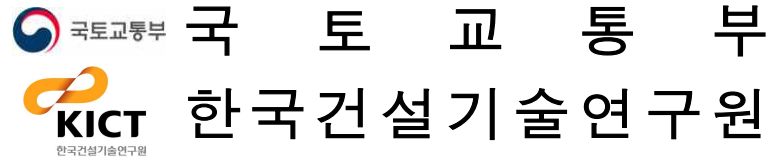


2018년 적용

# 건설공사표준품셈 개정사항

2018. 1.



## 【개정목차】

### 토 목 부 문

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 제 1장 적용기준 .....       | 3  |
| 제 2장 가설공사 .....       | 5  |
| 제 3장 토공사 .....        | 7  |
| 제 4장 조경공사 .....       | 9  |
| 제 5장 기초 .....         | 11 |
| 제 6장 철근콘크리트공사 .....   | 13 |
| 제 7장 돌쌓기 및 헐기 .....   | 18 |
| 제 9장 기계경비 .....       | 21 |
| 제 15장 철강 및 철골공사 ..... | 24 |
| 제 16장 관부설 및 접합 .....  | 26 |

### 건 축 부 문

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 제 2장 가설공사 .....        | 68  |
| 제 4장 조경공사 .....        | 70  |
| 제 6장 철근콘크리트공사 .....    | 72  |
| 제 7장 철골공사 .....        | 75  |
| 제 11장 목공사 및 수장공사 ..... | 88  |
| 제 12장 방수공사 .....       | 90  |
| 제 13장 지붕 및 흡통공사 .....  | 104 |
| 제 14장 금속공사 .....       | 106 |
| 제 17장 철공사 .....        | 108 |

### 기 계 설 비 부 문

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 제 I 편 공통사항 제2장 가설공사 .....           | 111 |
| 제 III 편 플랜트 설비공사 제1장 공통공사 .....     | 113 |
| 제 III 편 플랜트 설비공사 제7장 운반기계설비공사 ..... | 137 |

### 부 록

|                    |     |
|--------------------|-----|
| [부록] 건설기계가격표 ..... | 139 |
|--------------------|-----|

- 토 목 부 문 -

2018년 적용

- 제1장 적용기준 -

2018. 1.

| 항목       | 구분       | 현행        | 개정사항  | 비고    |          |         |    |          |
|----------|----------|-----------|---|-------|----------|---------|----|----------|
| 제1장 적용기준 | 보완       | - 항목 신설 - | <p>1-9 재료의 할증률</p> <p>6. 기타재료</p> <table border="1" data-bbox="1218 288 2033 403"> <thead> <tr> <th data-bbox="1218 288 1738 327">재 료 별</th> <th data-bbox="1738 288 2033 327">할 증 률(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1218 327 1738 403">테 라 조 판</td> <td data-bbox="1738 327 2033 403">6%</td> </tr> </tbody> </table> | 재 료 별 | 할 증 률(%) | 테 라 조 판 | 6% | 토목<br>건축 |
| 재 료 별    | 할 증 률(%) |           |   |       |          |         |    |          |
| 테 라 조 판  | 6%       |           |   |       |          |         |    |          |

2018년 적용

- 제2장 가설공사 -

2018. 1.

| 항목   | 구분     | 현행  |             |    |    | 개정사항 |    |    | 비고           |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
|--|--------|---|-------------|----|----|------|----|----|--------------|----|-------|-------------|-------|-----|---|-------|-------|------|-----|---------|-------|------|----|-----------|--|-------|--|---|-------------|--|--|--|--|----|----|----|-------|---|-------------|----------------|---|-------------|----|
| 제2장 가설공사   | 보완     | <p style="text-align: center;">- [건축 제7장 철골공사]에서 항목이동 -</p> <p style="text-align: center;"><b>7-6 안전망 설치 및 해체</b></p> <p style="text-align: right;">(㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="376 443 1211 647"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>안 전 망</td> <td># 8~10</td> <td>㎡</td> <td>1.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보 강 재</td> <td></td> <td>m</td> <td>0.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>결 속 선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td>0.03~0.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>비 계 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.02</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |             |    |    | 구분   | 규격 | 단위 | 수량           | 비고 | 안 전 망 | # 8~10      | ㎡     | 1.1 |   | 보 강 재 |       | m    | 0.4 |         | 결 속 선 | # 10 | kg | 0.03~0.04 |  | 비 계 공 |  | 인 | <u>0.02</u> |  | <p style="text-align: center;"><b>2-7 낙하물 방지망</b></p> <p style="text-align: center;">2-7-4 철골 안전망 설치 및 해체</p> <p style="text-align: right;">(10㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="1211 443 2040 647"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비 계 공</td> <td>인</td> <td><u>0.17</u></td> </tr> <tr> <td><b>보 통 인 부</b></td> <td>인</td> <td><u>0.05</u></td> </tr> </tbody> </table> |  |  | 구분 | 단위 | 수량 | 비 계 공 | 인 | <u>0.17</u> | <b>보 통 인 부</b> | 인 | <u>0.05</u> | 토목 |
| 구분   | 규격     | 단위  | 수량          | 비고 |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 안 전 망  | # 8~10 | ㎡   | 1.1         |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 보 강 재  |        | m   | 0.4         |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 결 속 선  | # 10   | kg  | 0.03~0.04   |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 비 계 공  |        | 인   | <u>0.02</u> |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 구분   | 단위     | 수량  |             |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 비 계 공  | 인      | <u>0.17</u>   |             |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| <b>보 통 인 부</b>   | 인      | <u>0.05</u>   |             |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| <p>[주] ① 본 품에는 재료의 할증이 포함되어 있다.<br/>② 철망의 손율은 30%이다.</p> |        | <p>[주] ① 본 품은 철골공사 시공 중 철골사이에 설치되는 안정망을 기준한 것이다.<br/>② 본 품은 안전망, 보강재 및 결속선의 설치 및 해체 작업이 포함된 것이다.<br/>③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p style="text-align: right;"><b>(10㎡당)</b></p> <table border="1" data-bbox="1279 775 2040 903"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>그 물 망</b></td> <td></td> <td>㎡</td> <td><u>12.4</u></td> </tr> <tr> <td>보 강 재</td> <td></td> <td>m</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>결 속 선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td>0.3~0.4</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>※ 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 그물망의 손율은 1회 사용후 100%로 한다.</b></p>                                  |             |    | 구분 | 규격   | 단위 | 수량 | <b>그 물 망</b> |    | ㎡     | <u>12.4</u> | 보 강 재 |     | m | 4.0   | 결 속 선 | # 10 | kg  | 0.3~0.4 |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 구분   | 규격     | 단위  | 수량          |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| <b>그 물 망</b>   |        | ㎡   | <u>12.4</u> |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 보 강 재  |        | m   | 4.0         |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |
| 결 속 선  | # 10   | kg  | 0.3~0.4     |    |    |      |    |    |              |    |       |             |       |     |   |       |       |      |     |         |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |  |  |  |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |

2018년 적용

- 제3장 토공사 -

2018. 1.



| 항목      | 구분 | 현행   |    |             | 개정사항   |             |      |    |    | 비고 |             |             |             |
|---------|----|--|----|-------------|--|-------------|------|----|----|----|-------------|-------------|-------------|
| 제3장 토공사 | 보완 | 3-7 별목<br>(1,000㎡당)  |    |             | 3-7 별목<br>(1,000㎡당)  |             |      |    |    | 토목 |             |             |             |
|         |    | 구분   | 단위 | 나무높이        |  |             | 구분   | 규격 | 단위 |    | 나무높이        |             |             |
|         |    |  |    | 5m미만        | 5m이상~8m미만  | 8m이상        |      |    |    |    | 5m미만        | 5m이상~8m미만   | 8m이상        |
|         |    | 별목부  | 인  | <u>2.68</u> | <u>3.43</u>  | <u>4.40</u> | 별목부  |    | 인  |    | <u>2.14</u> | <u>2.80</u> | <u>3.65</u> |
|         |    | 보통인부   | 인  | <u>2.54</u> | <u>3.39</u>  | <u>4.50</u> | 보통인부 |    | 인  |    | <u>0.51</u> | <u>0.66</u> | <u>0.87</u> |
|         |    | - 본 품의 집계거리는 100m까지를 기준한 것이므로, 이를 초과하는 경우 매 100m 증가마다 인력품을 30%씩 가산한다.  |    |             | - 본 품의 집계거리는 100m까지를 기준한 것이므로, 이를 초과하는 경우 매 100m 증가마다 품을 30%씩 가산한다.  |             |      |    |    |    |             |             |             |
|         |    | [주] ① 본 품은 나무베기, 잔가지 정리 및 벤 나무를 집계(반출을 위하여 일정한 장소에 모으기) 가능한 크기로 자르기가 포함된 것이다.<br>② 나무높이는 평균높이로 한다.<br>③ 엔진톱의 기계경비는 인력품의 10%로 계상한다.<br>④ 뿌리뽑기는 별도 계상한다. |    |             | [주] ① 본 품은 인력에 의한 벌목작업을 기준한 것이며, 나무높이는 평균높이로 한다.<br>② 본 품은 나무베기, 잔가지 정리, 벤 나무를 집계(반출을 위하여 일정한 장소에 모으기), 반출 가능한 크기로 자르기 및 반출을 위한 정리 작업이 포함된 것이다.<br>③ 벌목 후 목재 재사용을 위한 작업(분쇄 등)은 별도 계상한다.<br>④ 위험지역(가옥주변, 기존도로 인접구간 등)의 수목은 장비를 추가 반영 할 수 있다.<br>⑤ 뿌리뽑기는 별도 계상한다.<br>⑥ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.<br>⑦ 공구손료 및 경장비(엔진톱, 톱날, 휘발유 등)의 기계경비는 인력품의 10%로 계상한다. |             |      |    |    |    |             |             |             |

2018년 적용

- 제4장 조경공사 -

2018. 1.

| 항목       | 구분     | 현행  | 개정사항   | 비고 |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
|----------|--------|---|--|----|----|----|------|---|------|------|------|--|---|------|-------|--------|----|------|------|------|----|------|---|----|----|----|----|-----|--|---|------|------|--|---|------|-------|--------|----|------|------|------|----|------|----|
| 제4장 조경공사 | 보완     | 4-5-6 약제 살포<br>(약제살포량 1,000 L 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.64</td> </tr> <tr> <td>동력분무기</td> <td>4.85kW</td> <td>hr</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>덤프트럭</td> <td>2.5톤</td> <td>hr</td> <td>2.18</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 동력분무기를 사용하여 배합된 액체형 약제를 수목류에 살포하는 품이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리를 포함한다.<br/>           ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.</p> | 구분   | 규격 | 단위 | 수량 | 특별인부 |   | 인    | 0.43 | 보통인부 |  | 인 | 0.64 | 동력분무기 | 4.85kW | hr | 1.52 | 덤프트럭 | 2.5톤 | hr | 2.18 | 4-5-6 약제 살포<br><b>1. 장비사용 약제살포</b><br>(약제살포량 1,000 L 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조경공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.64</td> </tr> <tr> <td>동력분무기</td> <td>4.85kW</td> <td>hr</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>덤프트럭</td> <td>2.5톤</td> <td>hr</td> <td>2.18</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 배합된 액체형 약제를 동력분무기를 사용하여 수목류에 살포 하는 품이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리 작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업 차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.</p> | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | 조경공 |  | 인 | 0.43 | 보통인부 |  | 인 | 0.64 | 동력분무기 | 4.85kW | hr | 1.52 | 덤프트럭 | 2.5톤 | hr | 2.18 | 토목 |
|          | 구분     | 규격  | 단위   | 수량 |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 특별인부     |        | 인   | 0.43   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 보통인부     |        | 인   | 0.64   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 동력분무기    | 4.85kW | hr  | 1.52   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 덤프트럭     | 2.5톤   | hr  | 2.18   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 구분       | 규격     | 단위  | 수량   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 조경공      |        | 인   | 0.43   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 보통인부     |        | 인   | 0.64   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 동력분무기    | 4.85kW | hr  | 1.52   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 덤프트럭     | 2.5톤   | hr  | 2.18   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
|          | 신설     | - 항목 신설 -   | 2. 인력 약제살포<br>(100m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조경공</td> <td>인</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 배합된 액체형 약제를 인력으로 잔디에 살포하는 기준이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리 작업이 포함된 것이다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 조경공  | 인 | 0.05 | 토목   |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 구분       | 단위     | 수량  |  |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 조경공      | 인      | 0.05  |  |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |

2018년 적용

- 제5장 기초 -

2018. 1.

| 항목           | 구분        | 현행  | 개정사항                  | 비고              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|--------------|-----------|---|-----------------------|-----------------|-------------------|--------------|-----------------|------|-----|-----|------|------|--------------|-------|----|----|------|--|------|-----------|-------------------|--------------|-----------------|------|-----|----|---------|------|------|------|----|---------|------|------|---|----|----|----|----|--|--|-----|------|------|--------------|-------|---|---|------|------|------|---|---|------|------|------|-----|---|---------|------|------|------|---|
| 제5장 기초       | 보완        | 5-3-2 매트부설<br>(100㎡당)   | 5-3-2 매트부설<br>(100㎡당) | 토목<br>건축        |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              |           | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">용도</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="3">직종</th> </tr> <tr> <th>잡수부</th> <th>특별인부</th> <th>보통인부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">육상부설<br/>(인력)</td> <td>호안등사면</td> <td>인</td> <td>-</td> <td>0.09</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>연약지반</td> <td>"</td> <td>-</td> <td>0.14</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">수중부설</td> <td>사면용</td> <td>"</td> <td>0.08(조)</td> <td>0.16</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>연약지반</td> <td>"</td> <td>0.15(조)</td> <td>0.24</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table>   | 구분                    |                 | 용도                | 단위           | 직종              |      |     | 잡수부 | 특별인부 | 보통인부 | 육상부설<br>(인력) | 호안등사면 | 인  | -  | 0.09 | 0.05   | 연약지반 | "         | -                 | 0.14         | 0.07            | 수중부설 | 사면용 | "  | 0.08(조) | 0.16 | 0.12 | 연약지반 | "  | 0.15(조) | 0.24 | 0.12 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">용도</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="3">직종</th> </tr> <tr> <th>잡수부</th> <th>특별인부</th> <th>보통인부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">육상부설<br/>(인력)</td> <td>호안등사면</td> <td>인</td> <td>-</td> <td>0.09</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>연약지반</td> <td>"</td> <td>-</td> <td>0.14</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">수중부설</td> <td>사면용</td> <td>"</td> <td>0.08(조)</td> <td>0.16</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>연약지반</td> <td>"</td> <td>0.15(조)</td> <td>0.24</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 용도 | 단위 | 직종 |  |  | 잡수부 | 특별인부 | 보통인부 | 육상부설<br>(인력) | 호안등사면 | 인 | - | 0.09 | 0.05 | 연약지반 | " | - | 0.14 | 0.07 | 수중부설 | 사면용 | " | 0.08(조) | 0.16 | 0.12 | 연약지반 | " |
| 구분           | 용도        | 단위  |                       | 직종              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              |           |   | 잡수부                   | 특별인부            | 보통인부              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 육상부설<br>(인력) | 호안등사면     | 인   | -                     | 0.09            | 0.05              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              | 연약지반      | "   | -                     | 0.14            | 0.07              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 수중부설         | 사면용       | "   | 0.08(조)               | 0.16            | 0.12              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              | 연약지반      | "   | 0.15(조)               | 0.24            | 0.12              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 구분           | 용도        | 단위  | 직종                    |                 |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              |           |   | 잡수부                   | 특별인부            | 보통인부              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 육상부설<br>(인력) | 호안등사면     | 인   | -                     | 0.09            | 0.05              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              | 연약지반      | "   | -                     | 0.14            | 0.07              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 수중부설         | 사면용       | "   | 0.08(조)               | 0.16            | 0.12              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              | 연약지반      | "   | 0.15(조)               | 0.24            | 0.12              |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
|              |           | <p>[주] ① 본 품은 연약지반 및 호안등사면에 합성수지 계통 토목섬유 매트포설 및 봉합작업을<br/>기준한 것이다.<br/>② 본 품은 매트부설, 매트봉합 및 마무리 작업이 포함되어 있다.<br/>③ 수중매트 부설에 따른 선박 등 기계경비는 별도 계상한다.<br/>④ 수중부설의 수심은 10m 이하를 기준한 것이며, 수심이 10m 이상일 경우 현장조건에<br/>따라 조정 적용한다.<br/>⑤ 조수 및 파랑 등의 현장 조건에 따라 본 품을 조정 적용할 수 있다.<br/>⑥ 재료량은 다음을 참고한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>매트<br/>(㎡)</th> <th>P.P로프(9mm)<br/>(m)</th> <th>모래주머니<br/>(개)</th> <th>철근(19mm)<br/>(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>육상부설</td> <td>110</td> <td>98</td> <td>64</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>수중부설</td> <td>115</td> <td>53</td> <td>38</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>(100㎡당)</p> <p>※ 위 재료량은 할증이 포함되어 있다.</p> | 구분                    | 매트<br>(㎡)       | P.P로프(9mm)<br>(m) | 모래주머니<br>(개) | 철근(19mm)<br>(m) | 육상부설 | 110 | 98  | 64   | 19   | 수중부설         | 115   | 53 | 38 | 11   | <p>[주] ① 본 품은 연약지반 및 호안등사면에 합성수지 계통 토목섬유 매트포설 및 봉합작업을<br/>기준한 것이다.<br/>② 본 품은 매트부설, 매트봉합 및 마무리 작업이 포함된 것이다.<br/>③ 수중매트 부설에 따른 선박 등 기계경비는 별도 계상한다.<br/>④ <b>인력 진입이 불가능하여 추가적인 특수장비(철판, 연결로프 등)가 필요한 경우는 별도<br/>계상한다.</b><br/>⑤ 수중부설의 수심은 10m 이하를 기준한 것이며, 수심이 10m 이상일 경우 현장조건에<br/>따라 조정 적용한다.<br/>⑥ 조수 및 파랑 등의 현장 조건에 따라 본 품을 조정 적용할 수 있다.<br/>⑦ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>매트<br/>(㎡)</th> <th>P.P로프(9mm)<br/>(m)</th> <th>모래주머니<br/>(개)</th> <th>철근(19mm)<br/>(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>육상부설</td> <td>110</td> <td>98</td> <td>64</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>수중부설</td> <td>115</td> <td>53</td> <td>38</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>(100㎡당)</p> <p>※ 재료량은 할증이 포함된 것이다.</p> | 구분   | 매트<br>(㎡) | P.P로프(9mm)<br>(m) | 모래주머니<br>(개) | 철근(19mm)<br>(m) | 육상부설 | 110 | 98 | 64      | 19   | 수중부설 | 115  | 53 | 38      | 11   |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 구분           | 매트<br>(㎡) | P.P로프(9mm)<br>(m)   | 모래주머니<br>(개)          | 철근(19mm)<br>(m) |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 육상부설         | 110       | 98  | 64                    | 19              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 수중부설         | 115       | 53  | 38                    | 11              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 구분           | 매트<br>(㎡) | P.P로프(9mm)<br>(m)   | 모래주머니<br>(개)          | 철근(19mm)<br>(m) |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 육상부설         | 110       | 98  | 64                    | 19              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |
| 수중부설         | 115       | 53  | 38                    | 11              |                   |              |                 |      |     |     |      |      |              |       |    |    |      |  |      |           |                   |              |                 |      |     |    |         |      |      |      |    |         |      |      |   |    |    |    |    |  |  |     |      |      |              |       |   |   |      |      |      |   |   |      |      |      |     |   |         |      |      |      |   |

2018년 적용

－ 제6장 철근콘크리트공사 －

2018. 1.

| 항목  | 구분             | 현행  | 개정사항   | 비고                 |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|----------------|-------|-------|------|------|------|----------------|--------|------|----------------|------|------|------|------|------|------|---|----------------|-------|-----------------|---------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|----|----|----|--------------|--|--|--|--|--|----|----|----|----|----|----|---|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----------------|-------|-----------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----|----------|--|--|--|--|--|--|
| 제6장 철근 콘크리트 공사  | 보완             | 6-3-1 합관거푸집<br>나. 자재수량<br>(m <sup>2</sup> 당)  | 6-3-1 합관거푸집<br>나. 자재수량<br>(m <sup>2</sup> 당) | 토목<br>건축           |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th rowspan="2">수량</th> <th colspan="6">1회 사용 자재비의 %</th> </tr> <tr> <th>1회</th> <th>2회</th> <th>3회</th> <th>4회</th> <th>5회</th> <th>6회</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>1.03</td> <td rowspan="2">55.0</td> <td rowspan="2">44.3</td> <td rowspan="2">38.0</td> <td rowspan="2">35.0</td> <td rowspan="2">32.7</td> </tr> <tr> <td>각</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0.038</td> </tr> <tr> <td>소모자재<br/>(박리재 등)</td> <td>주자재비의 %</td> <td><b>5.0%</b></td> <td><b>8.0</b></td> <td><b>10.0</b></td> <td><b>12.0</b></td> <td><b>13.0</b></td> <td><b>14.0</b></td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="7">- 사용고재 평가기준 : 23%</td> </tr> </tbody> </table> | 구분   |                    | 단위                 | 수량                 | 1회 사용 자재비의 %       |             |              |             |                |       | 1회    | 2회   | 3회   | 4회   | 5회             | 6회     | 합    | m <sup>2</sup> | 1.03 | 55.0 | 44.3 | 38.0 | 35.0 | 32.7 | 각 | m <sup>2</sup> | 0.038 | 소모자재<br>(박리재 등) | 주자재비의 % | <b>5.0%</b> | <b>8.0</b> | <b>10.0</b> | <b>12.0</b> | <b>13.0</b> | <b>14.0</b> | 비고 | - 사용고재 평가기준 : 23% |  |  |  |  |  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th rowspan="2">수량</th> <th colspan="6">1회 사용 자재비의 %</th> </tr> <tr> <th>1회</th> <th>2회</th> <th>3회</th> <th>4회</th> <th>5회</th> <th>6회</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>1.03</td> <td rowspan="2">55.0%</td> <td rowspan="2">44.3%</td> <td rowspan="2">38.0%</td> <td rowspan="2">35.0%</td> <td rowspan="2">32.7%</td> </tr> <tr> <td>각</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0.038</td> </tr> <tr> <td>소모자재<br/>(박리재 등)</td> <td>주자재비의 %</td> <td><b>4.0%</b></td> <td><b>7.0%</b></td> <td><b>8.0%</b></td> <td><b>9.0%</b></td> <td><b>10.0%</b></td> <td><b>11.0%</b></td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="7">- 내용삭제 -</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 단위 | 수량 | 1회 사용 자재비의 % |  |  |  |  |  | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 | 5회 | 6회 | 합 | m <sup>2</sup> | 1.03 | 55.0% | 44.3% | 38.0% | 35.0% | 32.7% | 각 | m <sup>2</sup> | 0.038 | 소모자재<br>(박리재 등) | 주자재비의 % | <b>4.0%</b> | <b>7.0%</b> | <b>8.0%</b> | <b>9.0%</b> | <b>10.0%</b> | <b>11.0%</b> | 비고 | - 내용삭제 - |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 구분  |  |                    |                    |                    | 단위                 | 수량          | 1회 사용 자재비의 % |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                |   | 1회   |                    | 2회                 | 3회                 |                    |             | 4회           | 5회          | 6회             |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 합   | m <sup>2</sup>                               |                    | 1.03               | 55.0               | 44.3               | 38.0        | 35.0         | 32.7        |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 각   | m <sup>2</sup>                               |                    | 0.038              |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 소모자재<br>(박리재 등)   | 주자재비의 %                                      |                    | <b>5.0%</b>        | <b>8.0</b>         | <b>10.0</b>        | <b>12.0</b> | <b>13.0</b>  | <b>14.0</b> |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 비고  | - 사용고재 평가기준 : 23%                            |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 구분  | 단위   |                    | 수량                 | 1회 사용 자재비의 %       |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                |   |  |                    |                    | 1회                 | 2회                 | 3회          | 4회           | 5회          | 6회             |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 합   | m <sup>2</sup> | 1.03  | 55.0%  | 44.3%              | 38.0%              | 35.0%              | 32.7%              |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 각   | m <sup>2</sup> | 0.038   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 소모자재<br>(박리재 등)   | 주자재비의 %        | <b>4.0%</b>   | <b>7.0%</b>                                  | <b>8.0%</b>        | <b>9.0%</b>        | <b>10.0%</b>       | <b>11.0%</b>       |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 비고  | - 내용삭제 -       |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| [주] ① 자재수량은 설계조건에 따라 별도 계상할 수 있다.   |                | [주] ① - 현행과 동일 -  |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ② 2회 이상에서는 1회 사용수량에 대해 해당 요율을 적용하며, 사용 고재량은 재료비 비율에 포함되어 있다.  |                | ② 2회 이상에서는 1회 사용수량에 대해 해당 요율을 적용한다.   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ③ 제물치장에 소요되는 볼트, 나무덧쇠, 파이프 등은 별도 계상한다.  |                | ③ ~ ⑤ - 현행과 동일 -  |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ④ 폼타이(Form Tie) 사용시 소요수량은 콘크리트의 측압에 따라 다음에 의거 계상한다.<br>(조/m <sup>2</sup> 당)   |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">측압</th> <th>3 t/m<sup>2</sup></th> <th>4 t/m<sup>2</sup></th> <th>5 t/m<sup>2</sup></th> <th>6 t/m<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.9mm</td> <td>1.07</td> <td>1.42</td> <td>1.80</td> <td>2.14</td> </tr> <tr> <td>9.5mm</td> <td>0.71</td> <td>0.97</td> <td>1.19</td> <td>1.43</td> </tr> <tr> <td>12.7mm</td> <td>0.53</td> <td>0.72</td> <td>0.88</td> <td>1.07</td> </tr> </tbody> </table> |                | 규격  | 측압   | 3 t/m <sup>2</sup> | 4 t/m <sup>2</sup> | 5 t/m <sup>2</sup> | 6 t/m <sup>2</sup> | 7.9mm       | 1.07         | 1.42        | 1.80           | 2.14  | 9.5mm | 0.71 | 0.97 | 1.19 | 1.43           | 12.7mm | 0.53 | 0.72           | 0.88 | 1.07 |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 규격  | 측압             |   |  | 3 t/m <sup>2</sup> | 4 t/m <sup>2</sup> | 5 t/m <sup>2</sup> | 6 t/m <sup>2</sup> |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
|   |                | 7.9mm   | 1.07   | 1.42               | 1.80               | 2.14               |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 9.5mm   | 0.71           | 0.97  | 1.19   | 1.43               |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 12.7mm  | 0.53           | 0.72  | 0.88   | 1.07               |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ⑤ 폼타이(D형1/2인치 경우) 소요량은 거푸집 m <sup>2</sup> 당 2.14본(1.07조)으로 하고 사용횟수는 10회로 한다.  |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ⑥ 특수한 경우(거푸집 측압이 6t/m <sup>2</sup> 이상)에는 폼타이 수량을 적의 조정하여 사용한다.  |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ⑦ 세퍼레이터는 필요한 경우에 소모재료로 계상한다.  |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ⑧ 폼타이 제거 후 구멍뭍이 필요한 경우 다음표를 기준으로 계상한다.<br>(100개소당)  |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시멘트</td> <td>kg</td> <td>6.99</td> <td>배합비 1 : 3 기준</td> </tr> <tr> <td>모래</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>0.015</td> <td></td> </tr> <tr> <td>혼화재</td> <td>g</td> <td>-</td> <td>(필요에 따라서 별도계상)</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.62</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>   |                | 구분  | 단위   | 수량                 | 비고                 | 시멘트                | kg                 | 6.99        | 배합비 1 : 3 기준 | 모래          | m <sup>3</sup> | 0.015 |       | 혼화재  | g    | -    | (필요에 따라서 별도계상) | 보통인부   | 인    | 0.62           |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 구분  | 단위             | 수량  | 비고   |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 시멘트   | kg             | 6.99  | 배합비 1 : 3 기준                                 |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 모래  | m <sup>3</sup> | 0.015   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 혼화재   | g              | -   | (필요에 따라서 별도계상)                               |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| 보통인부  | 인              | 0.62  |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |
| ⑨ 폼타이 규격은 12.7mm를 기준한 것이며, 코강재를 사용할 경우 별도 계상한다.   |                |   |  |                    |                    |                    |                    |             |              |             |                |       |       |      |      |      |                |        |      |                |      |      |      |      |      |      |   |                |       |                 |         |             |            |             |             |             |             |    |                   |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |              |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |   |                |      |       |       |       |       |       |   |                |       |                 |         |             |             |             |             |              |              |    |          |  |  |  |  |  |  |

| 항목             | 구분     | 현행   | 개정사항   | 비고 |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
|----------------|--------|--|--|----|----|----|------|---------|--------|------|------|-------|---------|--|----|-------|--|----|----|----|------|--|------|--|---|-------|--|------|--|---|-------|--|--|----|----|----|------|---|-------|------|---|-------|----|----|----|----|---------|--------|---|------|---------|--|----|-------|----|----|----|------|----|
| 제6장 철근 콘크리트 공사 | 보완     | <p align="center">- [건축 제12장 방수공사]에서 항목 이동 -</p> <p align="center">12-11 지수판 설치</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PVC 지수판</td> <td>200×5t</td> <td>m</td> <td>1.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PVC 용접봉</td> <td></td> <td>kg</td> <td>0.042</td> <td></td> </tr> <tr> <td>철선</td> <td>#8</td> <td>kg</td> <td>0.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.151</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.116</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br/>         ② 본 품은 일반적인 건축공사의 경우이며, 설계에 따라 재료를 증감할 수 있다.<br/>         ③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> | 구분   | 규격 | 단위 | 수량 | 비고   | PVC 지수판 | 200×5t | m    | 1.04 |       | PVC 용접봉 |  | kg | 0.042 |  | 철선 | #8 | kg | 0.21 |  | 특별인부 |  | 인 | 0.151 |  | 보통인부 |  | 인 | 0.116 |  | <p>6-3 거푸집</p> <p>6-3-7 지수판 설치</p> <p>1. PVC 용접</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.151</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.116</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 PVC 용접기를 사용한 지수판 설치를 기준한 것이다.<br/>         ② 공구손료 및 경장비(PVC 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PVC 지수판</td> <td>200×5t</td> <td>m</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td>PVC 용접봉</td> <td></td> <td>kg</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>철선</td> <td>#8</td> <td>kg</td> <td>0.21</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 설계에 따라 재료를 증감할 수 있다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 특별인부 | 인 | 0.151 | 보통인부 | 인 | 0.116 | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | PVC 지수판 | 200×5t | m | 1.04 | PVC 용접봉 |  | kg | 0.042 | 철선 | #8 | kg | 0.21 | 토목 |
|                | 구분     | 규격   | 단위   | 수량 | 비고 |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| PVC 지수판        | 200×5t | m  | 1.04   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| PVC 용접봉        |        | kg   | 0.042  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 철선             | #8     | kg   | 0.21   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 특별인부           |        | 인  | 0.151  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 보통인부           |        | 인  | 0.116  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 구분             | 단위     | 수량   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 특별인부           | 인      | 0.151  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 보통인부           | 인      | 0.116  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 구분             | 규격     | 단위   | 수량   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| PVC 지수판        | 200×5t | m  | 1.04   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| PVC 용접봉        |        | kg   | 0.042  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 철선             | #8     | kg   | 0.21   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
|                | 신설     | <p align="center">- 항목신설 -</p>   | <p>6-3-7 지수판 설치</p> <p>2. 소켓 연결</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.029</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 지수판 연결재(소켓)를 사용한 지수판 설치를 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 지수판 절단 및 설치, 소켓 연결, 실란트 마감 작업이 포함된 것이다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 특별인부 | 인       | 0.085  | 보통인부 | 인    | 0.029 | 토목      |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 구분             | 단위     | 수량   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 특별인부           | 인      | 0.085  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |
| 보통인부           | 인      | 0.029  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |         |  |    |       |  |    |    |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |         |  |    |       |    |    |    |      |    |



| 항목  | 구분 | 현행        | 개정사항  | 비고    |       |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
|---|----|-----------|---|-------|-------|----|----|-------|---|-------|-------|---|---|-------|---|-------|-------|----|---|-------|----|
| 제6장 철근 콘크리트 공사  | 신설 | - 항목 신설 - | <b>6-3 거푸집</b><br>6-3-8 신축이음(Expansion Joint)<br>1. 다웰바 설치<br><div style="text-align: right;">(ea당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형</td> <td>틀</td> <td>목</td> <td>공</td> <td>인</td> <td>0.043</td> </tr> <tr> <td>보</td> <td>통</td> <td>인</td> <td>부</td> <td>인</td> <td>0.009</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 설치를 기준한 것이다.<br/>           ② 다웰바의 설치 간격은 150mm를 기준한 것이다.<br/>           ③ 녹막이 페인트 작업은 '17-4 녹막이 페인트칠'을 따른다.</p> | 구분    |       |    | 단위 | 수량    | 형 | 틀     | 목     | 공 | 인 | 0.043 | 보 | 통     | 인     | 부  | 인 | 0.009 | 토목 |
|   |    |           | 구분  |       |       | 단위 | 수량 |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
|   |    |           | 형   | 틀     | 목     | 공  | 인  | 0.043 |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 보   | 통  | 인         | 부   | 인     | 0.009 |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 2. 채움재 설치<br><div style="text-align: right;">(m<sup>2</sup>당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형</td> <td>틀</td> <td>목</td> <td>공</td> <td>인</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>보</td> <td>통</td> <td>인</td> <td>부</td> <td>인</td> <td>0.006</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 설치를 기준한 것이다.<br/>           ② 채움재(발포폴리스티렌)는 두께 20mm를 기준한 것이다.</p>                              | 구분 |           |   | 단위    | 수량    | 형  | 틀  | 목     | 공 | 인     | 0.029 | 보 | 통 | 인     | 부 | 인     | 0.006 | 토목 |   |       |    |
| 구분  |    |           | 단위  | 수량    |       |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 형   | 틀  | 목         | 공   | 인     | 0.029 |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 보   | 통  | 인         | 부   | 인     | 0.006 |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 3. 실링 마감<br><div style="text-align: right;">(m당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방</td> <td>수</td> <td>공</td> <td>인</td> <td>0.021</td> </tr> <tr> <td>보</td> <td>통</td> <td>인</td> <td>부</td> <td>인</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 마감을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 V컷팅, 프라이머 바름, 백엽재 삽입, 실링재 주입 작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ 공구손료는 인력품의 1%를 계상한다.</p> | 구분 |           |   | 단위    | 수량    | 방  | 수  | 공     | 인 | 0.021 | 보     | 통 | 인 | 부     | 인 | 0.004 | 토목    |    |   |       |    |
| 구분  |    |           | 단위  | 수량    |       |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 방   | 수  | 공         | 인   | 0.021 |       |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |
| 보   | 통  | 인         | 부   | 인     | 0.004 |    |    |       |   |       |       |   |   |       |   |       |       |    |   |       |    |

| 항목             | 구분              | 현행  | 개정사항   | 비고         |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|----------------|-----------------|---|--|------------|------------|------------|------------|--------------|----------------|---|-------|------|-----------|------------|------------|------------|------------|--------------|----------------|--------|------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|----|----|----|-----------|--|--|--|--|--|--|-----------|------------|------------|------------|------------|--------------|----------------|----|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 제6장 철근 콘크리트 공사 | 신설              | - 항목 신설 -   | <b>6-6 교량 부대공</b><br>6-6-6 교량배수시설<br>(m당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>배관공</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.251</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.114</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>-</td> <td>hr</td> <td>0.372</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 교량 하부의 노출 배수관 설치를 기준한 것이다.<br/>           ② 배수관은 Ø150~250mm이하 알루미늄관, FRP관을 기준한 것이다.<br/>           ③ 본 품은 지지철물 설치, 배수관(직관, 곡관) 절단 및 접합, 코킹 작업이 포함된 것이며, 배수구 및 매립 배수관 설치는 제외되어 있다.<br/>           ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 하며, 작업여건에 따라 변경할 수 있다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>수적고(m)</th> <th>장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20m 이하</td> <td>15ton급 크레인(타이어)</td> </tr> <tr> <td>30m 이하</td> <td>25ton급 크레인(타이어)</td> </tr> <tr> <td>40m 이하</td> <td>40ton급 크레인(타이어)</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 공구손료 및 경장비(앵커드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p> | 구분         | 규격         | 단위         | 수량         | 배관공          | -              | 인 | 0.251 | 보통인부 | -         | 인          | 0.114      | 크레인        | -          | hr           | 0.372          | 수적고(m) | 장비규격 | 20m 이하 | 15ton급 크레인(타이어) | 30m 이하 | 25ton급 크레인(타이어) | 40m 이하 | 40ton급 크레인(타이어) | 토목    |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                | 구분              | 규격  | 단위   | 수량         |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 배관공            | -               | 인   | 0.251  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 보통인부           | -               | 인   | 0.114  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 크레인            | -               | hr  | 0.372  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 수적고(m)         | 장비규격            |   |  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 20m 이하         | 15ton급 크레인(타이어) |   |  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 30m 이하         | 25ton급 크레인(타이어) |   |  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 40m 이하         | 40ton급 크레인(타이어) |   |  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                | 보완              | 6-7-1 U형플룸<br>(본당)  | 6-7-1 U형플룸<br>(본당)   | 토목         |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                |                 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="7">본당 중량(kg)</th> </tr> <tr> <th>50~150 미만</th> <th>150~300 미만</th> <th>300~500 미만</th> <th>500~700 미만</th> <th>700~900 미만</th> <th>900~1,100 미만</th> <th>1,100~1,300 미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">인력</td> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.020</td> <td>0.027</td> <td>0.038</td> <td>0.050</td> <td>0.061</td> <td>0.072</td> <td>0.084</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.015</td> <td>0.020</td> <td>0.028</td> <td>0.036</td> <td>0.045</td> <td>0.053</td> <td>0.062</td> </tr> <tr> <td>장비</td> <td>크레인</td> <td>10ton hr</td> <td>0.129</td> <td>0.141</td> <td>0.154</td> <td>0.180</td> <td>0.193</td> <td>0.206</td> <td>0.231</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 유용(有用)할 목적으로 해체할 경우 해체공은 설치의 50%를 계상한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 플룸관 설치, 이음 모르타르 설치작업이 포함된 것이다.<br/>           ② 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 퇴메우기 등은 별도 계상한다.<br/>           ③ 크레인규격은 작업여건에 따라 변경하여 적용할 수 있다.<br/>           ④ 잡재료 및 소모재료(모르타르 등)는 <b>주재료비의 2%</b>로 계상한다.</p> | 구분   | 규격         | 단위         | 본당 중량(kg)  |            |              |                |   |       |      | 50~150 미만 | 150~300 미만 | 300~500 미만 | 500~700 미만 | 700~900 미만 | 900~1,100 미만 | 1,100~1,300 미만 | 인력     | 특별인부 | 인      | 0.020           | 0.027  | 0.038           | 0.050  | 0.061           | 0.072 | 0.084 | 보통인부 | 인 | 0.015 | 0.020 | 0.028 | 0.036 | 0.045 | 0.053 | 0.062 | 장비 | 크레인 | 10ton hr | 0.129 | 0.141 | 0.154 | 0.180 | 0.193 | 0.206 | 0.231 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="7">본당 중량(kg)</th> </tr> <tr> <th>50~150 미만</th> <th>150~300 미만</th> <th>300~500 미만</th> <th>500~700 미만</th> <th>700~900 미만</th> <th>900~1,100 미만</th> <th>1,100~1,300 미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">인력</td> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.020</td> <td>0.027</td> <td>0.038</td> <td>0.050</td> <td>0.061</td> <td>0.072</td> <td>0.084</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.015</td> <td>0.020</td> <td>0.028</td> <td>0.036</td> <td>0.045</td> <td>0.053</td> <td>0.062</td> </tr> <tr> <td>장비</td> <td>크레인</td> <td>10ton hr</td> <td>0.129</td> <td>0.141</td> <td>0.154</td> <td>0.180</td> <td>0.193</td> <td>0.206</td> <td>0.231</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 유용(有用)할 목적으로 해체할 경우 해체공은 설치의 50%를 계상한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 플룸관 설치, 이음 모르타르 설치작업이 포함된 것이다.<br/>           ② 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 퇴메우기 등은 별도 계상한다.<br/>           ③ 크레인규격은 작업여건에 따라 변경하여 적용할 수 있다.<br/>           ④ 공구손료 및 소모재료(이음 모르타르 등)는 <b>인력품의 8%</b>로 계상한다.</p> | 구분 | 규격 | 단위 | 본당 중량(kg) |  |  |  |  |  |  | 50~150 미만 | 150~300 미만 | 300~500 미만 | 500~700 미만 | 700~900 미만 | 900~1,100 미만 | 1,100~1,300 미만 | 인력 | 특별인부 | 인 | 0.020 | 0.027 | 0.038 | 0.050 | 0.061 | 0.072 | 0.084 | 보통인부 | 인 | 0.015 | 0.020 | 0.028 | 0.036 | 0.045 | 0.053 | 0.062 | 장비 | 크레인 | 10ton hr | 0.129 | 0.141 | 0.154 | 0.180 | 0.193 | 0.206 | 0.231 |  |
| 구분             | 규격              | 단위  |  |            |            | 본당 중량(kg)  |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                |                 |   | 50~150 미만  | 150~300 미만 | 300~500 미만 | 500~700 미만 | 700~900 미만 | 900~1,100 미만 | 1,100~1,300 미만 |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 인력             | 특별인부            | 인   | 0.020  | 0.027      | 0.038      | 0.050      | 0.061      | 0.072        | 0.084          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                | 보통인부            | 인   | 0.015  | 0.020      | 0.028      | 0.036      | 0.045      | 0.053        | 0.062          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 장비             | 크레인             | 10ton hr  | 0.129  | 0.141      | 0.154      | 0.180      | 0.193      | 0.206        | 0.231          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 구분             | 규격              | 단위  | 본당 중량(kg)  |            |            |            |            |              |                |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                |                 |   | 50~150 미만  | 150~300 미만 | 300~500 미만 | 500~700 미만 | 700~900 미만 | 900~1,100 미만 | 1,100~1,300 미만 |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 인력             | 특별인부            | 인   | 0.020  | 0.027      | 0.038      | 0.050      | 0.061      | 0.072        | 0.084          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
|                | 보통인부            | 인   | 0.015  | 0.020      | 0.028      | 0.036      | 0.045      | 0.053        | 0.062          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 장비             | 크레인             | 10ton hr  | 0.129  | 0.141      | 0.154      | 0.180      | 0.193      | 0.206        | 0.231          |   |       |      |           |            |            |            |            |              |                |        |      |        |                 |        |                 |        |                 |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |    |    |    |           |  |  |  |  |  |  |           |            |            |            |            |              |                |    |      |   |       |       |       |       |       |       |       |      |   |       |       |       |       |       |       |       |    |     |          |       |       |       |       |       |       |       |  |

2018년 적용

- 제7장 돌쌓기 및 헐기 -

2018. 1.

| 항목           | 구분       | 현행  | 개정사항         | 비고       |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|--------------|----------|---|--------------|----------|----------|-----|-------------|---|----|---|----|------------|---|-------------|---|----|----|----|------------|------------|-------------|---|----|----|----|------------|------------|-------------|---|----|----|----|------------|------------|-------------|---|---|----|----|------------|--------------|-------------|---|---|---|----|------------|---|-------------|---|---|---|----|------------|---|---|-----|----------|----------|-----|-------------|---|----|---|-------------|---|----|----|-------------|---|----|----|-------------|---|----|----|-------------|---|---|----|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|----|
| 제7장 돌쌓기 및 헐기 | 보완       | 7-1-2 찰쌓기<br>㉠ 돌쌓기의 개수 및 중량의 표준<br>(m <sup>2</sup> 당) <table border="1" data-bbox="461 293 1202 719"> <thead> <tr> <th>뒷길이</th> <th>종별<br/>단위</th> <th>갯돌 및 갯잡석</th> <th>야면석</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">25cm(17×17)</td> <td>개</td> <td>33</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>132</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">30cm(20×20)</td> <td>개</td> <td>24</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>264</u></td> <td><u>420</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">35cm(25×25)</td> <td>개</td> <td>17</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>340</u></td> <td><u>575</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">45cm(30×30)</td> <td>개</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>480</u></td> <td><u>880</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">55cm(35×35)</td> <td>개</td> <td>9</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>504</u></td> <td><u>1,100</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">60cm(40×40)</td> <td>개</td> <td>6</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>540</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">75cm(50×50)</td> <td>개</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td><u>560</u></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | 뒷길이          | 종별<br>단위 | 갯돌 및 갯잡석 | 야면석 | 25cm(17×17) | 개 | 33 | - | kg | <u>132</u> | - | 30cm(20×20) | 개 | 24 | 28 | kg | <u>264</u> | <u>420</u> | 35cm(25×25) | 개 | 17 | 23 | kg | <u>340</u> | <u>575</u> | 45cm(30×30) | 개 | 12 | 16 | kg | <u>480</u> | <u>880</u> | 55cm(35×35) | 개 | 9 | 11 | kg | <u>504</u> | <u>1,100</u> | 60cm(40×40) | 개 | 6 | - | kg | <u>540</u> | - | 75cm(50×50) | 개 | 4 | - | kg | <u>560</u> | - | 7-1-2 찰쌓기<br>㉠ 돌쌓기의 개수 및 중량의 표준<br>(m <sup>2</sup> 당) <table border="1" data-bbox="1292 293 2033 719"> <thead> <tr> <th>뒷길이</th> <th>종별<br/>단위</th> <th>갯돌 및 갯잡석</th> <th>야면석</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25cm(17×17)</td> <td>개</td> <td>33</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>30cm(20×20)</td> <td>개</td> <td>24</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>35cm(25×25)</td> <td>개</td> <td>17</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>45cm(30×30)</td> <td>개</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>55cm(35×35)</td> <td>개</td> <td>9</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>60cm(40×40)</td> <td>개</td> <td>6</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>75cm(50×50)</td> <td>개</td> <td>4</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1292 726 2040 778">* 돌의 중량은 돌의 형상, 종류, 부피 등을 고려하고 '1-10 재료의 단위중량을 참고하여 계상한다.</p> | 뒷길이 | 종별<br>단위 | 갯돌 및 갯잡석 | 야면석 | 25cm(17×17) | 개 | 33 | - | 30cm(20×20) | 개 | 24 | 28 | 35cm(25×25) | 개 | 17 | 23 | 45cm(30×30) | 개 | 12 | 16 | 55cm(35×35) | 개 | 9 | 11 | 60cm(40×40) | 개 | 6 | - | 75cm(50×50) | 개 | 4 | - | 토목 |
| 뒷길이          | 종별<br>단위 | 갯돌 및 갯잡석  | 야면석          |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 25cm(17×17)  | 개        | 33  | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>132</u>  | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 30cm(20×20)  | 개        | 24  | 28           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>264</u>  | <u>420</u>   |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 35cm(25×25)  | 개        | 17  | 23           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>340</u>  | <u>575</u>   |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 45cm(30×30)  | 개        | 12  | 16           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>480</u>  | <u>880</u>   |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 55cm(35×35)  | 개        | 9   | 11           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>504</u>  | <u>1,100</u> |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 60cm(40×40)  | 개        | 6   | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>540</u>  | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 75cm(50×50)  | 개        | 4   | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
|              | kg       | <u>560</u>  | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 뒷길이          | 종별<br>단위 | 갯돌 및 갯잡석  | 야면석          |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 25cm(17×17)  | 개        | 33  | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 30cm(20×20)  | 개        | 24  | 28           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 35cm(25×25)  | 개        | 17  | 23           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 45cm(30×30)  | 개        | 12  | 16           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 55cm(35×35)  | 개        | 9   | 11           |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 60cm(40×40)  | 개        | 6   | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |
| 75cm(50×50)  | 개        | 4   | -            |          |          |     |             |   |    |   |    |            |   |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |    |    |    |            |            |             |   |   |    |    |            |              |             |   |   |   |    |            |   |             |   |   |   |    |            |   |   |     |          |          |     |             |   |    |   |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |    |    |             |   |   |    |             |   |   |   |             |   |   |   |    |

| 항목              | 구분                 | 현행  | 개정사항           | 비고          |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
|-----------------|--------------------|---|----------------|-------------|----|----|----|----|--------|------|----------------|-----|----|------|-----|-------------------|-------------|------|-----|-------------------|----|------|--|----|----|----|----|----|--|---|-------------|-------------|--|---|-------------|-----|--------------------|----|------|----|----|----|--------|----------------|-----|----|
| 제7장 돌쌓기 및<br>헐기 | 보완                 | 7-1-3 전석쌓기<br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>명칭</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>자재</td> <td>채움콘크리트</td> <td></td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>인력</td> <td>석공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.14</u></td> </tr> <tr> <td>장비</td> <td>굴삭기</td> <td>0.6m<sup>3</sup></td> <td>시간</td> <td>0.43</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 <b>0.5m<sup>2</sup> 내외의 전석</b>을 굴삭기를 이용하여 쌓는 품이다.<br/>         ② 기초콘크리트, 고임돌 소요량은 별도 계상한다.<br/>         ③ 기초 콘크리트 타설품은 별도 계상하고 고임돌품 및 채움 콘크리트품은 포함되어 있다.</p>                   | 구분             | 명칭          | 규격 | 단위 | 수량 | 자재 | 채움콘크리트 |      | m <sup>3</sup> | 0.2 | 인력 | 석공   |     | 인                 | <u>0.14</u> | 장비   | 굴삭기 | 0.6m <sup>3</sup> | 시간 | 0.43 | 7-1-3 전석쌓기<br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>석공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.13</u></td> </tr> <tr> <td><b>보통인부</b></td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.02</u></td> </tr> <tr> <td>굴삭기</td> <td>0.6 m<sup>3</sup></td> <td>hr</td> <td>0.43</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 굴삭기를 이용하여 <b>전석(0.3m<sup>2</sup>~0.5m<sup>2</sup>급)</b>을 쌓는 품이다.<br/>         ② 본 품은 전석쌓기, 고임돌 및 채움 콘크리트 시공이 포함된 것이다.<br/>         ③ 기초 콘크리트, 고임돌 소요량은 별도 계상한다.<br/>         ④ 기초 콘크리트 타설품은 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.<br/>         ⑥ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>채움콘크리트</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | 석공 |  | 인 | <u>0.13</u> | <b>보통인부</b> |  | 인 | <u>0.02</u> | 굴삭기 | 0.6 m <sup>3</sup> | hr | 0.43 | 구분 | 단위 | 수량 | 채움콘크리트 | m <sup>3</sup> | 0.2 | 토목 |
|                 | 구분                 | 명칭  | 규격             | 단위          | 수량 |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 자재              | 채움콘크리트             |   | m <sup>3</sup> | 0.2         |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 인력              | 석공                 |   | 인              | <u>0.14</u> |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 장비              | 굴삭기                | 0.6m <sup>3</sup>   | 시간             | 0.43        |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 구분              | 규격                 | 단위  | 수량             |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 석공              |                    | 인   | <u>0.13</u>    |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| <b>보통인부</b>     |                    | 인   | <u>0.02</u>    |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 굴삭기             | 0.6 m <sup>3</sup> | hr  | 0.43           |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 구분              | 단위                 | 수량  |                |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 채움콘크리트          | m <sup>3</sup>     | 0.2   |                |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 신설              | - 항목신설 -           | 7-1-4 전석깔기<br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>석공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td><b>보통인부</b></td> <td></td> <td>인</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>굴삭기</td> <td>0.6m<sup>3</sup></td> <td>hr</td> <td>0.17</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 굴삭기를 이용하여 전석(0.3m<sup>2</sup>~0.5m<sup>2</sup>급)을 바닥에 까는 품이다.<br/>         ② 본 품은 전석깔기, 고임돌 시공이 포함된 것이다.<br/>         ③ 콘크리트, 고임돌 소요량은 별도 계상한다.<br/>         ④ 콘크리트 타설품은 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> | 구분             | 규격          | 단위 | 수량 | 석공 |    | 인      | 0.06 | <b>보통인부</b>    |     | 인  | 0.02 | 굴삭기 | 0.6m <sup>3</sup> | hr          | 0.17 | 토목  |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 구분              | 규격                 | 단위  | 수량             |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 석공              |                    | 인   | 0.06           |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| <b>보통인부</b>     |                    | 인   | 0.02           |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |
| 굴삭기             | 0.6m <sup>3</sup>  | hr  | 0.17           |             |    |    |    |    |        |      |                |     |    |      |     |                   |             |      |     |                   |    |      |  |    |    |    |    |    |  |   |             |             |  |   |             |     |                    |    |      |    |    |    |        |                |     |    |

2018년 적용

- 제9장 기계경비 -

2018. 1.

| 항목                    | 구분               | 현행  | 개정사항  | 비고                   |                |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|-----------------------|------------------|---|---|----------------------|----------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------|----------------|---|--------------------------|-----------|-----------|---------------|----------------|--------------|-----------|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|---------------|--------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|--|----------|-----------|----------|--------------|----------|----------|----------------|--------------------------|-------|------|-------|-----------|-----------|-----------|------|-----------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|---|----------------|-------------------|----------------|----------------------|------------------|----------|----------------|--------------------------|-------|-----|-----|-----------|-----------|-----------|-----|-----------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|--------------|---------------|--------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|--------------|-------|-------|--------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-------|--------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-------|--------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| 제9장 기계경비              | 보완               | <b>9-2 손료산정</b><br>(2208) 타워크레인 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류<br/>번호</th> <th rowspan="2">규격<br/>(m×<br/>ton)</th> <th rowspan="2">내용<br/>시간</th> <th rowspan="2">연간표<br/>준<br/>가동시<br/>간</th> <th rowspan="2">상각<br/>비율</th> <th rowspan="2">정비<br/>비율</th> <th rowspan="2">연간<br/>관리<br/>비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10<sup>-7</sup>)</th> </tr> <tr> <th>상각비<br/>계수</th> <th>정비비<br/>계수</th> <th>관리비<br/>계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2208-5008</td> <td>50×8</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td>5012</td> <td>50×12</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td>5016</td> <td>50×16</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td>5020</td> <td>50×20</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> </tbody> </table> | 분류<br>번호  | 규격<br>(m×<br>ton)    | 내용<br>시간       | 연간표<br>준<br>가동시<br>간 | 상각<br>비율                 | 정비<br>비율                 | 연간<br>관리<br>비율 | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |                          |                      |          | 상각비<br>계수      | 정비비<br>계수   | 관리비<br>계수                | 계         | 2208-5008 | 50×8          | 12,000         | 2,000        | 0.9       | 0.25   | 0.1    | 750 | 208   | 313   | 1,271 | 5012  | 50×12         | 12,000 | 2,000 | 0.9 | 0.25 | 0.1 | 750 | 208 | 313 | 1,271 | 5016            | 50×16  | 12,000   | 2,000     | 0.9      | 0.25         | 0.1      | 750      | 208            | 313                      | 1,271 | 5020 | 50×20 | 12,000    | 2,000     | 0.9       | 0.25 | 0.1                   | 750              | 208               | 313              | 1,271          | <b>9-2 손료산정</b><br>(2208) 타워크레인 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류<br/>번호</th> <th rowspan="2">규격<br/>(m×<br/>ton)</th> <th rowspan="2">내용<br/>시간</th> <th rowspan="2">연간표<br/>준<br/>가동시<br/>간</th> <th rowspan="2">상각<br/>비율</th> <th rowspan="2">정비<br/>비율</th> <th rowspan="2">연간<br/>관리<br/>비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10<sup>-7</sup>)</th> </tr> <tr> <th>상각비<br/>계수</th> <th>정비비<br/>계수</th> <th>관리비<br/>계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2208-5008</td> <td>50×8</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td><b>5010</b></td> <td><b>50×10</b></td> <td><b>12,000</b></td> <td><b>2,000</b></td> <td><b>0.9</b></td> <td><b>0.25</b></td> <td><b>0.1</b></td> <td><b>750</b></td> <td><b>208</b></td> <td><b>313</b></td> <td><b>1,271</b></td> </tr> <tr> <td>5012</td> <td>50×12</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td>5016</td> <td>50×16</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> <tr> <td>5020</td> <td>50×20</td> <td>12,000</td> <td>2,000</td> <td>0.9</td> <td>0.25</td> <td>0.1</td> <td>750</td> <td>208</td> <td>313</td> <td>1,271</td> </tr> </tbody> </table> | 분류<br>번호       | 규격<br>(m×<br>ton) | 내용<br>시간       | 연간표<br>준<br>가동시<br>간 | 상각<br>비율         | 정비<br>비율 | 연간<br>관리<br>비율 | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |       |     |     | 상각비<br>계수 | 정비비<br>계수 | 관리비<br>계수 | 계   | 2208-5008 | 50×8            | 12,000           | 2,000             | 0.9              | 0.25           | 0.1            | 750            | 208            | 313            | 1,271          | <b>5010</b>      | <b>50×10</b> | <b>12,000</b> | <b>2,000</b> | <b>0.9</b> | <b>0.25</b> | <b>0.1</b> | <b>750</b> | <b>208</b> | <b>313</b> | <b>1,271</b> | 5012  | 50×12 | 12,000 | 2,000 | 0.9 | 0.25 | 0.1 | 750 | 208 | 313 | 1,271 | 5016 | 50×16 | 12,000 | 2,000 | 0.9 | 0.25 | 0.1 | 750 | 208 | 313 | 1,271 | 5020 | 50×20 | 12,000 | 2,000 | 0.9 | 0.25 | 0.1 | 750 | 208 | 313 | 1,271 | 토목 |
|                       |                  | 분류<br>번호  |   |                      |                |                      |                          |                          |                | 규격<br>(m×<br>ton)        | 내용<br>시간                 | 연간표<br>준<br>가동시<br>간 | 상각<br>비율 | 정비<br>비율       | 연간<br>관리<br>비율  | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  |   | 상각비<br>계수   | 정비비<br>계수            | 관리비<br>계수      | 계                    |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  | 2208-5008   | 50×8  | 12,000               | 2,000          | 0.9                  | 0.25                     | 0.1                      | 750            | 208                      | 313                      | 1,271                |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  | 5012  | 50×12   | 12,000               | 2,000          | 0.9                  | 0.25                     | 0.1                      | 750            | 208                      | 313                      | 1,271                |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 5016             | 50×16   | 12,000  | 2,000                | 0.9            | 0.25                 | 0.1                      | 750                      | 208            | 313                      | 1,271                    |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 5020             | 50×20   | 12,000  | 2,000                | 0.9            | 0.25                 | 0.1                      | 750                      | 208            | 313                      | 1,271                    |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 분류<br>번호         | 규격<br>(m×<br>ton)   | 내용<br>시간  | 연간표<br>준<br>가동시<br>간 | 상각<br>비율       | 정비<br>비율             | 연간<br>관리<br>비율           | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  |   |   |                      |                |                      |                          | 상각비<br>계수                | 정비비<br>계수      | 관리비<br>계수                | 계                        |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 2208-5008        | 50×8  | 12,000  | 2,000                | 0.9            | 0.25                 | 0.1                      | 750                      | 208            | 313                      | 1,271                    |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| <b>5010</b>           | <b>50×10</b>     | <b>12,000</b>   | <b>2,000</b>  | <b>0.9</b>           | <b>0.25</b>    | <b>0.1</b>           | <b>750</b>               | <b>208</b>               | <b>313</b>     | <b>1,271</b>             |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 5012                  | 50×12            | 12,000  | 2,000   | 0.9                  | 0.25           | 0.1                  | 750                      | 208                      | 313            | 1,271                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 5016                  | 50×16            | 12,000  | 2,000   | 0.9                  | 0.25           | 0.1                  | 750                      | 208                      | 313            | 1,271                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 5020                  | 50×20            | 12,000  | 2,000   | 0.9                  | 0.25           | 0.1                  | 750                      | 208                      | 313            | 1,271                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 보완                    | (7204) 물탱크(살수차)  | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류<br/>번호</th> <th rowspan="2">규격<br/>(L)</th> <th rowspan="2">내용<br/>시간</th> <th rowspan="2">연간표준<br/>가동시간</th> <th rowspan="2">상각<br/>비율</th> <th rowspan="2">정비<br/>비율</th> <th rowspan="2">연간<br/>관리<br/>비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10<sup>-7</sup>)</th> </tr> <tr> <th>상각비<br/>계수</th> <th>정비비<br/>계수</th> <th>관리비<br/>계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7204-0055</td> <td>5,500</td> <td>11,000</td> <td>1,000</td> <td>0.9</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> <td>818</td> <td>636</td> <td>591</td> <td>2,045</td> </tr> <tr> <td>0160</td> <td>16,000</td> <td>11,000</td> <td>1,000</td> <td>0.9</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> <td>818</td> <td>636</td> <td>591</td> <td>2,045</td> </tr> </tbody> </table>  | 분류<br>번호  | 규격<br>(L)            | 내용<br>시간       | 연간표준<br>가동시간         | 상각<br>비율                 | 정비<br>비율                 | 연간<br>관리<br>비율 | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |                          |                      |          | 상각비<br>계수      | 정비비<br>계수   | 관리비<br>계수                | 계         | 7204-0055 | 5,500         | 11,000         | 1,000        | 0.9       | 0.7    | 0.1    | 818 | 636   | 591   | 2,045 | 0160  | 16,000        | 11,000 | 1,000 | 0.9 | 0.7  | 0.1 | 818 | 636 | 591 | 2,045 | (7204) 물탱크(살수차) | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류<br/>번호</th> <th rowspan="2">규격<br/>(L)</th> <th rowspan="2">내용<br/>시간</th> <th rowspan="2">연간표준<br/>가동시간</th> <th rowspan="2">상각<br/>비율</th> <th rowspan="2">정비<br/>비율</th> <th rowspan="2">연간<br/>관리<br/>비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10<sup>-7</sup>)</th> </tr> <tr> <th>상각비<br/>계수</th> <th>정비비<br/>계수</th> <th>관리비<br/>계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7204-<del>0038</del></td> <td><del>3,800</del></td> <td><del>11,000</del></td> <td><del>1,000</del></td> <td><del>0.9</del></td> <td><del>0.7</del></td> <td><del>0.1</del></td> <td><del>818</del></td> <td><del>636</del></td> <td><del>591</del></td> <td><del>2,045</del></td> </tr> <tr> <td>0055</td> <td>5,500</td> <td>11,000</td> <td>1,000</td> <td>0.9</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> <td>818</td> <td>636</td> <td>591</td> <td>2,045</td> </tr> <tr> <td><del>0065</del></td> <td><del>6,500</del></td> <td><del>11,000</del></td> <td><del>1,000</del></td> <td><del>0.9</del></td> <td><del>0.7</del></td> <td><del>0.1</del></td> <td><del>818</del></td> <td><del>636</del></td> <td><del>591</del></td> <td><del>2,045</del></td> </tr> <tr> <td>0160</td> <td>16,000</td> <td>11,000</td> <td>1,000</td> <td>0.9</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> <td>818</td> <td>636</td> <td>591</td> <td>2,045</td> </tr> </tbody> </table> | 분류<br>번호 | 규격<br>(L) | 내용<br>시간 | 연간표준<br>가동시간 | 상각<br>비율 | 정비<br>비율 | 연간<br>관리<br>비율 | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |       |      |       | 상각비<br>계수 | 정비비<br>계수 | 관리비<br>계수 | 계    | 7204- <del>0038</del> | <del>3,800</del> | <del>11,000</del> | <del>1,000</del> | <del>0.9</del> | <del>0.7</del>  | <del>0.1</del> | <del>818</del>    | <del>636</del> | <del>591</del>       | <del>2,045</del> | 0055     | 5,500          | 11,000                   | 1,000 | 0.9 | 0.7 | 0.1       | 818       | 636       | 591 | 2,045     | <del>0065</del> | <del>6,500</del> | <del>11,000</del> | <del>1,000</del> | <del>0.9</del> | <del>0.7</del> | <del>0.1</del> | <del>818</del> | <del>636</del> | <del>591</del> | <del>2,045</del> | 0160         | 16,000        | 11,000       | 1,000      | 0.9         | 0.7        | 0.1        | 818        | 636        | 591          | 2,045 | 토목    |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 분류<br>번호         | 규격<br>(L)   |   |                      |                |                      |                          |                          |                | 내용<br>시간                 | 연간표준<br>가동시간             | 상각<br>비율             | 정비<br>비율 | 연간<br>관리<br>비율 | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> )  |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  |   | 상각비<br>계수   | 정비비<br>계수            | 관리비<br>계수      | 계                    |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       | 7204-0055        | 5,500   | 11,000  | 1,000                | 0.9            | 0.7                  | 0.1                      | 818                      | 636            | 591                      | 2,045                    |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 0160                  | 16,000           | 11,000  | 1,000   | 0.9                  | 0.7            | 0.1                  | 818                      | 636                      | 591            | 2,045                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 분류<br>번호              | 규격<br>(L)        | 내용<br>시간  | 연간표준<br>가동시간  | 상각<br>비율             | 정비<br>비율       | 연간<br>관리<br>비율       | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  |   |   |                      |                |                      | 상각비<br>계수                | 정비비<br>계수                | 관리비<br>계수      | 계                        |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 7204- <del>0038</del> | <del>3,800</del> | <del>11,000</del>   | <del>1,000</del>  | <del>0.9</del>       | <del>0.7</del> | <del>0.1</del>       | <del>818</del>           | <del>636</del>           | <del>591</del> | <del>2,045</del>         |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 0055                  | 5,500            | 11,000  | 1,000   | 0.9                  | 0.7            | 0.1                  | 818                      | 636                      | 591            | 2,045                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| <del>0065</del>       | <del>6,500</del> | <del>11,000</del>   | <del>1,000</del>  | <del>0.9</del>       | <del>0.7</del> | <del>0.1</del>       | <del>818</del>           | <del>636</del>           | <del>591</del> | <del>2,045</del>         |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 0160                  | 16,000           | 11,000  | 1,000   | 0.9                  | 0.7            | 0.1                  | 818                      | 636                      | 591            | 2,045                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 신설                    | - 항목 신설 -        | (7120) 버킷식준설기   | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류번호</th> <th rowspan="2">규격<br/>(kW)</th> <th rowspan="2">내용시간</th> <th rowspan="2">연간표준<br/>가동시간</th> <th rowspan="2">상각비율</th> <th rowspan="2">정비비율</th> <th rowspan="2">연간관리<br/>비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10<sup>-7</sup>)</th> </tr> <tr> <th>상각비<br/>계수</th> <th>정비비<br/>계수</th> <th>관리비<br/>계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7120-0746</td> <td>7.46</td> <td>5,000</td> <td>1,000</td> <td>0.9</td> <td>0.5</td> <td>0.1</td> <td>1,800</td> <td>1,000</td> <td>640</td> <td>3,440</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 호퍼식+자동굴절형을 포함한다.</p> | 분류번호                 | 규격<br>(kW)     | 내용시간                 | 연간표준<br>가동시간             | 상각비율                     | 정비비율           | 연간관리<br>비율               | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |                      |          |                | 상각비<br>계수   | 정비비<br>계수                | 관리비<br>계수 | 계         | 7120-0746     | 7.46           | 5,000        | 1,000     | 0.9    | 0.5    | 0.1 | 1,800 | 1,000 | 640   | 3,440 | (7120) 버킷식준설기 | 토목     |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
|                       |                  | 분류번호  | 규격<br>(kW)  |                      |                |                      |                          |                          |                |                          | 내용시간                     | 연간표준<br>가동시간         | 상각비율     | 정비비율           | 연간관리<br>비율  | 시 간 당(10 <sup>-7</sup> ) |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 상각비<br>계수             | 정비비<br>계수        |   |   | 관리비<br>계수            | 계              |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 7120-0746             | 7.46             | 5,000   | 1,000   | 0.9                  | 0.5            | 0.1                  | 1,800                    | 1,000                    | 640            | 3,440                    |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 신설                    | - 항목 신설 -        | <b>9-3 운전경비 산정</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>분류번호</th> <th>기계명</th> <th>규격</th> <th>주연료<br/>(L/hr)</th> <th>잡재료<br/>(주연료의%)</th> <th>조종원<br/>(인/일)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7120-0746</td> <td>버킷식준설기</td> <td>7.46kW</td> <td>1.3</td> <td>20</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>   | 분류번호  | 기계명                  | 규격             | 주연료<br>(L/hr)        | 잡재료<br>(주연료의%)           | 조종원<br>(인/일)             | 7120-0746      | 버킷식준설기                   | 7.46kW                   | 1.3                  | 20       | 1              | <b>9-3 운전경비 산정</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>분류번호</th> <th>기계명</th> <th>규격</th> <th>주연료<br/>(L/hr)</th> <th>잡재료<br/>(주연료의%)</th> <th>조종원<br/>(인/일)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7120-0746</td> <td>버킷식준설기</td> <td>7.46kW</td> <td>1.3</td> <td>20</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> | 분류번호                     | 기계명       | 규격        | 주연료<br>(L/hr) | 잡재료<br>(주연료의%) | 조종원<br>(인/일) | 7120-0746 | 버킷식준설기 | 7.46kW | 1.3 | 20    | 1     | 토목    |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 분류번호                  | 기계명              | 규격  | 주연료<br>(L/hr)   | 잡재료<br>(주연료의%)       | 조종원<br>(인/일)   |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 7120-0746             | 버킷식준설기           | 7.46kW  | 1.3   | 20                   | 1              |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 분류번호                  | 기계명              | 규격  | 주연료<br>(L/hr)   | 잡재료<br>(주연료의%)       | 조종원<br>(인/일)   |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |
| 7120-0746             | 버킷식준설기           | 7.46kW  | 1.3   | 20                   | 1              |                      |                          |                          |                |                          |                          |                      |          |                |   |                          |           |           |               |                |              |           |        |        |     |       |       |       |       |               |        |       |     |      |     |     |     |     |       |                 |  |          |           |          |              |          |          |                |                          |       |      |       |           |           |           |      |                       |                  |                   |                  |                |   |                |                   |                |                      |                  |          |                |                          |       |     |     |           |           |           |     |           |                 |                  |                   |                  |                |                |                |                |                |                |                  |              |               |              |            |             |            |            |            |            |              |       |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |      |       |        |       |     |      |     |     |     |     |       |    |

| 항목       | 구분 | 현행          |          |          |               | 개정사항           |              |                   |          |                |               | 비고 |                |              |
|----------|----|-------------|----------|----------|---------------|----------------|--------------|-------------------|----------|----------------|---------------|----|----------------|--------------|
| 제9장 기계경비 | 보완 | 9-3 운전경비 산정 |          |          |               | 9-3 운전경비 산정    |              |                   |          |                |               | 토목 |                |              |
|          |    | 분류번호        | 기계명      | 규격       | 주연료<br>(L/hr) | 잡재료<br>(주연료의%) | 조종원<br>(인/일) | 분류번호              | 기계명      | 규격             | 주연료<br>(L/hr) |    | 잡재료<br>(주연료의%) | 조종원<br>(인/일) |
|          |    | 2208-5008   | 타워크레인    | 50×8     | -             | -              | 1            | 2208-5008         | 타워크레인    | 50×8           | -             |    | -              | 1            |
|          |    |             |          |          |               |                |              | <b>5010</b>       |          | <b>50×10</b>   | <b>二</b>      |    | <b>二</b>       | <b>1</b>     |
|          |    | 5012        |          | 50×12    | -             | -              | 1            | 5012              |          | 50×12          | -             |    | -              | 1            |
|          |    | 5016        |          | 50×16    | -             | -              | 1            | 5016              |          | 50×16          | -             |    | -              | 1            |
|          |    | 5020        |          | 50×20    | -             | -              | 1            | 5020              |          | 50×20          | -             |    | -              | 1            |
|          |    | 7204-0055   | 물탱크(살수차) | 5,500 L  | 9.3           | 30             | 1            | 7204- <b>0038</b> | 물탱크(살수차) | <b>3,800 L</b> | <b>8.6</b>    |    | <b>30</b>      | <b>1</b>     |
|          |    |             |          |          |               |                |              | 0055              |          | 5,500 L        | 9.3           |    | 30             | 1            |
|          |    | 0160        |          | 16,000 L | 12.9          | 30             | 1            | <b>0065</b>       |          | <b>6,500 L</b> | <b>9.4</b>    |    | <b>30</b>      | <b>1</b>     |
|          |    |             |          |          |               | 0160           |              | 16,000 L          | 12.9     | 30             | 1             |    |                |              |



2018년 적용

- 제15장 철강 및 철골공사 -

2018. 1.

| 항목              | 구분  | 현행   | 개정사항        | 비고          |                |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
|-----------------|---|--|-------------|-------------|----------------|-------|--------|-------------|-------------|-------------|--|------|----|----|-----|-----|--------|---------|----------------|----|-----|--|---|-------------|-------------|-------------|------|-------|---|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|--------|-------------|-------------|-------------|----|-------|---|-------|---|------|---|------|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|------|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|----|
| 제15장 철강 및 철골공사  | 보완  | <b>15-3 보수도장</b><br>15-3-1 바탕처리 <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th style="width:15%;">구분</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> <tr> <td>도장공(인)</td> <td><u>0.50</u></td> <td><u>0.30</u></td> <td><u>0.20</u></td> </tr> </table> <p>※A급 : 재래도장의 발락(拔落)이 극히 심하고 요철(凹凸)로 부식이 심한 도막 및 강청(鋼靑) 기타 부착물을 완전히 청락(淸落)하여 철관의 전면이 노출될 정도<br/>           ※B급 : 재래도장의 발락이 심하고 부분적으로 부식되어 대부분의 도막 및 기타 부착물의 완전 제거를 요하는 정도<br/>           ※C급 : 재래도장이 부출되어 있는 녹을 제거하고 기타는 와이어 브러쉬로 청소할 정도</p>  | 구분          | A           | B              | C     | 도장공(인) | <u>0.50</u> | <u>0.30</u> | <u>0.20</u> | <b>15-3 보수도장 바탕처리</b><br>(㎡당) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="3">수량</th> </tr> <tr> <th>A급</th> <th>B급</th> <th>C급</th> </tr> <tr> <td>도장공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.23</u></td> <td><u>0.14</u></td> <td><u>0.09</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.10</u></td> <td><u>0.06</u></td> <td><u>0.04</u></td> </tr> <tr> <td><b>트럭탑재형크레인</b></td> <td><b>5Ton</b></td> <td>hr</td> <td><b>0.30</b></td> <td><b>0.18</b></td> <td><b>0.12</b></td> </tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 강교의 보수도장 전에 도장면의 바탕처리를 기준한 것으로 대상면의 상태는 다음과 같다.<br/>           A급 : 기존 도장의 탈락이 극히 심하고 부식이 심한 기타 부착물을 완전히 연마하여 철관의 전면을 노출시켜야 할 정도<br/>           B급 : 재래도장의 탈락이 심하고 부분적으로 부식되어 대부분의 도막 및 기타 부착물의 완전 제거를 요하는 정도이다.<br/>           C급 : 재래도장의 부출되어 있는 녹을 제거하고 기타는 와이어 브러쉬로 청소할 정도<br/>           ② 본 품은 도장면의 연마 및 청소작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ 보수도장 및 바탕처리를 위한 장비는 현장에 따라 다양한 종류(크레인, 굴절차 등)의 적용이 가능하며, 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.<br/>           ④ 공구손료 및 경장비(그라인더 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p> | 구분   | 규격 | 단위 | 수량  |     |        | A급      | B급             | C급 | 도장공 |  | 인 | <u>0.23</u> | <u>0.14</u> | <u>0.09</u> | 보통인부 |       | 인 | <u>0.10</u> | <u>0.06</u> | <u>0.04</u> | <b>트럭탑재형크레인</b> | <b>5Ton</b> | hr     | <b>0.30</b> | <b>0.18</b> | <b>0.12</b> | 토목 |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
|                 | 구분  | A  | B           | C           |                |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 도장공(인)          | <u>0.50</u>   | <u>0.30</u>  | <u>0.20</u> |             |                |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 구분              | 규격  | 단위   | 수량          |             |                |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
|                 |   |  | A급          | B급          | C급             |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 도장공             |   | 인  | <u>0.23</u> | <u>0.14</u> | <u>0.09</u>    |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 보통인부            |   | 인  | <u>0.10</u> | <u>0.06</u> | <u>0.04</u>    |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| <b>트럭탑재형크레인</b> | <b>5Ton</b>   | hr   | <b>0.30</b> | <b>0.18</b> | <b>0.12</b>    |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
|                 | 삭제  | <b>15-3-2 발판재료</b><br>(㎡당) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="2">명칭</th> <th colspan="2">철사</th> <th colspan="2">통나무</th> <th colspan="2">널판</th> <th colspan="2">비계공</th> <th colspan="2">보통인부</th> <th rowspan="2">비고</th> </tr> <tr> <th>10#</th> <th>10#</th> <th>표준10cm</th> <th>말구5×8cm</th> <th>4.2cm×3cm×4.0m</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <td>I 빔</td> <td></td> <td>0.015</td> <td></td> <td>0.001</td> <td></td> <td>0.002</td> <td></td> <td>0.03</td> <td></td> <td>0.02</td> <td rowspan="3">100회유용</td> </tr> <tr> <td>플레이트거더</td> <td>kg</td> <td>0.030</td> <td>본</td> <td>0.003</td> <td>장</td> <td>0.004</td> <td>인</td> <td>0.03</td> <td>인</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>트러스거더</td> <td></td> <td>0.055</td> <td></td> <td>0.007</td> <td></td> <td>0.005</td> <td></td> <td>0.03</td> <td></td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="11">- 교량높이에 따라 6~9m까지는 품을 15% 증가하며, 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다.</td> </tr> </table> <p>[주] 강교도장은 다음 사항을 적용 계상한다.<br/>           ① 열차 및 차량의 안전운행 및 작업의 안전을 위하여 감시원을 배치한다.<br/>           ② 열차 및 차량운행으로 인한 작업효율 저하는 별도 계상한다.<br/>           ③ 트러스교는 부식정도에 따라 녹따기품을 상부 및 하부구조로 구분하여 적용한다.</p> | 명칭          | 철사          |                | 통나무   |        | 널판          |             | 비계공         |  | 보통인부 |    | 비고 | 10# | 10# | 표준10cm | 말구5×8cm | 4.2cm×3cm×4.0m |    |     |  |   | I 빔         |             | 0.015       |      | 0.001 |   | 0.002       |             | 0.03        |                 | 0.02        | 100회유용 | 플레이트거더      | kg          | 0.030       | 본  | 0.003 | 장 | 0.004 | 인 | 0.03 | 인 | 0.02 | 트러스거더 |  | 0.055 |  | 0.007 |  | 0.005 |  | 0.03 |  | 0.02 | 비고 | - 교량높이에 따라 6~9m까지는 품을 15% 증가하며, 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - 항목 삭제 - | 토목 |
| 명칭              | 철사  |  |             | 통나무         |                | 널판    |        | 비계공         |             | 보통인부        |  | 비고   |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
|                 | 10#   | 10#  | 표준10cm      | 말구5×8cm     | 4.2cm×3cm×4.0m |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| I 빔             |   | 0.015  |             | 0.001       |                | 0.002 |        | 0.03        |             | 0.02        | 100회유용   |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 플레이트거더          | kg  | 0.030  | 본           | 0.003       | 장              | 0.004 | 인      | 0.03        | 인           | 0.02        |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 트러스거더           |   | 0.055  |             | 0.007       |                | 0.005 |        | 0.03        |             | 0.02        |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |
| 비고              | - 교량높이에 따라 6~9m까지는 품을 15% 증가하며, 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다. |  |             |             |                |       |        |             |             |             |  |      |    |    |     |     |        |         |                |    |     |  |   |             |             |             |      |       |   |             |             |             |                 |             |        |             |             |             |    |       |   |       |   |      |   |      |       |  |       |  |       |  |       |  |      |  |      |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |    |

2018년 적용

－ 제16장 관부설 및 접합 －

2018. 1.

제16장 관부설 및 집합 - 편제 개정(안)

| 현 행                    |                               |                        | 개정(안)                         |                     |                     |                               |                        |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------|------------------|
| 대분류                    | 중분류                           | 소분류                    | 대분류                           | 중분류                 | 소분류                 |                               |                        |                  |
| 16-1<br>배수(우수)관        | 16-1-1 원심력 철근콘크리트관<br>부설 및 집합 | 1. 고무링 집합              | 16-1<br>공통사항                  | 16-1-1 적용범위 및 절차    |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. P.P수밀밴드 집합          |                               |                     | 16-1-2 적용기준         |                               |                        |                  |
|                        |                               | 3. 원심력 철근콘크리트관 절단      |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        | 16-1-2 PC관 부설 및 집합            |                        | 16-2-1 주철관 부설 및 집합            | 1. 주철관 부설           |                     |                               |                        |                  |
| 16-1-3 파형강관 부설 및 집합    |                               |                        | 2. 타이튼 조인트관 집합                |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-1-4 유리섬유복합관 부설 및 집합 |                               |                        | 3. KP 메커니컬 조인트관 집합            |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-2<br>하수도            | 16-2-1 P.V.C관 부설 및 집합         | 1. T.S 집합              | 16-2-2 강관 부설 및 집합             | 1. 강관 부설            |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. 고무링 집합              |                               | 2. 강관 집합            |                     |                               |                        |                  |
|                        | 16-2-2 P.E관 부설 및 집합           | 1. 밴드집합                | 3. 강관 도장                      | 4. 강관 절단            |                     |                               |                        |                  |
|                        | 16-2-3 부대공사                   | 2. 전기용착 집합             | 16-2-3 P.V.C관 부설 및 집합         | 1. T.S 집합           |                     |                               |                        |                  |
| 16-3<br>상수도            | 16-3-1 주철관 부설 및 집합            | 1. 하수관 수밀시험            | 16-2<br>공통배관공사                | 16-2-4 P.E관 부설 및 집합 | 2. 고무링 집합           |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. 하수관 천공 및 집합         |                               |                     | 1. 나사조임식 이음관 집합     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 1. 하수관준설(버킷식)          |                               |                     | 2. 밴드 집합            |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. 하수관준설(흡입식)          |                               |                     | 3. 전기용착 집합          |                               |                        |                  |
| 16-3<br>상수도            | 16-3-2 강관 부설 및 집합             | 3. 하수관내 CCTV조사         | 16-2-5 원심력 철근콘크리트관<br>부설 및 집합 | 16-2-6 PC관 부설 및 집합  | 4. 버트용착식 집합         |                               |                        |                  |
|                        |                               | 1. 주철관 부설              |                               |                     | 16-2-7 파형강관 부설 및 집합 | 16-2-8 유리섬유복합관 부설 및 집합        | 5. 새들분기관 전기용착 집합       |                  |
|                        |                               | 2. 타이튼 조인트관 집합         |                               |                     |                     |                               | 1. 고무링 집합              |                  |
|                        |                               | 3. KP메커니컬 조인트관 집합      |                               |                     |                     |                               | 2. P.P 수밀밴드 집합         |                  |
|                        | 4. 주철관 절단                     | 3. 원심력 철근콘크리트관 절단      |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        | 16-3<br>상수도                   | 16-3-3 P.E관 부설 및 집합    | 1. 강관 부설                      | 16-3<br>상수도 부대공사    | 16-3-1 제수밸브 부설 및 집합 | 2. 강관 집합                      |                        |                  |
|                        |                               |                        | 2. 강관 도장                      |                     |                     | 1. 주철체 게이트 제수밸브 부설 및 집합       |                        |                  |
|                        |                               |                        | 4. 강관 절단                      |                     |                     | 2. 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 집합       |                        |                  |
|                        |                               | 16-3-4 밸브류 부설 및 집합     | 1. 나사조임식 이음관 집합               |                     | 16-3-2 부단수 시공       | 3. 주철체·강관제 버티플라이 제수밸브 부설 및 집합 | 1. 부단수 할정자관 부설 및 집합    |                  |
|                        |                               |                        | 2. 새들분기관 전기용착 집합              |                     |                     | 16-3-3 플랜지 조인트 집합             | 2. 부단수 천공 분기점 분기       | 2. 부단수 천공 분기점 분기 |
| 3. 버트용착식 부설 및 집합       |                               |                        | 16-3-4 관세척(플러싱 방법)            |                     |                     |                               | 3. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기 |                  |
| 16-3<br>상수도            |                               | 16-3-4 밸브류 부설 및 집합     | 1. 주철체 게이트 제수밸브 부설 및 집합       |                     | 16-4<br>하수도 부대공사    | 16-4-1 수밀시험                   | 1. 부단수 활정자관 부설 및 집합    |                  |
|                        | 2. 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 집합       |                        | 16-4-2 준설                     | 1. 버킷식              |                     |                               |                        |                  |
|                        | 3. 주철체·강관제 버티플라이 제수밸브 부설 및 집합 |                        | 16-4-3 CCTV 조사                | 2. 흡입식              |                     |                               |                        |                  |
|                        | 1. 부단수 활정자관 부설 및 집합           |                        |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-4<br>강관압입추진공        | 16-3-5 관 세척 공사                | 2. 부단수 천공 분기점 분기       | 16-5<br>강관압입추진공               | 16-5-1 장비조립 및 해체    |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 3. 단수 천공 분기점 분기        |                               |                     | 16-5-2 강관추진공        |                               |                        |                  |
|                        |                               | 4. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기 |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-4<br>강관압입추진공        | 16-3-6 부대공사                   | 1. 부단수 활정자관 부설 및 집합    |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. 부단수 천공 분기점 분기       |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-4<br>강관압입추진공        | 16-3-7 플랜지 조인트 집합             | 3. 단수 천공 분기점 분기        |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 4. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기 |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-4<br>강관압입추진공        | 16-4-1 장비조립 및 해체              | 1. 부단수 활정자관 부설 및 집합    |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 2. 부단수 천공 분기점 분기       |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
| 16-4<br>강관압입추진공        | 16-4-2 강관추진공                  | 3. 단수 천공 분기점 분기        |                               |                     |                     |                               |                        |                  |
|                        |                               | 4. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기 |                               |                     |                     |                               |                        |                  |



| 항목            | 구분 | 현행                              | 개정사항   | 비고 |
|---------------|----|---------------------------------|--|----|
| 제16장 관부설 및 집합 | 신설 | <p align="center">- 항목 신설 -</p> | <p><b>16-1 공통사항</b></p> <p>16-1-1 적용범위 및 절차</p> <p>1. 본 장은 관로공사(상수, 하(오)수, 우수)의 신설 및 유지보수 공사를 대상으로 한다.</p> <p>2. 본 장은 관로공사의 부설, 집합, 검측 작업이 포함된 것이며, 토공사 및 포장공사, 복구공사는 제외되어 있다.</p> <div data-bbox="1301 419 1951 943" data-label="Diagram"> </div>   | 토목 |
|               | 신설 | <p align="center">- 항목 신설 -</p> | <p>16-1-2 적용기준</p> <p>1. 관부설 및 집합 공사는 관 종류 및 시공유형별 부설, 집합 기준을 제시하고 있으며, 관의 재질과 집합 방식이 유사한 관에는 본 품을 준용할 수 있다.</p> <p>2. 주택가, 변화가 등 이와 유사한 현장에서 연속적인 작업이 불가능한 관부설 터파기 토공사는 "8-5 굴삭기 / 2.작업효율(E) / 주㉔"을 적용한다.</p> <p>3. 본 품은 토공사와 관부설 및 집합 공사가 병행 시공되는 작업을 기준한 것으로, 택지개발공사, 농수로 공사 등 이와 유사한 현장에서 토공사 작업에 직접적인 영향을 받지 않고 연속적인 관부설 및 집합 공사가 가능한 경우, 본 품(인력+장비)을 50%까지 감하여 적용한다.</p> <p>4. 현장에서 배관공(수도)에 의해 시행되는 상시적인 위치확인(매설위치 및 구배)작업은 포함되어 있으나, 도면작성 또는 성과 확인을 위한 별도의 측량 작업은 제외되어 있다.</p> | 토목 |

| 항목  | 구분             | 현행   | 개정사항  | 비고     |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
|---|----------------|--|---|--------|----------------|----------------|----------------|--|-------------|-------------|-------------|--------|----------------|-------------|----------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|--|------------|----------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완             | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-1 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>1. 고무링 접합<br>(본당)   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-5 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>1. 고무링 접합<br>(본당) | 토목     |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
|   |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경<br/>(mm)</th> <th>크레인<br/>(hr)</th> <th>배관공(수도)<br/>(인)</th> <th>보통인부<br/>(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>250</td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.18</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.27</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.21</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.24</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.29</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.38</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.39</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.48</u></td><td><u>0.17</u></td><td><u>0.52</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.55</u></td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.71</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.62</u></td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.96</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.69</u></td><td><u>0.31</u></td><td><u>1.30</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>0.76</u></td><td><u>0.35</u></td><td><u>1.78</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>0.83</u></td><td><u>0.40</u></td><td><u>2.04</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>0.90</u></td><td><u>0.46</u></td><td><u>2.35</u></td></tr> <tr><td>1,350</td><td><u>1.01</u></td><td><u>0.55</u></td><td><u>2.60</u></td></tr> <tr><td>1,500</td><td><u>1.11</u></td><td><u>0.64</u></td><td><u>3.12</u></td></tr> <tr><td>1,650</td><td><u>1.22</u></td><td><u>0.75</u></td><td><u>3.45</u></td></tr> <tr><td>1,800</td><td><u>1.32</u></td><td><u>0.82</u></td><td><u>3.76</u></td></tr> <tr><td>2,000</td><td><u>1.46</u></td><td><u>0.92</u></td><td><u>4.20</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경<br>(mm)  |        | 크레인<br>(hr)    | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)    | 250  | <u>0.24</u> | <u>0.09</u> | <u>0.18</u> | 300    | <u>0.27</u>    | <u>0.10</u> | <u>0.21</u>    | 350 | <u>0.31</u> | <u>0.11</u> | <u>0.24</u> | 400 | <u>0.34</u> | <u>0.12</u> | <u>0.29</u> | 450 | <u>0.38</u> | <u>0.13</u> | <u>0.33</u> | 500 | <u>0.41</u> | <u>0.14</u> | <u>0.39</u> | 600 | <u>0.48</u> | <u>0.17</u> | <u>0.52</u> | 700 | <u>0.55</u> | <u>0.21</u> | <u>0.71</u> | 800 | <u>0.62</u> | <u>0.26</u> | <u>0.96</u> | 900 | <u>0.69</u> | <u>0.31</u> | <u>1.30</u> | 1,000 | <u>0.76</u> | <u>0.35</u> | <u>1.78</u> | 1,100 | <u>0.83</u> | <u>0.40</u> | <u>2.04</u> | 1,200 | <u>0.90</u> | <u>0.46</u> | <u>2.35</u> | 1,350 | <u>1.01</u> | <u>0.55</u> | <u>2.60</u> | 1,500 | <u>1.11</u> | <u>0.64</u> | <u>3.12</u> | 1,650 | <u>1.22</u> | <u>0.75</u> | <u>3.45</u> | 1,800 | <u>1.32</u> | <u>0.82</u> | <u>3.76</u> | 2,000 | <u>1.46</u> | <u>0.92</u> | <u>4.20</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경<br/>(mm)</th> <th>배관공(수도)<br/>(인)</th> <th>보통인부<br/>(인)</th> <th>크레인<br/>(hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>250</td><td><u>0.15</u></td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.23</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.17</u></td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.26</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.08</u></td><td><u>0.30</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.22</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.25</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.37</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.40</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.37</u></td><td><u>0.15</u></td><td><u>0.47</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.49</u></td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.53</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.65</u></td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.60</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.85</u></td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.67</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>1.13</u></td><td><u>0.45</u></td><td><u>0.74</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>1.29</u></td><td><u>0.52</u></td><td><u>0.80</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>1.48</u></td><td><u>0.60</u></td><td><u>0.87</u></td></tr> <tr><td>1,350</td><td><u>1.66</u></td><td><u>0.67</u></td><td><u>0.98</u></td></tr> <tr><td>1,500</td><td><u>1.98</u></td><td><u>0.80</u></td><td><u>1.08</u></td></tr> <tr><td>1,650</td><td><u>2.22</u></td><td><u>0.89</u></td><td><u>1.18</u></td></tr> <tr><td>1,800</td><td><u>2.42</u></td><td><u>0.97</u></td><td><u>1.28</u></td></tr> <tr><td>2,000</td><td><u>2.70</u></td><td><u>1.08</u></td><td><u>1.42</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경<br>(mm) | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) | 크레인<br>(hr) | 250 | <u>0.15</u> | <u>0.06</u> | <u>0.23</u> | 300 | <u>0.17</u> | <u>0.07</u> | <u>0.26</u> | 350 | <u>0.19</u> | <u>0.08</u> | <u>0.30</u> | 400 | <u>0.22</u> | <u>0.09</u> | <u>0.33</u> | 450 | <u>0.25</u> | <u>0.10</u> | <u>0.37</u> | 500 | <u>0.28</u> | <u>0.12</u> | <u>0.40</u> | 600 | <u>0.37</u> | <u>0.15</u> | <u>0.47</u> | 700 | <u>0.49</u> | <u>0.20</u> | <u>0.53</u> | 800 | <u>0.65</u> | <u>0.26</u> | <u>0.60</u> | 900 | <u>0.85</u> | <u>0.34</u> | <u>0.67</u> | 1,000 | <u>1.13</u> | <u>0.45</u> | <u>0.74</u> | 1,100 | <u>1.29</u> | <u>0.52</u> | <u>0.80</u> | 1,200 | <u>1.48</u> | <u>0.60</u> | <u>0.87</u> | 1,350 | <u>1.66</u> | <u>0.67</u> | <u>0.98</u> | 1,500 | <u>1.98</u> | <u>0.80</u> | <u>1.08</u> | 1,650 | <u>2.22</u> | <u>0.89</u> | <u>1.18</u> | 1,800 | <u>2.42</u> | <u>0.97</u> | <u>1.28</u> | 2,000 | <u>2.70</u> | <u>1.08</u> | <u>1.42</u> |
|   |                | 관경<br>(mm)   | 크레인<br>(hr)   |        | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)    |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 250   | <u>0.24</u>    | <u>0.09</u>  | <u>0.18</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 300   | <u>0.27</u>    | <u>0.10</u>  | <u>0.21</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 350   | <u>0.31</u>    | <u>0.11</u>  | <u>0.24</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 400   | <u>0.34</u>    | <u>0.12</u>  | <u>0.29</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 450   | <u>0.38</u>    | <u>0.13</u>  | <u>0.33</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 500   | <u>0.41</u>    | <u>0.14</u>  | <u>0.39</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 600   | <u>0.48</u>    | <u>0.17</u>  | <u>0.52</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 700   | <u>0.55</u>    | <u>0.21</u>  | <u>0.71</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 800   | <u>0.62</u>    | <u>0.26</u>  | <u>0.96</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 900   | <u>0.69</u>    | <u>0.31</u>  | <u>1.30</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,000   | <u>0.76</u>    | <u>0.35</u>  | <u>1.78</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,100   | <u>0.83</u>    | <u>0.40</u>  | <u>2.04</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,200   | <u>0.90</u>    | <u>0.46</u>  | <u>2.35</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,350   | <u>1.01</u>    | <u>0.55</u>  | <u>2.60</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,500   | <u>1.11</u>    | <u>0.64</u>  | <u>3.12</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,650   | <u>1.22</u>    | <u>0.75</u>  | <u>3.45</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,800   | <u>1.32</u>    | <u>0.82</u>  | <u>3.76</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 2,000   | <u>1.46</u>    | <u>0.92</u>  | <u>4.20</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 관경<br>(mm)  | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)  | 크레인<br>(hr)   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 250   | <u>0.15</u>    | <u>0.06</u>  | <u>0.23</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 300   | <u>0.17</u>    | <u>0.07</u>  | <u>0.26</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 350   | <u>0.19</u>    | <u>0.08</u>  | <u>0.30</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 400   | <u>0.22</u>    | <u>0.09</u>  | <u>0.33</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 450   | <u>0.25</u>    | <u>0.10</u>  | <u>0.37</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 500   | <u>0.28</u>    | <u>0.12</u>  | <u>0.40</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 600   | <u>0.37</u>    | <u>0.15</u>  | <u>0.47</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 700   | <u>0.49</u>    | <u>0.20</u>  | <u>0.53</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 800   | <u>0.65</u>    | <u>0.26</u>  | <u>0.60</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 900   | <u>0.85</u>    | <u>0.34</u>  | <u>0.67</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,000   | <u>1.13</u>    | <u>0.45</u>  | <u>0.74</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,100   | <u>1.29</u>    | <u>0.52</u>  | <u>0.80</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,200   | <u>1.48</u>    | <u>0.60</u>  | <u>0.87</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,350   | <u>1.66</u>    | <u>0.67</u>  | <u>0.98</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,500   | <u>1.98</u>    | <u>0.80</u>  | <u>1.08</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,650   | <u>2.22</u>    | <u>0.89</u>  | <u>1.18</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 1,800   | <u>2.42</u>    | <u>0.97</u>  | <u>1.28</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 2,000   | <u>2.70</u>    | <u>1.08</u>  | <u>1.42</u>   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| <p>[주] ① 본 품은 관길이 2.50m(소켓식)를 기준으로 하며, 부설을 포함한 것이다.<br/>           ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 및 잡재료는 별도 계상한다.<br/>           ③ 본 품의 수압을 받지 않는 하수도 공사를 기준으로 한 것이며, 소운반을 포함한 것이다.<br/>           ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800 까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900 이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.<br/>           ⑥ 현장조건상 작업이 곤란한 경우(급경사 등)에는 별도의 품을 적용할 수 있다.<br/>           ⑦ 이와 유사한 관(VR관 등)은 본 품을 준용할 수 있으며, VR관의 경우 트럭탑재형 크레인 규격은 ±600까지는 10톤, ±700이상은 15톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한다.<br/>           ⑧ 관절단이 필요한 경우 절단비용은 별도 계상한다.<br/>           ⑨ 작업방해가 없는 대단위 택지조성공사의 경우에는 본 품(장비+인력)을 50%까지 감하여 적용할 수 있다.</p> |                | 관 경(mm)  | 부 설 장 비 규 격   | 800 까지 | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 900 이상         | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | <p>[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br/>           ③ 관절단은 "16-2-5 / 3.원심력 콘크리트관 절단"에 준하여 별도 계상한다.<br/>           ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800 까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900 이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 이와 유사한 관(VR관 등)은 본 품을 준용할 수 있으며, VR관의 경우 트럭탑재형 크레인 규격은 600mm까지는 10톤, 700mm이상은 15톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한다.<br/>           ⑥ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.<br/>           ⑦ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.</p> |             | 관 경(mm)     | 부 설 장 비 규 격 | 800 까지 | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 900 이상      | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 관 경(mm)   | 부 설 장 비 규 격    |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 800 까지  | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 900 이상  | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 관 경(mm)   | 부 설 장 비 규 격    |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 800 까지  | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |
| 900 이상  | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |   |        |                |                |                |  |             |             |             |        |                |             |                |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |            |                |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |

| 항목            | 구분             | 현행  | 개정사항   | 비고          |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
|---------------|----------------|---|--|-------------|----------|----------------|----------|----------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|---|---------|-------------|----------|----------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완             | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-1 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>2. P.P 수밀밴드 접합<br>(본당)   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-5 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>2. P.P 수밀밴드 접합<br>(본당) | 토목          |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
|               |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>크레인 (hr)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400</td> <td><u>0.31</u></td> <td><u>0.09</u></td> <td><u>0.25</u></td> </tr> <tr> <td>600</td> <td><u>0.45</u></td> <td><u>0.14</u></td> <td><u>0.51</u></td> </tr> <tr> <td>800</td> <td><u>0.65</u></td> <td><u>0.22</u></td> <td><u>0.95</u></td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td><u>0.77</u></td> <td><u>0.30</u></td> <td><u>1.72</u></td> </tr> <tr> <td>1,200</td> <td><u>0.95</u></td> <td><u>0.38</u></td> <td><u>2.34</u></td> </tr> </tbody> </table> | 관경 (mm)  |             | 크레인 (hr) | 배관공(수도) (인)    | 보통인부 (인) | 400            | <u>0.31</u>   | <u>0.09</u> | <u>0.25</u> | 600         | <u>0.45</u> | <u>0.14</u>    | <u>0.51</u> | 800            | <u>0.65</u> | <u>0.22</u> | <u>0.95</u> | 1,000 | <u>0.77</u> | <u>0.30</u> | <u>1.72</u> | 1,200 | <u>0.95</u> | <u>0.38</u> | <u>2.34</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> <th>크레인 (hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400</td> <td><u>0.17</u></td> <td><u>0.08</u></td> <td><u>0.30</u></td> </tr> <tr> <td>600</td> <td><u>0.33</u></td> <td><u>0.16</u></td> <td><u>0.44</u></td> </tr> <tr> <td>800</td> <td><u>0.59</u></td> <td><u>0.29</u></td> <td><u>0.63</u></td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td><u>1.02</u></td> <td><u>0.50</u></td> <td><u>0.75</u></td> </tr> <tr> <td>1,200</td> <td><u>1.37</u></td> <td><u>0.67</u></td> <td><u>0.92</u></td> </tr> </tbody> </table> | 관경 (mm) | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 크레인 (hr) | 400 | <u>0.17</u> | <u>0.08</u> | <u>0.30</u> | 600 | <u>0.33</u> | <u>0.16</u> | <u>0.44</u> | 800 | <u>0.59</u> | <u>0.29</u> | <u>0.63</u> | 1,000 | <u>1.02</u> | <u>0.50</u> | <u>0.75</u> | 1,200 |
| 관경 (mm)       | 크레인 (hr)       | 배관공(수도) (인)   | 보통인부 (인)   |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 400           | <u>0.31</u>    | <u>0.09</u>   | <u>0.25</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 600           | <u>0.45</u>    | <u>0.14</u>   | <u>0.51</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 800           | <u>0.65</u>    | <u>0.22</u>   | <u>0.95</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 1,000         | <u>0.77</u>    | <u>0.30</u>   | <u>1.72</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 1,200         | <u>0.95</u>    | <u>0.38</u>   | <u>2.34</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 관경 (mm)       | 배관공(수도) (인)    | 보통인부 (인)  | 크레인 (hr)   |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 400           | <u>0.17</u>    | <u>0.08</u>   | <u>0.30</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 600           | <u>0.33</u>    | <u>0.16</u>   | <u>0.44</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 800           | <u>0.59</u>    | <u>0.29</u>   | <u>0.63</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 1,000         | <u>1.02</u>    | <u>0.50</u>   | <u>0.75</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 1,200         | <u>1.37</u>    | <u>0.67</u>   | <u>0.92</u>  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
|               |                | <p>[주] ① 본 품은 관길이 2.5m인 관을 P.P수밀밴드를 사용하여 접합하는 방식에 적용하며, 부설을 포함한 것이다.</p> <p>② 접합재료, 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 및 잡재료는 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 수압을 받지 않는 하수도 공사를 기준한 것이며, 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800 까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900 이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>   | 관 경(mm)  | 부 설 장 비 규 격 | 800 까지   | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 900 이상   | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | <p>[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 P.P수밀밴드 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기는 제외되어 있다.</p> <p>③ 관절단은 "16-2-5 / 3.원심력 콘크리트관 절단"에 준하여 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800 까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900 이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고   현장 조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p>⑥ 접합재료(수밀밴드)는 별도 계상한다.</p> |             | 관 경(mm)     | 부 설 장 비 규 격 | 800 까지      | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 900 이상      | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 관 경(mm)       | 부 설 장 비 규 격    |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 800 까지        | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 900 이상        | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 관 경(mm)       | 부 설 장 비 규 격    |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 800 까지        | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |
| 900 이상        | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |          |                |          |                |   |             |             |             |             |                |             |                |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |

| 항목  | 구분 | 현행  |   |   |   | 개정사항   |  |  | 비고 |
|---|----|---|---|---|---|--|--|--|----|
| 제16장 관부설<br>및 접합  | 보완 | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-1 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>3. 원심력 철근콘크리트관 절단<br>(개소당) |   |   |   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-5 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>3. 원심력 철근콘크리트관 절단<br>(개소당) |  |  | 토목 |
|   |    | 관경<br>(mm)  | 일반기계운전사<br>(인)  | 보통인부<br>(인)   | 절단기<br>(hr)   | 관경<br>(mm)   | 배관공(수도)<br>(인)   | 보통인부<br>(인)  |    |
|   |    | 250<br>300<br>350<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800                     | <u>0.01</u><br><u>0.02</u><br><u>0.03</u><br><u>0.04</u><br><u>0.05</u><br><u>0.06</u><br><u>0.08</u><br><u>0.09</u><br><u>0.12</u> | <u>0.01</u><br><u>0.01</u><br><u>0.03</u><br><u>0.05</u><br><u>0.05</u><br><u>0.09</u><br><u>0.13</u><br><u>0.18</u><br><u>0.23</u>   | <u>0.08</u><br><u>0.15</u><br><u>0.23</u><br><u>0.30</u><br><u>0.40</u><br><u>0.45</u><br><u>0.60</u><br><u>0.75</u><br><u>0.93</u> | 300 이하<br>350<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800                        | <u>0.01</u><br><u>0.02</u><br><u>0.03</u><br><u>0.04</u><br><u>0.05</u><br><u>0.08</u><br><u>0.10</u><br><u>0.13</u> | <u>0.01</u><br><u>0.02</u><br><u>0.03</u><br><u>0.04</u><br><u>0.05</u><br><u>0.08</u><br><u>0.10</u><br><u>0.13</u> |    |
| [주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용하여 절단하는 품이며 절단기 소운반품이 포함되어 있다.<br>② 본 장비의 잡재료(연료, 커터)는 별도 계상한다. |    |   |   | [주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용한 원심력 철근콘크리트관 절단을 기준한 것이다.<br>② 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비와 잡재료비는 인력품의 6%로 계상한다.<br>③ 절단기 커터의 손료는 별도 계상한다. |   |  |  |  |    |



| 항목   | 구분   | 현행   |             |             |  | 개정사항   |                |             |          | 비고   |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|--|--|--|-------------|-------------|--|--|----------------|-------------|----------|--|--|--|--|--------|--------|-----------|----------------|-------------|----------------|--|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완   | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-2 PC관 부설 및 접합<br>(본당)  |             |             |  | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-6 PC관 부설 및 접합<br>(본당) |                |             |          | 토목   |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | 관경(mm)   | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     | 크레인(hr)  | 관경(mm)   | 배관공(수도)(인)     | 보통인부(인)     | 크레인(hr)  |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | 500  | <u>0.36</u> | <u>1.24</u> | 0.71   | 500  | <u>0.94</u>    | <u>0.37</u> | 0.71     |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | 600  | <u>0.45</u> | <u>1.54</u> | 0.83   | 600  | <u>1.17</u>    | <u>0.47</u> | 0.83     |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | 700  | <u>0.51</u> | <u>1.75</u> | 0.92   | 700  | <u>1.32</u>    | <u>0.53</u> | 0.92     |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | 800  | <u>0.57</u> | <u>1.95</u> | 1.00   | 800  | <u>1.48</u>    | <u>0.59</u> | 1.00     |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 900  | <u>0.63</u>  | <u>2.15</u>  | 1.09        | 900         | <u>1.63</u>  | <u>0.65</u>                                      | 1.09           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,000  | <u>0.72</u>  | <u>2.46</u>  | 1.21        | 1,000       | <u>1.86</u>  | <u>0.75</u>                                      | 1.21           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,100  | <u>0.81</u>  | <u>2.77</u>  | 1.34        | 1,100       | <u>2.10</u>  | <u>0.84</u>                                      | 1.34           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,200  | <u>0.90</u>  | <u>3.07</u>  | 1.46        | 1,200       | <u>2.33</u>  | <u>0.93</u>                                      | 1.46           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,350  | <u>1.11</u>  | <u>3.79</u>  | 1.76        | 1,350       | <u>2.87</u>  | <u>1.15</u>                                      | 1.76           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,500  | <u>1.29</u>  | <u>4.40</u>  | 2.01        | 1,500       | <u>3.33</u>  | <u>1.33</u>                                      | 2.01           |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 비고   | - 현장 조건상 작업이 곤란한 경우(급경사, 도심지 밀집지역 등)에는 상기 품의 10~20%를 가산한다.     |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| [주] ① 본 품은 길이 4.0m인 관을 소켓식으로 접합하는 품이다.<br>② 본 품은 소운반을 포함한 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토처리, 물푸기 및 잡재료 등은 별도 계상한다.<br>③ 본 품의 트럭탑재형 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다. |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500~1,000</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,100~1,500</td> <td>20톤급 크레인</td> </tr> </tbody> </table> |             | 관경(mm)      | 부설장비규격   | 500~1,000  | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,100~1,500 | 20톤급 크레인 | [주] ① 본 품은 PC관(4m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다. |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500~1,000</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,100~1,500</td> <td>20톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> |  | 관경(mm) | 부설장비규격 | 500~1,000 | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,100~1,500 | 20톤급 트럭탑재형 크레인 |  |
| 관경(mm)   | 부설장비규격   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 500~1,000  | 15톤급 트럭탑재형 크레인   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,100~1,500  | 20톤급 크레인   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 관경(mm)   | 부설장비규격   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 500~1,000  | 15톤급 트럭탑재형 크레인   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 1,100~1,500  | 20톤급 트럭탑재형 크레인   |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| ④ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.   |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>비고</th> <th>현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                      |             | 비고          | 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다. |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
| 비고   | 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다. |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  |  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | ④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.   |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |
|  |  | ⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.  |             |             |  |  |                |             |          |  |  |  |  |        |        |           |                |             |                |  |

| 항목   | 구분 | 현행  |   |   |   | 개정사항  |   |   |   | 비고 |
|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완 | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-3 파형강관 부설 및 접합<br>(본당)                              |   |   |   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-7 파형강관 부설 및 접합<br>(본당)                               |   |   |   | 토목 |
|  |    | 관경<br>(mm)  | 배관공(수도)<br>(인)  | 보통인부<br>(인)   | 크레인<br>(hr)   | 관경<br>(mm)  | 배관공(수도)<br>(인)  | 보통인부<br>(인)   | 크레인<br>(hr)   |    |
|  |    | 250<br>300<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800<br>1,000<br>1,200<br>1,500 | <u>0.03</u><br><u>0.05</u><br><u>0.09</u><br><u>0.11</u><br><u>0.13</u><br><u>0.17</u><br><u>0.21</u><br><u>0.25</u><br><u>0.33</u><br><u>0.41</u><br><u>0.53</u> | <u>0.04</u><br><u>0.05</u><br><u>0.07</u><br><u>0.08</u><br><u>0.09</u><br><u>0.11</u><br><u>0.13</u><br><u>0.15</u><br><u>0.19</u><br><u>0.23</u><br><u>0.29</u>   | <u>0.15</u><br><u>0.16</u><br><u>0.19</u><br><u>0.21</u><br><u>0.22</u><br><u>0.25</u><br><u>0.28</u><br><u>0.31</u><br><u>0.37</u><br><u>0.43</u><br><u>0.52</u> | 250<br>300<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800<br>1,000<br>1,200<br>1,500 | <u>0.04</u><br><u>0.06</u><br><u>0.10</u><br><u>0.12</u><br><u>0.13</u><br><u>0.17</u><br><u>0.21</u><br><u>0.24</u><br><u>0.32</u><br><u>0.39</u><br><u>0.50</u> | <u>0.02</u><br><u>0.03</u><br><u>0.05</u><br><u>0.06</u><br><u>0.07</u><br><u>0.08</u><br><u>0.10</u><br><u>0.12</u><br><u>0.16</u><br><u>0.19</u><br><u>0.25</u> | <u>0.12</u><br><u>0.13</u><br><u>0.16</u><br><u>0.17</u><br><u>0.18</u><br><u>0.20</u><br><u>0.23</u><br><u>0.25</u><br><u>0.30</u><br><u>0.35</u><br><u>0.43</u> |    |
| [주] ① 본 품은 <b>파형강관(8m 직관)</b> 의 본당 부설 및 접합(커플링밴드 접합)을 기준으로 한 것이다.<br>② 관의 소운반품은 포함될 것이다.<br>③ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리는 별도 계상한다.<br>④ 관의 절단품은 포함되었으며, 절단은 절단기사용을 기준한 것이다.<br>⑤ 파형강관 6m 직관의 경우, 크레인(시간)을 10%까지 감하여 적용할 수 있다.<br>⑥ 본 품의 크레인은 5톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한다.<br>⑦ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.<br>⑧ 소요자재는 별도 계상한다. |    |   |   | [주] ① 본 품은 <b>파형강관(6m)</b> 의 커플링밴드 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 현장 내 관절단, 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 파형강관 8m 직관에서는 크레인(시간)을 10%까지 가산하여 적용할 수 있다.<br>④ 본 품의 크레인은 5톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한 것으로, 현장여건을 고려하여 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인을 적용할 수 있다.<br>⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.<br>⑥ 접합재료(커플링밴드)는 별도 계상한다. |   |   |   |   |   |    |

| 항목            | 구분             | 현행   | 개정사항   | 비고          |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
|---------------|----------------|--|--|-------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|--|-----|---------|-------------|---------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--------|------------|--|---------|--|---------|--|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|---|---|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|---|---|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 집합 | 보완             | <b>16-1 배수(우수)관</b><br>16-1-4 유리섬유복합관 부설 및 집합<br>(본당)  | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-8 유리섬유복합관 부설 및 집합<br>(본당) | 토목          |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
|               |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">크레인(hr)</th> <th colspan="2">배관공(수도)(인)</th> <th colspan="2">보통인부(인)</th> </tr> <tr> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150</td><td>-</td><td>-</td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.34</u></td></tr> <tr><td>200</td><td>-</td><td>-</td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.44</u></td></tr> <tr><td>250</td><td>0.27</td><td>0.30</td><td><u>0.08</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.18</u></td></tr> <tr><td>300</td><td>0.30</td><td>0.33</td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.18</u></td><td><u>0.20</u></td></tr> <tr><td>350</td><td>0.34</td><td>0.37</td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.23</u></td></tr> <tr><td>400</td><td>0.37</td><td>0.41</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.26</u></td></tr> <tr><td>450</td><td>0.41</td><td>0.45</td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.15</u></td><td><u>0.30</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>500</td><td>0.44</td><td>0.48</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.18</u></td><td><u>0.36</u></td><td><u>0.40</u></td></tr> <tr><td>600</td><td>0.51</td><td>0.56</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.48</u></td><td><u>0.53</u></td></tr> <tr><td>700</td><td>0.58</td><td>0.64</td><td><u>0.22</u></td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.60</u></td><td><u>0.66</u></td></tr> <tr><td>800</td><td>0.65</td><td>0.72</td><td><u>0.25</u></td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.72</u></td><td><u>0.79</u></td></tr> <tr><td>900</td><td>0.72</td><td>0.79</td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.84</u></td><td><u>0.92</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td>0.79</td><td>0.87</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.96</u></td><td><u>1.06</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td>0.86</td><td>0.95</td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.37</u></td><td><u>1.08</u></td><td><u>1.19</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td>0.93</td><td>1.02</td><td><u>0.37</u></td><td><u>0.41</u></td><td><u>1.20</u></td><td><u>1.32</u></td></tr> <tr><td>1,350</td><td>1.04</td><td>1.14</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.45</u></td><td><u>1.38</u></td><td><u>1.52</u></td></tr> <tr><td>1,500</td><td>1.14</td><td>1.25</td><td><u>0.46</u></td><td><u>0.51</u></td><td><u>1.56</u></td><td><u>1.72</u></td></tr> <tr><td>1,650</td><td>1.25</td><td>1.38</td><td><u>0.50</u></td><td><u>0.55</u></td><td><u>1.74</u></td><td><u>1.91</u></td></tr> <tr><td>1,800</td><td>1.35</td><td>1.49</td><td><u>0.55</u></td><td><u>0.61</u></td><td><u>1.92</u></td><td><u>2.11</u></td></tr> <tr><td>2,000</td><td>1.49</td><td>1.64</td><td><u>0.61</u></td><td><u>0.67</u></td><td><u>2.16</u></td><td><u>2.38</u></td></tr> <tr><td>2,200</td><td>1.63</td><td>1.79</td><td><u>0.67</u></td><td><u>0.74</u></td><td><u>2.40</u></td><td><u>2.64</u></td></tr> <tr><td>2,400</td><td>1.77</td><td>1.95</td><td><u>0.73</u></td><td><u>0.80</u></td><td><u>2.64</u></td><td><u>2.90</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm)   |             | 크레인(hr)     |               | 배관공(수도)(인)  |                | 보통인부(인)     |                | 비압력관        | 압력관            | 비압력관   | 압력관 | 비압력관    | 압력관         | 150     | -             | -           | <u>0.09</u>    | <u>0.10</u> | <u>0.31</u>    | <u>0.34</u> | 200            | - | - | <u>0.11</u> | <u>0.12</u> | <u>0.40</u> | <u>0.44</u> | 250 | 0.27 | 0.30 | <u>0.08</u> | <u>0.09</u> | <u>0.16</u> | <u>0.18</u> | 300 | 0.30 | 0.33 | <u>0.09</u> | <u>0.10</u> | <u>0.18</u> | <u>0.20</u> | 350 | 0.34 | 0.37 | <u>0.10</u> | <u>0.11</u> | <u>0.21</u> | <u>0.23</u> | 400 | 0.37 | 0.41 | <u>0.13</u> | <u>0.14</u> | <u>0.24</u> | <u>0.26</u> | 450 | 0.41 | 0.45 | <u>0.14</u> | <u>0.15</u> | <u>0.30</u> | <u>0.33</u> | 500 | 0.44 | 0.48 | <u>0.16</u> | <u>0.18</u> | <u>0.36</u> | <u>0.40</u> | 600 | 0.51 | 0.56 | <u>0.19</u> | <u>0.21</u> | <u>0.48</u> | <u>0.53</u> | 700 | 0.58 | 0.64 | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.60</u> | <u>0.66</u> | 800 | 0.65 | 0.72 | <u>0.25</u> | <u>0.28</u> | <u>0.72</u> | <u>0.79</u> | 900 | 0.72 | 0.79 | <u>0.28</u> | <u>0.31</u> | <u>0.84</u> | <u>0.92</u> | 1,000 | 0.79 | 0.87 | <u>0.31</u> | <u>0.34</u> | <u>0.96</u> | <u>1.06</u> | 1,100 | 0.86 | 0.95 | <u>0.34</u> | <u>0.37</u> | <u>1.08</u> | <u>1.19</u> | 1,200 | 0.93 | 1.02 | <u>0.37</u> | <u>0.41</u> | <u>1.20</u> | <u>1.32</u> | 1,350 | 1.04 | 1.14 | <u>0.41</u> | <u>0.45</u> | <u>1.38</u> | <u>1.52</u> | 1,500 | 1.14 | 1.25 | <u>0.46</u> | <u>0.51</u> | <u>1.56</u> | <u>1.72</u> | 1,650 | 1.25 | 1.38 | <u>0.50</u> | <u>0.55</u> | <u>1.74</u> | <u>1.91</u> | 1,800 | 1.35 | 1.49 | <u>0.55</u> | <u>0.61</u> | <u>1.92</u> | <u>2.11</u> | 2,000 | 1.49 | 1.64 | <u>0.61</u> | <u>0.67</u> | <u>2.16</u> | <u>2.38</u> | 2,200 | 1.63 | 1.79 | <u>0.67</u> | <u>0.74</u> | <u>2.40</u> | <u>2.64</u> | 2,400 | 1.77 | 1.95 | <u>0.73</u> | <u>0.80</u> | <u>2.64</u> | <u>2.90</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">배관공(수도)(인)</th> <th colspan="2">보통인부(인)</th> <th colspan="2">크레인(hr)</th> </tr> <tr> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> <th>비압력관</th> <th>압력관</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150</td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.10</u></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.30</u></td><td><u>0.33</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.13</u></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.06</u></td><td>0.27</td><td>0.30</td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.18</u></td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.07</u></td><td>0.30</td><td>0.33</td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.18</u></td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.08</u></td><td>0.34</td><td>0.37</td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.22</u></td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.09</u></td><td>0.37</td><td>0.41</td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.11</u></td><td>0.41</td><td>0.45</td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.14</u></td><td>0.44</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.44</u></td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.18</u></td><td>0.51</td><td>0.56</td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.49</u></td><td><u>0.53</u></td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.21</u></td><td>0.58</td><td>0.64</td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.58</u></td><td><u>0.63</u></td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.25</u></td><td>0.65</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.66</u></td><td><u>0.73</u></td><td><u>0.27</u></td><td><u>0.29</u></td><td>0.72</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>0.75</u></td><td><u>0.83</u></td><td><u>0.30</u></td><td><u>0.33</u></td><td>0.79</td><td>0.87</td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>0.84</u></td><td><u>0.92</u></td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.37</u></td><td>0.86</td><td>0.95</td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>0.93</u></td><td><u>1.03</u></td><td><u>0.37</u></td><td><u>0.41</u></td><td>0.93</td><td>1.02</td></tr> <tr><td>1,350</td><td><u>1.06</u></td><td><u>1.17</u></td><td><u>0.42</u></td><td><u>0.47</u></td><td>1.04</td><td>1.14</td></tr> <tr><td>1,500</td><td><u>1.20</u></td><td><u>1.32</u></td><td><u>0.48</u></td><td><u>0.53</u></td><td>1.14</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>1,650</td><td><u>1.33</u></td><td><u>1.46</u></td><td><u>0.53</u></td><td><u>0.58</u></td><td>1.25</td><td>1.38</td></tr> <tr><td>1,800</td><td><u>1.46</u></td><td><u>1.61</u></td><td><u>0.59</u></td><td><u>0.65</u></td><td>1.35</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>2,000</td><td><u>1.64</u></td><td><u>1.81</u></td><td><u>0.66</u></td><td><u>0.72</u></td><td>1.49</td><td>1.64</td></tr> <tr><td>2,200</td><td><u>1.82</u></td><td><u>2.00</u></td><td><u>0.73</u></td><td><u>0.80</u></td><td>1.63</td><td>1.79</td></tr> <tr><td>2,400</td><td><u>2.00</u></td><td><u>2.19</u></td><td><u>0.80</u></td><td><u>0.88</u></td><td>1.77</td><td>1.95</td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | 배관공(수도)(인) |  | 보통인부(인) |  | 크레인(hr) |  | 비압력관 | 압력관 | 비압력관 | 압력관 | 비압력관 | 압력관 | 150 | <u>0.24</u> | <u>0.26</u> | <u>0.09</u> | <u>0.10</u> | - | - | 200 | <u>0.30</u> | <u>0.33</u> | <u>0.12</u> | <u>0.13</u> | - | - | 250 | <u>0.14</u> | <u>0.16</u> | <u>0.06</u> | <u>0.06</u> | 0.27 | 0.30 | 300 | <u>0.16</u> | <u>0.18</u> | <u>0.06</u> | <u>0.07</u> | 0.30 | 0.33 | 350 | <u>0.18</u> | <u>0.20</u> | <u>0.07</u> | <u>0.08</u> | 0.34 | 0.37 | 400 | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.09</u> | <u>0.09</u> | 0.37 | 0.41 | 450 | <u>0.26</u> | <u>0.28</u> | <u>0.10</u> | <u>0.11</u> | 0.41 | 0.45 | 500 | <u>0.31</u> | <u>0.34</u> | <u>0.12</u> | <u>0.14</u> | 0.44 | 0.48 | 600 | <u>0.40</u> | <u>0.44</u> | <u>0.16</u> | <u>0.18</u> | 0.51 | 0.56 | 700 | <u>0.49</u> | <u>0.53</u> | <u>0.19</u> | <u>0.21</u> | 0.58 | 0.64 | 800 | <u>0.58</u> | <u>0.63</u> | <u>0.23</u> | <u>0.25</u> | 0.65 | 0.72 | 900 | <u>0.66</u> | <u>0.73</u> | <u>0.27</u> | <u>0.29</u> | 0.72 | 0.79 | 1,000 | <u>0.75</u> | <u>0.83</u> | <u>0.30</u> | <u>0.33</u> | 0.79 | 0.87 | 1,100 | <u>0.84</u> | <u>0.92</u> | <u>0.34</u> | <u>0.37</u> | 0.86 | 0.95 | 1,200 | <u>0.93</u> | <u>1.03</u> | <u>0.37</u> | <u>0.41</u> | 0.93 | 1.02 | 1,350 | <u>1.06</u> | <u>1.17</u> | <u>0.42</u> | <u>0.47</u> | 1.04 | 1.14 | 1,500 | <u>1.20</u> | <u>1.32</u> | <u>0.48</u> | <u>0.53</u> | 1.14 | 1.25 | 1,650 | <u>1.33</u> | <u>1.46</u> | <u>0.53</u> | <u>0.58</u> | 1.25 | 1.38 | 1,800 | <u>1.46</u> | <u>1.61</u> | <u>0.59</u> | <u>0.65</u> | 1.35 | 1.49 | 2,000 | <u>1.64</u> | <u>1.81</u> | <u>0.66</u> | <u>0.72</u> | 1.49 | 1.64 | 2,200 | <u>1.82</u> | <u>2.00</u> | <u>0.73</u> | <u>0.80</u> | 1.63 | 1.79 | 2,400 | <u>2.00</u> | <u>2.19</u> | <u>0.80</u> |
| 관경(mm)        | 크레인(hr)        |  |  | 배관공(수도)(인)  |             | 보통인부(인)       |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
|               | 비압력관           | 압력관  | 비압력관   | 압력관         | 비압력관        | 압력관           |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 150           | -              | -  | <u>0.09</u>  | <u>0.10</u> | <u>0.31</u> | <u>0.34</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 200           | -              | -  | <u>0.11</u>  | <u>0.12</u> | <u>0.40</u> | <u>0.44</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 250           | 0.27           | 0.30   | <u>0.08</u>  | <u>0.09</u> | <u>0.16</u> | <u>0.18</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 300           | 0.30           | 0.33   | <u>0.09</u>  | <u>0.10</u> | <u>0.18</u> | <u>0.20</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 350           | 0.34           | 0.37   | <u>0.10</u>  | <u>0.11</u> | <u>0.21</u> | <u>0.23</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 400           | 0.37           | 0.41   | <u>0.13</u>  | <u>0.14</u> | <u>0.24</u> | <u>0.26</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 450           | 0.41           | 0.45   | <u>0.14</u>  | <u>0.15</u> | <u>0.30</u> | <u>0.33</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 500           | 0.44           | 0.48   | <u>0.16</u>  | <u>0.18</u> | <u>0.36</u> | <u>0.40</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 600           | 0.51           | 0.56   | <u>0.19</u>  | <u>0.21</u> | <u>0.48</u> | <u>0.53</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 700           | 0.58           | 0.64   | <u>0.22</u>  | <u>0.24</u> | <u>0.60</u> | <u>0.66</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 800           | 0.65           | 0.72   | <u>0.25</u>  | <u>0.28</u> | <u>0.72</u> | <u>0.79</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 900           | 0.72           | 0.79   | <u>0.28</u>  | <u>0.31</u> | <u>0.84</u> | <u>0.92</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,000         | 0.79           | 0.87   | <u>0.31</u>  | <u>0.34</u> | <u>0.96</u> | <u>1.06</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,100         | 0.86           | 0.95   | <u>0.34</u>  | <u>0.37</u> | <u>1.08</u> | <u>1.19</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,200         | 0.93           | 1.02   | <u>0.37</u>  | <u>0.41</u> | <u>1.20</u> | <u>1.32</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,350         | 1.04           | 1.14   | <u>0.41</u>  | <u>0.45</u> | <u>1.38</u> | <u>1.52</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,500         | 1.14           | 1.25   | <u>0.46</u>  | <u>0.51</u> | <u>1.56</u> | <u>1.72</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,650         | 1.25           | 1.38   | <u>0.50</u>  | <u>0.55</u> | <u>1.74</u> | <u>1.91</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,800         | 1.35           | 1.49   | <u>0.55</u>  | <u>0.61</u> | <u>1.92</u> | <u>2.11</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,000         | 1.49           | 1.64   | <u>0.61</u>  | <u>0.67</u> | <u>2.16</u> | <u>2.38</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,200         | 1.63           | 1.79   | <u>0.67</u>  | <u>0.74</u> | <u>2.40</u> | <u>2.64</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,400         | 1.77           | 1.95   | <u>0.73</u>  | <u>0.80</u> | <u>2.64</u> | <u>2.90</u>   |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)(인)     |  | 보통인부(인)  |             | 크레인(hr)     |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
|               | 비압력관           | 압력관  | 비압력관   | 압력관         | 비압력관        | 압력관           |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 150           | <u>0.24</u>    | <u>0.26</u>  | <u>0.09</u>  | <u>0.10</u> | -           | -             |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 200           | <u>0.30</u>    | <u>0.33</u>  | <u>0.12</u>  | <u>0.13</u> | -           | -             |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 250           | <u>0.14</u>    | <u>0.16</u>  | <u>0.06</u>  | <u>0.06</u> | 0.27        | 0.30          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 300           | <u>0.16</u>    | <u>0.18</u>  | <u>0.06</u>  | <u>0.07</u> | 0.30        | 0.33          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 350           | <u>0.18</u>    | <u>0.20</u>  | <u>0.07</u>  | <u>0.08</u> | 0.34        | 0.37          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 400           | <u>0.22</u>    | <u>0.24</u>  | <u>0.09</u>  | <u>0.09</u> | 0.37        | 0.41          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 450           | <u>0.26</u>    | <u>0.28</u>  | <u>0.10</u>  | <u>0.11</u> | 0.41        | 0.45          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 500           | <u>0.31</u>    | <u>0.34</u>  | <u>0.12</u>  | <u>0.14</u> | 0.44        | 0.48          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 600           | <u>0.40</u>    | <u>0.44</u>  | <u>0.16</u>  | <u>0.18</u> | 0.51        | 0.56          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 700           | <u>0.49</u>    | <u>0.53</u>  | <u>0.19</u>  | <u>0.21</u> | 0.58        | 0.64          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 800           | <u>0.58</u>    | <u>0.63</u>  | <u>0.23</u>  | <u>0.25</u> | 0.65        | 0.72          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 900           | <u>0.66</u>    | <u>0.73</u>  | <u>0.27</u>  | <u>0.29</u> | 0.72        | 0.79          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,000         | <u>0.75</u>    | <u>0.83</u>  | <u>0.30</u>  | <u>0.33</u> | 0.79        | 0.87          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,100         | <u>0.84</u>    | <u>0.92</u>  | <u>0.34</u>  | <u>0.37</u> | 0.86        | 0.95          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,200         | <u>0.93</u>    | <u>1.03</u>  | <u>0.37</u>  | <u>0.41</u> | 0.93        | 1.02          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,350         | <u>1.06</u>    | <u>1.17</u>  | <u>0.42</u>  | <u>0.47</u> | 1.04        | 1.14          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,500         | <u>1.20</u>    | <u>1.32</u>  | <u>0.48</u>  | <u>0.53</u> | 1.14        | 1.25          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,650         | <u>1.33</u>    | <u>1.46</u>  | <u>0.53</u>  | <u>0.58</u> | 1.25        | 1.38          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,800         | <u>1.46</u>    | <u>1.61</u>  | <u>0.59</u>  | <u>0.65</u> | 1.35        | 1.49          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,000         | <u>1.64</u>    | <u>1.81</u>  | <u>0.66</u>  | <u>0.72</u> | 1.49        | 1.64          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,200         | <u>1.82</u>    | <u>2.00</u>  | <u>0.73</u>  | <u>0.80</u> | 1.63        | 1.79          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,400         | <u>2.00</u>    | <u>2.19</u>  | <u>0.80</u>  | <u>0.88</u> | 1.77        | 1.95          |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
|               |                | <p>[주] ① 본 품은 직관길이 6m의 본당 부설 및 집합을 기준으로 한 것이다.</p> <p>② 본 품은 소운반품을 포함한 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토처리, 물푸기 및 잡재료 등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250~900</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,000~1,100</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,200~2,000</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>2,200~2,400</td> <td>20톤급 트럭탑재형 그레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑤ 소요자재는 별도 계상한다.</p> <p>⑥ 작업방해가 없는 대단위 택지조성공사의 경우에는, 본 품(장비+인력)을 50%까지 감하여 적용할 수 있다.</p>  | 관 경(mm)  | 부 설 장 비 규 격 | 250~900     | 5톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,000~1,100 | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,200~2,000 | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | 2,200~2,400 | 20톤급 트럭탑재형 그레인 | <p>[주] ① 본 품은 유리섬유복합관(6m)의 소켓 집합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 관부설 및 집합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250~900</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,000~1,100</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,200~2,000</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>2,200~2,400</td> <td>20톤급 트럭탑재형 그레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.</p> |     | 관 경(mm) | 부 설 장 비 규 격 | 250~900 | 5톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,000~1,100 | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,200~2,000 | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | 2,200~2,400 | 20톤급 트럭탑재형 그레인 |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 관 경(mm)       | 부 설 장 비 규 격    |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 250~900       | 5톤급 트럭탑재형 크레인  |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,000~1,100   | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,200~2,000   | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,200~2,400   | 20톤급 트럭탑재형 그레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 관 경(mm)       | 부 설 장 비 규 격    |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 250~900       | 5톤급 트럭탑재형 크레인  |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,000~1,100   | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 1,200~2,000   | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |
| 2,200~2,400   | 20톤급 트럭탑재형 그레인 |  |  |             |             |               |             |                |             |                |             |                |  |     |         |             |         |               |             |                |             |                |             |                |   |   |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |     |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |       |      |      |             |             |             |             |  |        |            |  |         |  |         |  |      |     |      |     |      |     |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |   |   |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |     |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |             |      |      |       |             |             |             |

| 항목   | 구분          | 현행  | 개정사항  | 비고 |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|--|-------------|---|---|----|-------------|----------|----|-------------|-------------|----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|--|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|--|---------|-------------|----------|----|-------------|-------------|----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완          | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-1 P.V.C관 부설 및 접합<br>1. T.S 접합<br>(개소당)  | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-3 P.V.C관 부설 및 접합<br>1. T.S 접합<br>(개소당) | 토목 |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|  |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>0.07</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>0.09</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.11</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.18</td> <td>0.10</td> </tr> </tbody> </table>  | 관경 (mm)   |    | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 50 | 0.07        | 0.03        | 75 | 0.09        | 0.05        | 100 | 0.11        | 0.06        | 150 | 0.18        | 0.10        | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td colspan="2" rowspan="4" style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</td> </tr> <tr> <td>75</td> </tr> <tr> <td>100</td> </tr> <tr> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> | 관경 (mm)     | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 50          | - 현행과 동일 -  |     | 75          | 100         | 150  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|  |             | 관경 (mm)   | 배관공(수도) (인)   |    | 보통인부 (인)    |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|  |             | 50  | 0.07  |    | 0.03        |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 75   | 0.09        | 0.05  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 100  | 0.11        | 0.06  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 150  | 0.18        | 0.10  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 관경 (mm)  | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인)  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 50   | - 현행과 동일 -  |   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 75   |             |   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 100  |             |   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 150  |             |   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| [주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.<br>② 본 품은 개량형 P.V.C 계열의 T.S접합에 적용이 가능하며, 부설작업이 포함되어 있다.<br>③ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다.              |             | [주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)의 접착 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 보완   | 보완          | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-1 P.V.C관 부설 및 접합<br>2. 고무링 접합<br>(개소당)  | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-3 P.V.C관 부설 및 접합<br>2. 고무링 접합<br>(개소당) | 토목 |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|  |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td><u>0.03</u></td> <td><u>0.04</u></td> </tr> <tr> <td>75</td> <td><u>0.04</u></td> <td><u>0.06</u></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td><u>0.05</u></td> <td><u>0.07</u></td> </tr> <tr> <td>150</td> <td><u>0.06</u></td> <td><u>0.11</u></td> </tr> <tr> <td>200</td> <td><u>0.09</u></td> <td><u>0.14</u></td> </tr> <tr> <td>250</td> <td><u>0.13</u></td> <td><u>0.18</u></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td><u>0.18</u></td> <td><u>0.21</u></td> </tr> </tbody> </table> | 관경(mm)  |    | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 50 | <u>0.03</u> | <u>0.04</u> | 75 | <u>0.04</u> | <u>0.06</u> | 100 | <u>0.05</u> | <u>0.07</u> | 150 | <u>0.06</u> | <u>0.11</u> | 200  | <u>0.09</u> | <u>0.14</u> | 250      | <u>0.13</u> | <u>0.18</u> | 300 | <u>0.18</u> | <u>0.21</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td><u>0.04</u></td> <td><u>0.02</u></td> </tr> <tr> <td>75</td> <td><u>0.06</u></td> <td><u>0.03</u></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td><u>0.07</u></td> <td><u>0.04</u></td> </tr> <tr> <td>150</td> <td><u>0.09</u></td> <td><u>0.05</u></td> </tr> <tr> <td>200</td> <td><u>0.12</u></td> <td><u>0.06</u></td> </tr> <tr> <td>250</td> <td><u>0.17</u></td> <td><u>0.09</u></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td><u>0.21</u></td> <td><u>0.11</u></td> </tr> </tbody> </table> | 관경 (mm) | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 50 | <u>0.04</u> | <u>0.02</u> | 75 | <u>0.06</u> | <u>0.03</u> | 100 | <u>0.07</u> | <u>0.04</u> | 150 | <u>0.09</u> | <u>0.05</u> | 200 | <u>0.12</u> | <u>0.06</u> | 250 | <u>0.17</u> | <u>0.09</u> | 300 | <u>0.21</u> | <u>0.11</u> |
|  |             | 관경(mm)  | 배관공(수도) (인)   |    | 보통인부 (인)    |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
|  |             | 50  | <u>0.03</u>   |    | <u>0.04</u> |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 75   | <u>0.04</u> | <u>0.06</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 100  | <u>0.05</u> | <u>0.07</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 150  | <u>0.06</u> | <u>0.11</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 200  | <u>0.09</u> | <u>0.14</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 250  | <u>0.13</u> | <u>0.18</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 300  | <u>0.18</u> | <u>0.21</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 관경 (mm)  | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인)  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 50   | <u>0.04</u> | <u>0.02</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 75   | <u>0.06</u> | <u>0.03</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 100  | <u>0.07</u> | <u>0.04</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 150  | <u>0.09</u> | <u>0.05</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 200  | <u>0.12</u> | <u>0.06</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 250  | <u>0.17</u> | <u>0.09</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| 300  | <u>0.21</u> | <u>0.11</u>   |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |
| [주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.<br>② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상하며, 부설작업이 포함되어 있다.<br>③ 본 품은 개량형 P.V.C 계열 및 파형 폴리에틸렌관의 고무링 접합에 적용이 가능하다. |             | [주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)의 고무링 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 접합재료(고무링 등)는 별도 계상한다.  |   |    |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |  |             |             |          |             |             |     |             |             |  |         |             |          |    |             |             |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |

| 항목   | 구분          | 현행   |             |             | 개정사항   |             |             | 비고 |
|--|-------------|--|-------------|-------------|--|-------------|-------------|----|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완          | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-2 P.E관 부설 및 접합<br>1. 밴드 접합<br>(개소당)  |             |             | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-4 P.E관 부설 및 접합<br>2. 밴드 접합<br>(개소당) |             |             | 토목 |
|  |             | 관경(mm)   | 배관공(수도) (인) | 보통인부(인)     | 관경(mm)   | 배관공(수도) (인) | 보통인부(인)     |    |
|  |             | 50   | <u>0.05</u> | <u>0.07</u> | 50   | <u>0.06</u> | <u>0.03</u> |    |
|  |             | 75   | <u>0.06</u> | <u>0.10</u> | 75   | <u>0.08</u> | <u>0.04</u> |    |
| 100  | <u>0.08</u> | <u>0.14</u>  | 100         | <u>0.11</u> | <u>0.06</u>  |             |             |    |
| 150  | <u>0.11</u> | <u>0.18</u>  | 150         | <u>0.15</u> | <u>0.08</u>  |             |             |    |
| 200  | <u>0.14</u> | <u>0.23</u>  | 200         | <u>0.19</u> | <u>0.10</u>  |             |             |    |
| 250  | <u>0.18</u> | <u>0.28</u>  | 250         | <u>0.23</u> | <u>0.12</u>  |             |             |    |
| 300  | <u>0.21</u> | <u>0.32</u>  | 300         | <u>0.26</u> | <u>0.13</u>  |             |             |    |
| [주] ① 본 품은 P.E관 직관길이 6m를 밴드(조임식)접합하는 방식에 적용하며, 부설을 포함한 것이다.<br>② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다.<br>③ 공구손료 및 잡재료 비용은 별도 계상한다.<br>④ 소운반은 포함되어 있다. |             | [주] ① 본 품은 P.E관(6m)의 밴드(조임식) 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 3%로 계상한다.<br>④ 접합재료(조임밴드)는 별도 계상한다. |             |             |  |             |             |    |

| 항목  | 구분             | 현행  | 개정사항   | 비고          |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|---|----------------|---|--|-------------|---------------|----------|----------------|--|----------|--------|-------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|---|---------|-------------|----------|----------|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|------|-----|-------------|-------------|------|-----|-------------|-------------|------|-----|-------------|-------------|------|-------|-------------|-------------|------|-------|-------------|-------------|------|-------|-------------|-------------|------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완             | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-2 P.E관 부설 및 접합<br>2. 전기용착 접합<br>(개소당)   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-4 P.E관 부설 및 접합<br>3. 전기용착 접합<br>(개소당) | 토목          |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> <th>크레인 (hr)</th> <th>용착기 (hr)</th> <th>발전기 (hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.17</u></td><td>-</td><td><u>0.33</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.20</u></td><td>-</td><td><u>0.35</u></td><td><u>0.35</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.23</u></td><td>-</td><td><u>0.37</u></td><td><u>0.37</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.17</u></td><td><u>0.26</u></td><td>-</td><td><u>0.38</u></td><td><u>0.38</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.30</u></td><td>-</td><td><u>0.39</u></td><td><u>0.39</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.34</u></td><td>-</td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.40</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.37</u></td><td>-</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.41</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.40</u></td><td>-</td><td><u>0.42</u></td><td><u>0.42</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.17</u></td><td><u>0.27</u></td><td>0.33</td><td><u>0.43</u></td><td><u>0.43</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.31</u></td><td>0.44</td><td><u>0.44</u></td><td><u>0.44</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.35</u></td><td>0.54</td><td><u>0.45</u></td><td><u>0.45</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.39</u></td><td>0.62</td><td><u>0.46</u></td><td><u>0.46</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>0.29</u></td><td><u>0.43</u></td><td>0.69</td><td><u>0.46</u></td><td><u>0.46</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>0.35</u></td><td><u>0.51</u></td><td>0.82</td><td><u>0.47</u></td><td><u>0.47</u></td></tr> <tr><td>1,400</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.59</u></td><td>0.86</td><td><u>0.49</u></td><td><u>0.49</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경 (mm)  |             | 배관공(수도) (인)   | 보통인부 (인) | 크레인 (hr)       | 용착기 (hr)   | 발전기 (hr) | 150    | <u>0.13</u> | <u>0.17</u> | -             | <u>0.33</u> | <u>0.33</u>    | 200 | <u>0.14</u> | <u>0.20</u> | - | <u>0.35</u> | <u>0.35</u> | 250 | <u>0.16</u> | <u>0.23</u> | - | <u>0.37</u> | <u>0.37</u> | 300 | <u>0.17</u> | <u>0.26</u> | - | <u>0.38</u> | <u>0.38</u> | 350 | <u>0.19</u> | <u>0.30</u> | - | <u>0.39</u> | <u>0.39</u> | 400 | <u>0.21</u> | <u>0.34</u> | - | <u>0.40</u> | <u>0.40</u> | 450 | <u>0.23</u> | <u>0.37</u> | - | <u>0.41</u> | <u>0.41</u> | 500 | <u>0.26</u> | <u>0.40</u> | - | <u>0.42</u> | <u>0.42</u> | 600 | <u>0.17</u> | <u>0.27</u> | 0.33 | <u>0.43</u> | <u>0.43</u> | 700 | <u>0.20</u> | <u>0.31</u> | 0.44 | <u>0.44</u> | <u>0.44</u> | 800 | <u>0.23</u> | <u>0.35</u> | 0.54 | <u>0.45</u> | <u>0.45</u> | 900 | <u>0.26</u> | <u>0.39</u> | 0.62 | <u>0.46</u> | <u>0.46</u> | 1,000 | <u>0.29</u> | <u>0.43</u> | 0.69 | <u>0.46</u> | <u>0.46</u> | 1,200 | <u>0.35</u> | <u>0.51</u> | 0.82 | <u>0.47</u> | <u>0.47</u> | 1,400 | <u>0.41</u> | <u>0.59</u> | 0.86 | <u>0.49</u> | <u>0.49</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경 (mm)</th> <th>배관공(수도) (인)</th> <th>보통인부 (인)</th> <th>크레인 (hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150</td><td><u>0.18</u></td><td><u>0.09</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.10</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.12</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.13</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.30</u></td><td><u>0.15</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.33</u></td><td><u>0.16</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.36</u></td><td><u>0.18</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.20</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.27</u></td><td><u>0.13</u></td><td>0.33</td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.15</u></td><td>0.44</td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.35</u></td><td><u>0.17</u></td><td>0.54</td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.39</u></td><td><u>0.19</u></td><td>0.62</td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>0.43</u></td><td><u>0.21</u></td><td>0.69</td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>0.52</u></td><td><u>0.26</u></td><td>0.82</td></tr> <tr><td>1,400</td><td><u>0.60</u></td><td><u>0.30</u></td><td>0.86</td></tr> </tbody> </table> | 관경 (mm) | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인) | 크레인 (hr) | 150 | <u>0.18</u> | <u>0.09</u> | - | 200 | <u>0.21</u> | <u>0.10</u> | - | 250 | <u>0.24</u> | <u>0.12</u> | - | 300 | <u>0.26</u> | <u>0.13</u> | - | 350 | <u>0.30</u> | <u>0.15</u> | - | 400 | <u>0.33</u> | <u>0.16</u> | - | 450 | <u>0.36</u> | <u>0.18</u> | - | 500 | <u>0.40</u> | <u>0.20</u> | - | 600 | <u>0.27</u> | <u>0.13</u> | 0.33 | 700 | <u>0.31</u> | <u>0.15</u> | 0.44 | 800 | <u>0.35</u> | <u>0.17</u> | 0.54 | 900 | <u>0.39</u> | <u>0.19</u> | 0.62 | 1,000 | <u>0.43</u> | <u>0.21</u> | 0.69 | 1,200 | <u>0.52</u> | <u>0.26</u> | 0.82 | 1,400 | <u>0.60</u> | <u>0.30</u> | 0.86 |
|   |                | 관경 (mm)   | 배관공(수도) (인)  |             | 보통인부 (인)      | 크레인 (hr) | 용착기 (hr)       | 발전기 (hr)   |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 150   | <u>0.13</u>  |             | <u>0.17</u>   | -        | <u>0.33</u>    | <u>0.33</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 200   | <u>0.14</u>  |             | <u>0.20</u>   | -        | <u>0.35</u>    | <u>0.35</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 250   | <u>0.16</u>  |             | <u>0.23</u>   | -        | <u>0.37</u>    | <u>0.37</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 300   | <u>0.17</u>  |             | <u>0.26</u>   | -        | <u>0.38</u>    | <u>0.38</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 350   | <u>0.19</u>  |             | <u>0.30</u>   | -        | <u>0.39</u>    | <u>0.39</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 400   | <u>0.21</u>  |             | <u>0.34</u>   | -        | <u>0.40</u>    | <u>0.40</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 450   | <u>0.23</u>  |             | <u>0.37</u>   | -        | <u>0.41</u>    | <u>0.41</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 500   | <u>0.26</u>  |             | <u>0.40</u>   | -        | <u>0.42</u>    | <u>0.42</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 600   | <u>0.17</u>  |             | <u>0.27</u>   | 0.33     | <u>0.43</u>    | <u>0.43</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 700   | <u>0.20</u>  |             | <u>0.31</u>   | 0.44     | <u>0.44</u>    | <u>0.44</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
|   |                | 800   | <u>0.23</u>  |             | <u>0.35</u>   | 0.54     | <u>0.45</u>    | <u>0.45</u>  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 900   | <u>0.26</u>    | <u>0.39</u>   | 0.62   | <u>0.46</u> | <u>0.46</u>   |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,000   | <u>0.29</u>    | <u>0.43</u>   | 0.69   | <u>0.46</u> | <u>0.46</u>   |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,200   | <u>0.35</u>    | <u>0.51</u>   | 0.82   | <u>0.47</u> | <u>0.47</u>   |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,400   | <u>0.41</u>    | <u>0.59</u>   | 0.86   | <u>0.49</u> | <u>0.49</u>   |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 관경 (mm)   | 배관공(수도) (인)    | 보통인부 (인)  | 크레인 (hr)   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 150   | <u>0.18</u>    | <u>0.09</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 200   | <u>0.21</u>    | <u>0.10</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 250   | <u>0.24</u>    | <u>0.12</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 300   | <u>0.26</u>    | <u>0.13</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 350   | <u>0.30</u>    | <u>0.15</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 400   | <u>0.33</u>    | <u>0.16</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 450   | <u>0.36</u>    | <u>0.18</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 500   | <u>0.40</u>    | <u>0.20</u>   | -  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 600   | <u>0.27</u>    | <u>0.13</u>   | 0.33   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 700   | <u>0.31</u>    | <u>0.15</u>   | 0.44   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 800   | <u>0.35</u>    | <u>0.17</u>   | 0.54   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 900   | <u>0.39</u>    | <u>0.19</u>   | 0.62   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,000   | <u>0.43</u>    | <u>0.21</u>   | 0.69   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,200   | <u>0.52</u>    | <u>0.26</u>   | 0.82   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,400   | <u>0.60</u>    | <u>0.30</u>   | 0.86   |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| <p>[주] ① 본 품은 길이 6m인 관을 전기용착방법으로 접합하는 방식에 적용하며, 부설을 포함한 것이다.</p> <p>② 본 품에는 소운반이 포함되어 있으며, 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 개량형 P.E계열 관종의 전기용착 접합에 적용이 가능하다.</p> <p>④ 각종 접착재료의 규격 및 품질은 관련 KS규정에 따른다.</p> <p>⑤ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,000 까지</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,200 이상</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑥ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑦ 발전기는 25kW, 용착기는 25~900mm를 기준한 것이다.</p> <p>⑧ 공구손료 및 잡재료비용은 별도 계상한다.</p> |                | 관경(mm)  | 부설장비규격   | 1,000 까지    | 5톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,200 이상 | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | <p>[주] ① 본 품은 P.E관(6m, 개량형 P.E관 포함)의 이음관을 활용한 전기용착 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,000 까지</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,200 이상</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고: 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>④ <b>공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.</b></p> |          | 관경(mm) | 부설장비규격      | 1,000 까지    | 5톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,200 이상    | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 관경(mm)  | 부설장비규격         |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,000 까지  | 5톤급 트럭탑재형 크레인  |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,200 이상  | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 관경(mm)  | 부설장비규격         |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,000 까지  | 5톤급 트럭탑재형 크레인  |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |
| 1,200 이상  | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |   |  |             |               |          |                |  |          |        |             |             |               |             |                |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |   |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |     |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |       |             |             |      |             |             |   |         |             |          |          |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |   |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |     |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |       |             |             |      |

| 항목  | 구분 | 현행   |  |  |  | 개정사항   |  |  |  | 비고 |
|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| 제16장 관부설<br>및 접합  | 보완 | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-3 부대공사<br>1. 하수관 수밀시험<br>(개소당)             |  |  |  | <b>16-4 하수도 부대공사</b><br>16-4-1 수밀시험<br>(개소당)                       |  |  |  | 토목 |
|   |    | 관경(mm)   | <b>특별인부(인)</b>   | 보통인부(인)  | 시험기구(시간)   | 관경(mm)   | <b>배관공(수도)<br/>(인)</b>   | 보통인부(인)  | 시험기구(hr)   |    |
|   |    | 200<br>250<br>300<br>350<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800 | <u>0.522</u><br><u>0.577</u><br><u>0.632</u><br><u>0.687</u><br><u>0.742</u><br><u>0.797</u><br><u>0.852</u><br><u>0.962</u><br><u>1.072</u><br><u>1.182</u> | <u>0.343</u><br><u>0.348</u><br><u>0.353</u><br><u>0.358</u><br><u>0.363</u><br><u>0.368</u><br><u>0.373</u><br><u>0.383</u><br><u>0.393</u><br><u>0.403</u>                   | 1.37<br>1.39<br>1.41<br>1.43<br>1.45<br>1.47<br>1.49<br>1.53<br>1.57<br>1.61 | 200<br>250<br>300<br>350<br>400<br>450<br>500<br>600<br>700<br>800 | <u>0.50</u><br><u>0.54</u><br><u>0.57</u><br><u>0.61</u><br><u>0.64</u><br><u>0.68</u><br><u>0.71</u><br><u>0.78</u><br><u>0.85</u><br><u>0.92</u> | <u>0.25</u><br><u>0.27</u><br><u>0.28</u><br><u>0.30</u><br><u>0.32</u><br><u>0.33</u><br><u>0.35</u><br><u>0.39</u><br><u>0.42</u><br><u>0.46</u> | 1.37<br>1.39<br>1.41<br>1.43<br>1.45<br>1.47<br>1.49<br>1.53<br>1.57<br>1.61 |    |
| [주] ① 시험기구는 Cylinder type 1개, Air Release type 1개, 급수호스 ø38mm~ø50mm, 플라스틱 1개, 연결호스 ø13mm 등으로 구성된다.<br>② 물탱크, 공기압축기(3.5m <sup>3</sup> /min), 용수비용은 별도 계상한다.<br>③ 기구손료 및 잡재료비는 별도 계상한다. |    |  |  | [주] ① 본 품은 하수관에 물을 채워 누수를 측정하는 수밀시험을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 시험기구 설치, 물채움, 측정, 기구해체 작업이 포함된 것이다.<br>③ 물탱크, 공기압축기(3.5m <sup>3</sup> /min), 시험기구 손료는 별도 계상한다.<br>④ 용수와 잡재료비는 별도 계상한다. |  |  |  |  |  |    |

| 항목            | 구분 | 현행                                     |             |              |                | 개정사항  |             |                  |          | 비고          |      |
|---------------|----|--|-------------|--------------|----------------|---|-------------|------------------|----------|-------------|------|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | 16-2 하수도                               |             |              |                | 16-2 공통배관공사   |             |                  |          | 토목          |      |
|               |    | 16-2-3 부대공사<br>2. 하수관 천공 및 접합<br>(개소당) |             |              |                | 16-2-5 원심력 철근콘크리트관 부설 및 접합<br>4. 원심력 철근콘크리트관 천공 및 접합<br>(개소당) |             |                  |          |             |      |
|               |    | 구분                                     |             | 천공기          | 인력             |   |             |                  |          |             |      |
|               |    | 본관<br>(mm)                             | 연결관<br>(mm) | 사용시간<br>(hr) | 일반기계<br>운전자(인) | 특별인부<br>(인)   | 보통인부<br>(인) | 배관공(수도)<br>(인)   |          | 보통인부<br>(인) |      |
|               |    |  |             |              |                |   |             | 본관 (mm)          | 연결관 (mm) |             |      |
|               |    | 300                                    | 150         | 0.112        | 0.019          | 0.021   | 0.040       | 500이하            | 150      | 0.04        | 0.04 |
|               |    |  | 200         | 0.150        | 0.026          | 0.028   | 0.053       |                  | 200      | 0.05        | 0.05 |
|               |    | 400                                    | 150         | 0.129        | 0.020          | 0.022   | 0.041       | 500초과~<br>900이하  | 250      | 0.07        | 0.07 |
|               |    |  | 200         | 0.172        | 0.026          | 0.029   | 0.055       |                  | 300      | 0.09        | 0.09 |
|               |    | 450                                    | 150         | 0.140        | 0.021          | 0.023   | 0.044       | 500초과~<br>900이하  | 250      | 0.08        | 0.08 |
|               |    |  | 200         | 0.191        | 0.028          | 0.031   | 0.059       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 250         | 0.234        | 0.035          | 0.038   | 0.073       |                  |          |             |      |
|               |    | 500                                    | 150         | 0.160        | 0.023          | 0.025   | 0.046       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.10        | 0.10 |
|               |    |  | 200         | 0.213        | 0.030          | 0.033   | 0.063       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 250         | 0.261        | 0.037          | 0.041   | 0.077       |                  |          |             |      |
|               |    | 600                                    | 300         | 0.314        | 0.045          | 0.050   | 0.094       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 150         | 0.185        | 0.024          | 0.025   | 0.048       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 200         | 0.247        | 0.031          | 0.035   | 0.064       |                  |          |             |      |
|               |    | 700                                    | 250         | 0.308        | 0.040          | 0.045   | 0.084       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 300         | 0.371        | 0.048          | 0.054   | 0.101       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 150         | 0.210        | 0.025          | 0.028   | 0.052       |                  |          |             |      |
|               |    | 800                                    | 200         | 0.281        | 0.033          | 0.038   | 0.069       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 250         | 0.352        | 0.040          | 0.045   | 0.084       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 300         | 0.422        | 0.049          | 0.056   | 0.103       |                  |          |             |      |
|               |    | 900                                    | 150         | 0.240        | 0.026          | 0.030   | 0.054       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 200         | 0.321        | 0.035          | 0.040   | 0.074       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 250         | 0.405        | 0.042          | 0.049   | 0.088       |                  |          |             |      |
|               |    | 1000                                   | 300         | 0.487        | 0.051          | 0.059   | 0.107       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 150         | 0.273        | 0.027          | 0.032   | 0.057       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 200         | 0.365        | 0.036          | 0.042   | 0.076       |                  |          |             |      |
|               |    | 1100                                   | 250         | 0.461        | 0.044          | 0.051   | 0.092       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 300         | 0.554        | 0.053          | 0.061   | 0.111       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 150         | 0.299        | 0.030          | 0.035   | 0.064       |                  |          |             |      |
|               |    | 1200                                   | 200         | 0.400        | 0.041          | 0.047   | 0.086       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 250         | 0.508        | 0.047          | 0.055   | 0.098       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 300         | 0.611        | 0.057          | 0.067   | 0.119       |                  |          |             |      |
|               |    | 1100                                   | 150         | 0.320        | 0.031          | 0.036   | 0.066       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 200         | 0.426        | 0.042          | 0.049   | 0.087       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 250         | 0.549        | 0.048          | 0.056   | 0.101       |                  |          |             |      |
|               |    | 1200                                   | 300         | 0.660        | 0.059          | 0.069   | 0.123       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 150         | 0.350        | 0.033          | 0.038   | 0.068       |                  |          |             |      |
|               |    |  | 200         | 0.467        | 0.044          | 0.051   | 0.092       |                  |          |             |      |
|               |    | 1200                                   | 250         | 0.592        | 0.049          | 0.059   | 0.106       | 900초과~<br>1200이하 | 300      | 0.11        | 0.11 |
|               |    |  | 300         | 0.716        | 0.060          | 0.071   | 0.128       |                  |          |             |      |

[주] ① 본 품은 흙관의 천공을 기준한 것이며, 연결관으로 기타의 관을 사용하는 경우도 동일하게 적용한다.  
 ② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다.  
 ③ 비트의 손료는 사용횟수 300회를 기준으로 한다.  
 ④ 천공기의 주연료비와 잡재료비는 인력품의 5%로 계상한다.  
 ⑤ 모르타르 접합시 재료량은 설계수량에 따른다.

[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관의 천공을 기준한것이다.  
 ② 본 품은 천공, 연결관(단지관 등) 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.  
 ③ 연결관으로 기타의 관(PVC관 등)을 사용하는 경우에도 동일하게 적용한다.  
 ④ 공구손료 및 경장비(천공기 등)의 기계경비와 소모재료(비트 등)는 인력품의 5%로 계상한다.  
 ⑤ 연결관 접합재료(모르타르, 단지관 등)는 별도 계상한다



| 항목            | 구분 | 현행   |               |         |              | 개정사항   |                    |         |              | 비고 |
|---------------|----|--|---------------|---------|--------------|--|--------------------|---------|--------------|----|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-4 유지관리<br>1. 하수관준설(버킷식)<br><div style="text-align: right;">(㎡당)</div>                              |               |         |              | <b>16-4 하수도 부대공사</b><br>16-4-2 준설<br>1. 버킷식<br><div style="text-align: right;">(㎡당)</div>  |                    |         |              | 토목 |
|               |    | 구분   | 규격            | 단위      | 수량           | 구분   | 규격                 | 단위      | 수량           |    |
|               |    | 보통인부<br>버킷준설기  | <b>경운기 1톤</b> | 인<br>시간 | 1.40<br>5.66 | 보통인부<br>버킷준설기  | <b>1조 (7.46kW)</b> | 인<br>시간 | 1.40<br>5.66 |    |
|               |    | [주] ① 본 품은 버킷준설기(경운기)를 이용하여 하수관거를 준설하는 것이다.<br>② 본 품의 버킷준설기는 2대를 기준한 것이다.<br>③ 공구손료, 잡재료비는 별도 계상한다.<br>④ 준설토의 운반은 별도 계상한다. |               |         |              | [주] ① 본 품은 버킷준설기를 이용한 하수관거 준설을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 버킷준설기 셋팅, 준설, 마무리 작업이 포함된 것이며, 준설토의 운반 작업은 제외되어 있다.<br>③ <b>버킷준설기(1조)는 호퍼식과 굴절식준설기 각각 1대로 구성되어 있다.</b> |                    |         |              |    |

| 항목  | 구분 | 현행   | 개정사항   | 비고 |    |    |    |    |      |  |   |     |      |  |   |     |
|---|----|--|--|----|----|----|----|----|------|--|---|-----|------|--|---|-----|
| 제16장 관부설 및 집합   | 보완 | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-4 유지관리<br>2. 하수관준설(흡입식)<br>가. 작업편성<br><div style="text-align: right;">(일당)</div>   | <b>16-4 하수도 부대공사</b><br>16-4-2 준설<br>2. 흡입식<br><br><div style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</div> | 토목 |    |    |    |    |      |  |   |     |      |  |   |     |
|   |    | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">구분</th> <th style="width: 25%;">규격</th> <th style="width: 25%;">단위</th> <th style="width: 25%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>1.4</td> </tr> </tbody> </table> |  |    | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | 특별인부 |  | 인 | 2.2 | 보통인부 |  | 인 | 1.4 |
|   |    | 구분   |  |    | 규격 | 단위 | 수량 |    |      |  |   |     |      |  |   |     |
| 특별인부  |    | 인  | 2.2  |    |    |    |    |    |      |  |   |     |      |  |   |     |
| 보통인부  |    | 인  | 1.4  |    |    |    |    |    |      |  |   |     |      |  |   |     |
| <p>나. 준설(흡입준설기)</p> $Q = \frac{60 \cdot q \cdot f \cdot E}{cm} \text{ (m}^3\text{/hr)}$ <p>E : 0.9<br/> q : 흡입준설기의 적재용량(m<sup>3</sup>)<br/> cm = t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>+t<sub>3</sub>+t<sub>4</sub><br/> t<sub>1</sub>(준비시간) : 20분<br/> t<sub>2</sub>(세정/흡입시간) : 12(분/m<sup>3</sup>)×q(m<sup>3</sup>)<br/> t<sub>3</sub>(준설토 운반시간)<br/> t<sub>4</sub>(준설토 적하시간) : 18분</p> <p>다. 물공급(물탱크 5,500L)</p> $Q = \frac{60 \cdot q \cdot f \cdot E}{cm}$ <p>E : 0.9<br/> q : 물탱크의 적재용량(m<sup>3</sup>)<br/> cm = t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>+t<sub>3</sub><br/> t<sub>1</sub>(급수시간) : 15분<br/> t<sub>2</sub>(세정수 운반시간)<br/> t<sub>3</sub>(세정수 공급시간)</p> <p>[주] ① 본 품은 흡입준설기를 활용한 세정수를 포함한 준설량을 기준한 것이다.<br/> ② 작업편성 인원은 준설작업에만 적용한다.<br/> ③ 준설토 1m<sup>3</sup>작업에 필요한 물공급은 2m<sup>3</sup>로 계상한다.</p> |    |  |  |    |    |    |    |    |      |  |   |     |      |  |   |     |

| 항목   | 구분 | 현행   |  |         |                         |  |            | 개정사항   |   |  |                 |                         |                       | 비고 |            |  |
|--|----|--|--|---------|-------------------------|--|------------|--|---|--|-----------------|-------------------------|-----------------------|----|------------|--|
| 제16장 관부설<br>및 접합   | 보완 | <b>16-2 하수도</b><br>16-2-4 유지관리<br>3. 하수관내 CCTV조사<br>(일당)           |  |         |                         |  |            | <b>16-4 하수도 부대공사</b><br>16-4-3 CCTV 조사<br>(일당) |   |  |                 |                         |                       | 토목 |            |  |
|  |    | 구분   |  | 규격      | 단 위                     | 수 량  | 일작업량 (m)   |  | 구분  |  | 규격              | 단 위                     | 수 량                   |    | 일작업량 (m)   |  |
|  |    | 중급기술자<br>초급기술자<br>보통인부<br><b>C.C.T.V 카메라</b><br><b>C.C.T.V 적재차</b> |  | 9인승 승합차 | 인<br>인<br>인<br>hr<br>hr | 1<br>1<br>2<br>8<br>8  | 420<br>280 |  | 중급기술자<br>초급기술자<br>보통인부<br><b>지주식 촬영장치</b><br><b>적재차</b> |  | CCTV<br>9인승 승합차 | 인<br>인<br>인<br>hr<br>hr | 1<br>1<br>2<br>8<br>8 |    | 520<br>320 |  |
| [주] ① 기존관으로서 CCTV카메라 진행에 지장을 주는 지장물이 있는 경우 품을 할증할 수 있다.<br>② 본 품은 800mm미만의 하수관을 기준한 것이다.<br>③ CCTV 카메라의 손료계수 $500 \times 10^{-6}$ 로 한다.<br>④ 가스검출기 손료는 필요한 경우 별도 계상한다.<br>⑤ 본 품은 맨홀깊이 2m를 기준한 것이다.<br>⑥ 기구손료 및 잡재료비는 별도 계상한다.<br>⑦ 보고서작성에 소요되는 품은 별도 계상한다. |    |  |  |         |                         | [주] ① 본 품은 800mm미만의 하수관거 CCTV 조사를 기준한 것이다.<br>② 관로 내외부 지장물(맨홀뚜껑 차폐, 관로내 지장물 등)로 인해 CCTV 촬영이 지연되는 경우 작업량을 감하여 적용할 수 있다.<br>③ 보고서 작성은 별도 계상한다.<br>④ CCTV외 별도의 기구(가스검출기 등)손료는 필요한 경우 별도 계상한다. |            |  |   |  |                 |                         |                       |    |            |  |

| 항목  | 구분             | 현행   | 개정사항               |            |         |         | 비고   |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|---|----------------|--|--------------------|------------|---------|---------|------|------------|------------|---------|----------------|------------|----------------|----|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|
| 제16장 관부설 및 집합   | 보완             | 16-3 상수도   | 16-2 공통배관공사        |            |         |         | 토목   |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                | 16-3-1 주철관 부설 및 집합   | 16-2-1 주철관 부설 및 집합 |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                | 1. 주철관 부설  | 1. 주철관 부설          |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  |                    | (본당)       |         | (본당)    |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                | 구분   | 관경(mm)             | 부설공        |         | 크레인(hr) |      | 관경(mm)     | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 크레인(hr)        |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  |                    | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                | 인력   | 80                 | 0.06       | 0.16    | -       |      | 100이하      | 0.04       | 0.02    | 0.32           |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  | 100                | 0.09       | 0.18    | -       |      | 120        | 0.06       | 0.03    | 0.38           |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  | 120                | 0.10       | 0.22    | -       |      | 150        | 0.07       | 0.03    | 0.43           |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  | 150                | 0.14       | 0.35    | -       |      | 200        | 0.07       | 0.04    | 0.47           |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 기계  | 200            | 0.02   | 0.08               | 0.54       | 250     | 0.09    | 0.05 | 0.49       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 250            | 0.04   | 0.11               | 0.61       | 300     | 0.11    | 0.06 | 0.52       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 300            | 0.04   | 0.13               | 0.68       | 350     | 0.11    | 0.06 | 0.52       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 350            | 0.05   | 0.17               | 0.79       | 400     | 0.14    | 0.07 | 0.61       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 400            | 0.08   | 0.23               | 0.89       | 450     | 0.19    | 0.10 | 0.68       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 450            | 0.10   | 0.30               | 0.91       | 500     | 0.24    | 0.12 | 0.70       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 500            | 0.11   | 0.35               | 0.93       | 500     | 0.28    | 0.14 | 0.71       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 600            | 0.15   | 0.45               | 1.00       | 600     | 0.36    | 0.18 | 0.77       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 700            | 0.17   | 0.56               | 1.06       | 700     | 0.44    | 0.22 | 0.81       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 800            | 0.23   | 0.73               | 1.14       | 800     | 0.58    | 0.29 | 0.87       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 900            | 0.32   | 0.97               | 1.19       | 900     | 0.78    | 0.39 | 0.91       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 1,000          | 0.41   | 1.14               | 1.31       | 1,000   | 0.93    | 0.47 | 1.01       |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,100   | 0.45           | 1.25   | 1.44               | 1,100      | 1.02    | 0.51    | 1.10 |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,200   | 0.49           | 1.36   | 1.57               | 1,200      | 1.11    | 0.56    | 1.20 |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| [주] ① 본 품은 직관길이 6m를 기준한 것이며, 특수부설(수중, 터널내 등), 이형관 및 곡관 부설은 별도 계상할 수 있다. |                | <p>- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">부설공</th> </tr> <tr> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">인력</td> <td>80</td> <td>0.06</td> <td>0.16</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.09</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>0.10</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.14</td> <td>0.35</td> </tr> </tbody> </table> |                    |            |         |         |      | 구분         | 관경(mm)     | 부설공     |                | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인)        | 인력 | 80 | 0.06 | 0.16 | 100 | 0.09 | 0.18 | 120 | 0.10 | 0.22 | 150 | 0.14 | 0.35 |
| 구분  | 관경(mm)         |  |                    |            |         |         |      |            |            | 부설공     |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   |                |  |                    |            |         |         |      | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인)    |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 인력  | 80             |  |                    |            |         |         |      | 0.06       | 0.16       |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 100            | 0.09   | 0.18               |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 120            | 0.10   | 0.22               |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|   | 150            | 0.14   | 0.35               |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| ② 200mm이상의 주철관에 대해 인력 부설을 수행한 경우에는 부설품을 별도 계상한다.                        |                |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| ③ 본 품은 소운반을 포함한 품이며 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토처리, 물푸기 등은 별도 계상한다.            |                |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| ④ 본 품은 수압을 받는 상수도관을 기준한 것이다.  |                |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| ⑤ 본 품의 부설장비규격은 다음을 기준으로 한다.   |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200~600</td> <td>10톤 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>700이상</td> <td>15톤 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table>   |                    |            |         |         |      | 관경(mm)     | 부설장비규격     | 200~600 | 10톤 트럭탑재형 크레인  | 700이상      | 15톤 트럭탑재형 크레인  |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 관경(mm)  | 부설장비규격         |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 200~600   | 10톤 트럭탑재형 크레인  |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 700이상   | 15톤 트럭탑재형 크레인  |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| ⑥ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.        |                | <p>비고</p> <p>[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관, 곡관의 부설 작업을 기준한 것이다.</p> <p>② 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>700이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고</p> <p>현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>   |                    |            |         |         |      | 관경(mm)     | 부설장비규격     | 600까지   | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 700이상      | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 관경(mm)  | 부설장비규격         |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 600까지   | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 700이상   | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |                    |            |         |         |      |            |            |         |                |            |                |    |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |

| 항목            | 구분          | 현행   | 개정사항  |             |  | 비고 |             |             |             |             |             |             |  |
|---------------|-------------|--|---|-------------|--|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완          | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-1 주철관 부설 및 접합<br>2. 타이튼 조인트관 접합<br>(개소당) | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-1 주철관 부설 및 접합<br>2. 타이튼 조인트관 접합<br>(개소당)   |             |  | 토목 |             |             |             |             |             |             |  |
|               |             | 관경(mm)   | 접합공   |             | 관경(mm)   |    | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     |             |             |             |             |  |
|               |             |  | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     |  |    |             |             |             |             |             |             |  |
|               |             | 80   | <u>0.05</u>   | <u>0.05</u> | 80   |    | <u>0.06</u> | <u>0.03</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 100  | <u>0.07</u>   | <u>0.06</u> | 100  |    | <u>0.08</u> | <u>0.04</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 125  | <u>0.12</u>   | <u>0.10</u> | 125  |    | <u>0.14</u> | <u>0.07</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 150  | <u>0.14</u>   | <u>0.12</u> | 150  |    | <u>0.16</u> | <u>0.08</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 200  | <u>0.16</u>   | <u>0.13</u> | 200  |    | <u>0.18</u> | <u>0.09</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 250  | <u>0.18</u>   | <u>0.15</u> | 250  |    | <u>0.20</u> | <u>0.10</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 300  | <u>0.20</u>   | <u>0.16</u> | 300  |    | <u>0.22</u> | <u>0.11</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 350  | <u>0.22</u>   | <u>0.18</u> | 350  |    | <u>0.25</u> | <u>0.12</u> |             |             |             |             |  |
|               |             | 400  | [주] ① 본 품은 정위치된 주철관(직관)을 인력에 의하여 접합시키는 품이다.<br>② 각종 접합재료의 규격 및 품질은 K.S 규격에 따른다.<br>③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상할 수 있다.<br>④ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 K·S 규격에 준한다.<br>⑤ 기계기구 및 잡재료는 필요에 따라 별도 계상할 수 있다. |             | [주] ① 본 품은 부설 후 정위치된 주철관 직관(6m)의 인력에 의한 접합을 기준한 것이다.<br>② 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상할 수 있다.<br>③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다. |    |             |             |             |             |             |             |  |
|               |             | 450  |   |             |  |    |             | <u>0.22</u> | <u>0.18</u> | 400         | <u>0.20</u> | <u>0.10</u> |  |
|               |             | 450  |   |             |  |    |             | <u>0.20</u> | <u>0.16</u> | 450         | <u>0.22</u> | <u>0.11</u> |  |
| 500           | <u>0.22</u> | <u>0.18</u>  |   |             |  |    |             | 500         | <u>0.25</u> | <u>0.12</u> |             |             |  |

| 항목   | 구분          | 현행   | 개정사항   |             |  | 비고 |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|--|-------------|--|--|-------------|--|----|------------|---------|----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|---|--------|------------|---------|-------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완          | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-1 주철관 부설 및 접합<br>3. K.P메커니컬 조인트관 접합<br>(개소당)   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-1 주철관 부설 및 접합<br>3. K.P 메커니컬 조인트관 접합<br>(개소당) |             |  | 토목 |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">접합공</th> </tr> <tr> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td><u>0.04</u></td><td><u>0.03</u></td></tr> <tr><td>100</td><td><u>0.04</u></td><td><u>0.03</u></td></tr> <tr><td>120</td><td><u>0.05</u></td><td><u>0.03</u></td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.04</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.05</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.07</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.08</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.10</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.25</u></td><td><u>0.14</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.29</u></td><td><u>0.18</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.21</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.43</u></td><td><u>0.26</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.49</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.66</u></td><td><u>0.43</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.89</u></td><td><u>0.57</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>1.15</u></td><td><u>0.67</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>1.27</u></td><td><u>0.74</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>1.38</u></td><td><u>0.80</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm)   | 접합공         |  |    | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 80 | <u>0.04</u> | <u>0.03</u> | 100 | <u>0.04</u> | <u>0.03</u> | 120 | <u>0.05</u> | <u>0.03</u> | 150 | <u>0.06</u> | <u>0.04</u> | 200 | <u>0.07</u> | <u>0.05</u> | 250 | <u>0.12</u> | <u>0.07</u> | 300 | <u>0.13</u> | <u>0.08</u> | 350 | <u>0.16</u> | <u>0.10</u> | 400 | <u>0.25</u> | <u>0.14</u> | 450 | <u>0.29</u> | <u>0.18</u> | 500 | <u>0.31</u> | <u>0.21</u> | 600 | <u>0.43</u> | <u>0.26</u> | 700 | <u>0.49</u> | <u>0.33</u> | 800 | <u>0.66</u> | <u>0.43</u> | 900 | <u>0.89</u> | <u>0.57</u> | 1,000 | <u>1.15</u> | <u>0.67</u> | 1,100 | <u>1.27</u> | <u>0.74</u> | 1,200 | <u>1.38</u> | <u>0.80</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100이하</td><td><u>0.04</u></td><td><u>0.02</u></td></tr> <tr><td>120</td><td><u>0.05</u></td><td><u>0.02</u></td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.03</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.04</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.06</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.06</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.08</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.12</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.14</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.16</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.21</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.49</u></td><td><u>0.25</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.65</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.87</u></td><td><u>0.44</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>1.09</u></td><td><u>0.54</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>1.20</u></td><td><u>0.60</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>1.30</u></td><td><u>0.65</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 100이하 | <u>0.04</u> | <u>0.02</u> | 120 | <u>0.05</u> | <u>0.02</u> | 150 | <u>0.06</u> | <u>0.03</u> | 200 | <u>0.07</u> | <u>0.04</u> | 250 | <u>0.11</u> | <u>0.06</u> | 300 | <u>0.13</u> | <u>0.06</u> | 350 | <u>0.16</u> | <u>0.08</u> | 400 | <u>0.23</u> | <u>0.12</u> | 450 | <u>0.28</u> | <u>0.14</u> | 500 | <u>0.31</u> | <u>0.16</u> | 600 | <u>0.41</u> | <u>0.21</u> | 700 | <u>0.49</u> | <u>0.25</u> | 800 | <u>0.65</u> | <u>0.33</u> | 900 | <u>0.87</u> | <u>0.44</u> | 1,000 | <u>1.09</u> | <u>0.54</u> | 1,100 | <u>1.20</u> | <u>0.60</u> | 1,200 | <u>1.30</u> | <u>0.65</u> |
|  |             | 관경(mm)   |  | 접합공         |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             |  | 배관공(수도)(인)   | 보통인부(인)     |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 80   | <u>0.04</u>  | <u>0.03</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 100  | <u>0.04</u>  | <u>0.03</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 120  | <u>0.05</u>  | <u>0.03</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 150  | <u>0.06</u>  | <u>0.04</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 200  | <u>0.07</u>  | <u>0.05</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 250  | <u>0.12</u>  | <u>0.07</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 300  | <u>0.13</u>  | <u>0.08</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 350  | <u>0.16</u>  | <u>0.10</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 400  | <u>0.25</u>  | <u>0.14</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 450  | <u>0.29</u>  | <u>0.18</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 500  | <u>0.31</u>  | <u>0.21</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 600  | <u>0.43</u>  | <u>0.26</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 700  | <u>0.49</u>  | <u>0.33</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 800  | <u>0.66</u>  | <u>0.43</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 900  | <u>0.89</u>  | <u>0.57</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|  |             | 1,000  | <u>1.15</u>  | <u>0.67</u> |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,100  | <u>1.27</u> | <u>0.74</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,200  | <u>1.38</u> | <u>0.80</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 관경(mm)   | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 100이하  | <u>0.04</u> | <u>0.02</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 120  | <u>0.05</u> | <u>0.02</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 150  | <u>0.06</u> | <u>0.03</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 200  | <u>0.07</u> | <u>0.04</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 250  | <u>0.11</u> | <u>0.06</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 300  | <u>0.13</u> | <u>0.06</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 350  | <u>0.16</u> | <u>0.08</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 400  | <u>0.23</u> | <u>0.12</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 450  | <u>0.28</u> | <u>0.14</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 500  | <u>0.31</u> | <u>0.16</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 600  | <u>0.41</u> | <u>0.21</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 700  | <u>0.49</u> | <u>0.25</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 800  | <u>0.65</u> | <u>0.33</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 900  | <u>0.87</u> | <u>0.44</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,000  | <u>1.09</u> | <u>0.54</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,100  | <u>1.20</u> | <u>0.60</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,200  | <u>1.30</u> | <u>0.65</u>  |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| [주] ① 본 품은 정위치된 주철관(직관)을 인력에 의하여 접합시키는 품이다.<br>② 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다.<br>③ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 K.S 규격에 따른다.<br>④ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상할 수 있다.<br>⑤ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 K·S규격에 준한다.<br>⑥ 기계기구 및 잡재료는 필요에 따라 별도 계상할 수 있다. |             | [주] ① 본 품은 부설 후 정위치된 주철관(직관, 이형관, 곡관 포함)의 인력에 의한 접합을 기준한 것이다.<br>② 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다.<br>③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 경우에는 별도 계상할 수 있다.<br>④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.   |  |             |  |    |            |         |    |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |   |        |            |         |       |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |

| 항목            | 구분   | 현행   |         |  |         | 개정사항   |            |         | 비고 |
|---------------|------|--|---------|--|---------|--|------------|---------|----|
| 제16장 관부설 및 집합 | 보완   | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-1 주철관 부설 및 집합<br>4. 주철관 절단<br>(1개소당) |         |  |         | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-1 주철관 부설 및 집합<br>4. 주철관 절단<br>(개소당) |            |         | 토목 |
|               |      | 관경(mm)   | 일반기계운전사 | 보통인부(인)  | 절단기(hr) | 관경(mm)   | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) |    |
|               |      | 80   | 0.06    | 0.22   | 0.50    | 100이하  | 0.10       | 0.10    |    |
|               |      | 100  | 0.06    | 0.24   | 0.51    | 150이하  | 0.11       | 0.11    |    |
|               |      | 125  | 0.07    | 0.24   | 0.52    | 200  | 0.12       | 0.12    |    |
|               |      | 150  | 0.07    | 0.25   | 0.53    | 250  | 0.13       | 0.13    |    |
|               |      | 200  | 0.07    | 0.29   | 0.54    | 300  | 0.14       | 0.14    |    |
|               |      | 250  | 0.07    | 0.32   | 0.56    | 350  | 0.15       | 0.15    |    |
|               |      | 300  | 0.07    | 0.35   | 0.58    | 400  | 0.17       | 0.17    |    |
|               |      | 350  | 0.08    | 0.37   | 0.61    | 450  | 0.18       | 0.18    |    |
|               |      | 400  | 0.08    | 0.41   | 0.63    | 500  | 0.19       | 0.19    |    |
|               |      | 450  | 0.08    | 0.44   | 0.65    | 600  | 0.22       | 0.22    |    |
|               |      | 500  | 0.08    | 0.48   | 0.67    | 700  | 0.24       | 0.24    |    |
|               |      | 600  | 0.09    | 0.54   | 0.72    | 800  | 0.27       | 0.27    |    |
|               |      | 700  | 0.10    | 0.60   | 0.77    | 900  | 0.30       | 0.30    |    |
| 800           | 0.10 | 0.68   | 0.83    | 1,000  | 0.33    | 0.33   |            |         |    |
| 900           | 0.11 | 0.75   | 0.89    | 1,100  | 0.36    | 0.36   |            |         |    |
| 1,000         | 0.12 | 0.83   | 0.96    | 1,200  | 0.39    | 0.39   |            |         |    |
| 1,100         | 0.13 | 0.91   | 1.03    | [주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용한 주철관 절단을 기준한 것이다.<br>② 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.<br>③ 소모재료(커터 등)비는 별도 계상한다. |         |  |            |         |    |
| 1,200         | 0.14 | 1.00   | 1.10    | [주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용하여 절단하는 품이며 절단기 소운반품이 포함되어 있다.<br>② 본 장비의 잡재료(연료, 커터)는 별도 계상한다.                            |         |  |            |         |    |

| 항목            | 구분             | 현행   | 개정사항   |         |            |                | 비고      |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|---------------|----------------|--|--|---------|------------|----------------|---------|----------------|--|----|--------|------|---|------------|---------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|--|--------|------------|---------|---------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완             | 16-3 상수도<br>16-3-2 강관 부설 및 접합<br>1. 강관 부설<br><br>(본당)  | 16-2 공통배관공사<br>16-2-2 강관 부설 및 접합<br>1. 강관 부설<br><br>(본당) |         |            |                | 토목      |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> <th>크레인(hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">인력</td> <td>80</td> <td>0.13</td> <td>0.32</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.16</td> <td>0.40</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>0.22</td> <td>0.48</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.28</td> <td>0.56</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>0.42</td> <td>0.70</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="17">기계</td> <td>250</td> <td>0.56</td> <td>0.84</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>0.19</td> <td>0.12</td> <td>0.61</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>0.26</td> <td>0.16</td> <td>0.65</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>0.36</td> <td>0.22</td> <td>0.69</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>0.45</td> <td>0.27</td> <td>0.73</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>0.57</td> <td>0.34</td> <td>0.77</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>0.67</td> <td>0.47</td> <td>0.85</td> </tr> <tr> <td>700</td> <td>0.77</td> <td>0.60</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>0.95</td> <td>0.74</td> <td>1.01</td> </tr> <tr> <td>900</td> <td>1.22</td> <td>0.94</td> <td>1.09</td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td>1.56</td> <td>1.21</td> <td>1.17</td> </tr> <tr> <td>1,100</td> <td>2.11</td> <td>1.63</td> <td>1.25</td> </tr> <tr> <td>1,200</td> <td>2.85</td> <td>2.21</td> <td>1.33</td> </tr> <tr> <td>1,350</td> <td>3.80</td> <td>2.94</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>1,500</td> <td>4.28</td> <td>3.32</td> <td>1.57</td> </tr> <tr> <td>1,650</td> <td>4.82</td> <td>3.74</td> <td>1.69</td> </tr> <tr> <td>1,800</td> <td>5.65</td> <td>4.38</td> <td>1.81</td> </tr> <tr> <td>2,000</td> <td>6.71</td> <td>5.20</td> <td>1.97</td> </tr> <tr> <td>2,200</td> <td>7.36</td> <td>5.70</td> <td>2.13</td> </tr> <tr> <td>2,400</td> <td>8.26</td> <td>6.40</td> <td>2.29</td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 관경(mm)  | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인)        |         | 크레인(hr)        | 인력   | 80 | 0.13   | 0.32 | - | 100        | 0.16    | 0.40 | -  | 125  | 0.22 | 0.48 | -    | 150  | 0.28 | 0.56 | -    | 200 | 0.42 | 0.70 | -   | 기계   | 250  | 0.56 | 0.84 | -    | 300  | 0.19 | 0.12 | 0.61 | 350 | 0.26 | 0.16 | 0.65 | 400 | 0.36 | 0.22 | 0.69 | 450 | 0.45 | 0.27 | 0.73 | 500 | 0.57 | 0.34 | 0.77 | 600 | 0.67 | 0.47 | 0.85 | 700 | 0.77 | 0.60 | 0.93 | 800 | 0.95 | 0.74 | 1.01 | 900 | 1.22 | 0.94 | 1.09 | 1,000 | 1.56 | 1.21 | 1.17 | 1,100 | 2.11 | 1.63 | 1.25 | 1,200 | 2.85 | 2.21 | 1.33 | 1,350 | 3.80 | 2.94 | 1.45 | 1,500 | 4.28 | 3.32 | 1.57 | 1,650 | 4.82 | 3.74 | 1.69 | 1,800 | 5.65 | 4.38 | 1.81 | 2,000 | 6.71 | 5.20 | 1.97 | 2,200 | 7.36 | 5.70 | 2.13 | 2,400 | 8.26 | 6.40 | 2.29 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> <th>크레인(hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100이하</td> <td>0.10</td> <td>0.02</td> <td>0.63</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>0.11</td> <td>0.03</td> <td>0.64</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.13</td> <td>0.04</td> <td>0.66</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>0.16</td> <td>0.04</td> <td>0.70</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>0.18</td> <td>0.05</td> <td>0.74</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>0.19</td> <td>0.05</td> <td>0.76</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>0.26</td> <td>0.07</td> <td>0.81</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>0.35</td> <td>0.09</td> <td>0.86</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>0.42</td> <td>0.11</td> <td>0.91</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>0.53</td> <td>0.14</td> <td>0.96</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>0.64</td> <td>0.16</td> <td>1.06</td> </tr> <tr> <td>700</td> <td>0.75</td> <td>0.19</td> <td>1.16</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>0.89</td> <td>0.23</td> <td>1.26</td> </tr> <tr> <td>900</td> <td>1.11</td> <td>0.28</td> <td>1.35</td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td>1.37</td> <td>0.35</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>1,100</td> <td>1.80</td> <td>0.45</td> <td>1.55</td> </tr> <tr> <td>1,200</td> <td>2.36</td> <td>0.59</td> <td>1.65</td> </tr> <tr> <td>1,350</td> <td>3.01</td> <td>0.76</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>1,500</td> <td>3.24</td> <td>0.81</td> <td>1.95</td> </tr> <tr> <td>1,650</td> <td>3.49</td> <td>0.88</td> <td>2.10</td> </tr> <tr> <td>1,800</td> <td>3.91</td> <td>0.98</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>2,000</td> <td>4.37</td> <td>1.10</td> <td>2.45</td> </tr> <tr> <td>2,200</td> <td>4.51</td> <td>1.13</td> <td>2.65</td> </tr> <tr> <td>2,400</td> <td>4.77</td> <td>1.20</td> <td>2.85</td> </tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 크레인(hr) | 100이하 | 0.10 | 0.02 | 0.63 | 125 | 0.11 | 0.03 | 0.64 | 150 | 0.13 | 0.04 | 0.66 | 200 | 0.16 | 0.04 | 0.70 | 250 | 0.18 | 0.05 | 0.74 | 300 | 0.19 | 0.05 | 0.76 | 350 | 0.26 | 0.07 | 0.81 | 400 | 0.35 | 0.09 | 0.86 | 450 | 0.42 | 0.11 | 0.91 | 500 | 0.53 | 0.14 | 0.96 | 600 | 0.64 | 0.16 | 1.06 | 700 | 0.75 | 0.19 | 1.16 | 800 | 0.89 | 0.23 | 1.26 | 900 | 1.11 | 0.28 | 1.35 | 1,000 | 1.37 | 0.35 | 1.45 | 1,100 | 1.80 | 0.45 | 1.55 | 1,200 | 2.36 | 0.59 | 1.65 | 1,350 | 3.01 | 0.76 | 1.80 | 1,500 | 3.24 | 0.81 | 1.95 | 1,650 | 3.49 | 0.88 | 2.10 | 1,800 | 3.91 | 0.98 | 2.25 | 2,000 | 4.37 | 1.10 | 2.45 | 2,200 | 4.51 | 1.13 | 2.65 | 2,400 |
| 구분            | 관경(mm)         | 배관공(수도)(인)   | 보통인부(인)  | 크레인(hr) |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 인력            | 80             | 0.13   | 0.32   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 100            | 0.16   | 0.40   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 125            | 0.22   | 0.48   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 150            | 0.28   | 0.56   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 200            | 0.42   | 0.70   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 기계            | 250            | 0.56   | 0.84   | -       |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 300            | 0.19   | 0.12   | 0.61    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 350            | 0.26   | 0.16   | 0.65    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 400            | 0.36   | 0.22   | 0.69    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 450            | 0.45   | 0.27   | 0.73    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 500            | 0.57   | 0.34   | 0.77    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 600            | 0.67   | 0.47   | 0.85    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 700            | 0.77   | 0.60   | 0.93    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 800            | 0.95   | 0.74   | 1.01    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 900            | 1.22   | 0.94   | 1.09    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,000          | 1.56   | 1.21   | 1.17    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,100          | 2.11   | 1.63   | 1.25    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,200          | 2.85   | 2.21   | 1.33    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,350          | 3.80   | 2.94   | 1.45    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,500          | 4.28   | 3.32   | 1.57    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,650          | 4.82   | 3.74   | 1.69    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 1,800          | 5.65   | 4.38   | 1.81    |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,000         | 6.71           | 5.20   | 1.97   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,200         | 7.36           | 5.70   | 2.13   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,400         | 8.26           | 6.40   | 2.29   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)(인)     | 보통인부(인)  | 크레인(hr)  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 100이하         | 0.10           | 0.02   | 0.63   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 125           | 0.11           | 0.03   | 0.64   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 150           | 0.13           | 0.04   | 0.66   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 200           | 0.16           | 0.04   | 0.70   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 250           | 0.18           | 0.05   | 0.74   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 300           | 0.19           | 0.05   | 0.76   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 350           | 0.26           | 0.07   | 0.81   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 400           | 0.35           | 0.09   | 0.86   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 450           | 0.42           | 0.11   | 0.91   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 500           | 0.53           | 0.14   | 0.96   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 600           | 0.64           | 0.16   | 1.06   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 700           | 0.75           | 0.19   | 1.16   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 800           | 0.89           | 0.23   | 1.26   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 900           | 1.11           | 0.28   | 1.35   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,000         | 1.37           | 0.35   | 1.45   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,100         | 1.80           | 0.45   | 1.55   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,200         | 2.36           | 0.59   | 1.65   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,350         | 3.01           | 0.76   | 1.80   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,500         | 3.24           | 0.81   | 1.95   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,650         | 3.49           | 0.88   | 2.10   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,800         | 3.91           | 0.98   | 2.25   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,000         | 4.37           | 1.10   | 2.45   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,200         | 4.51           | 1.13   | 2.65   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 2,400         | 4.77           | 1.20   | 2.85   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               |                | <p>[주] ① 본 품은 직관길이 6m를 기준한 것이며, 특수부설(수중, 터널내 등), 이형관 및 곡관 부설은 별도 계상할 수 있다.</p> <p>② 본 품은 소온반을 포함한 품이며 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토처리, 물푸기 등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 수압을 받는 상수도관을 기준한 것이다.</p> <p>④ 본 품의 부설장비 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>900까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,000이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑥ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등) 등이 필요할 때는 별도 계상할 수 있다.</p>   | 관경(mm)   | 부설장비규격  | 900까지      | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,000이상 | 15톤급 트럭탑재형 크레인 | <p>- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">부설공</th> </tr> <tr> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">인력</td> <td>80</td> <td>0.13</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.16</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>0.22</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.28</td> <td>0.56</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>0.42</td> <td>0.70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>250</td> <td>0.56</td> <td>0.84</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고</p> | 구분 | 관경(mm) | 부설공  |   | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 인력   | 80 | 0.13 | 0.32 | 100  | 0.16 | 0.40 | 125  | 0.22 | 0.48 | 150 | 0.28 | 0.56 | 200 | 0.42 | 0.70 |      | 250  | 0.56 | 0.84 |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 관경(mm)        | 부설장비규격         |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 900까지         | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,000이상       | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 구분            | 관경(mm)         | 부설공  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               |                | 배관공(수도)(인)   | 보통인부(인)  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 인력            | 80             | 0.13   | 0.32   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 100            | 0.16   | 0.40   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 125            | 0.22   | 0.48   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 150            | 0.28   | 0.56   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 200            | 0.42   | 0.70   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               | 250            | 0.56   | 0.84   |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
|               |                | <p>[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관, 곡관의 부설 작업을 기준한 것이다.</p> <p>② 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등) 등이 필요할 경우에는 별도 계상할 수 있다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>900까지</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>1,000이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>   | 관경(mm)   | 부설장비규격  | 900까지      | 10톤급 트럭탑재형 크레인 | 1,000이상 | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 관경(mm)        | 부설장비규격         |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 900까지         | 10톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |
| 1,000이상       | 15톤급 트럭탑재형 크레인 |  |  |         |            |                |         |                |  |    |        |      |   |            |         |      |    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |  |        |            |         |         |       |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |



| 항목   | 구분 | 현행                |      |         |          |         |            | 개정사항              |            |            |        |            |        | 비고         |            |        |            |
|--|----|-------------------|------|---------|----------|---------|------------|-------------------|------------|------------|--------|------------|--------|------------|------------|--------|------------|
|  |    | 관경(mm)            |      | 두께(mm)  | 바깥지름(mm) | 용접공(인)  |            | 장비가동시간(hr)        |            | A종         |        | B종         |        |            |            |        |            |
|  |    |                   |      |         |          |         |            |                   | 벨엔드용접      |            | 베벨엔드용접 |            | 벨엔드용접  |            |            |        |            |
|  |    | A종                | B종   | (mm)    | A종       | B종      | A종         | B종                | 용접공(인)     | 장비가동시간(hr) | 용접공(인) | 장비가동시간(hr) | 용접공(인) | 장비가동시간(hr) |            |        |            |
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완 | 16-3 상수도          |      |         |          |         |            | 16-2 공통배관공사       |            |            |        |            |        | 토목         |            |        |            |
|  |    | 16-3-2 강관 부설 및 접합 |      |         |          |         |            | 16-2-2 강관 부설 및 접합 |            |            |        |            |        |            |            |        |            |
|  |    | 2. 강관 접합          |      |         |          |         |            | (개소당)             |            |            |        |            |        |            |            |        |            |
|  |    | 관경(mm)            |      | 두께(mm)  |          | 바깥지름    | 용접공(인)     |                   | 장비가동시간(hr) |            | A종     |            | B종     |            |            |        |            |
|  |    |                   |      | A종      | B종       | (mm)    | A종         | B종                | A종         | B종         | 용접공(인) | 장비가동시간(hr) | 용접공(인) |            | 장비가동시간(hr) | 용접공(인) | 장비가동시간(hr) |
|  |    | 80                |      | 4.5     | -        | 89.1    | 0.09(0.10) | -                 | 0.07(0.08) | -          | 0.07   | 0.05       | 0.08   |            | 0.06       | -      | -          |
|  |    | 100               |      | 4.9     | -        | 114.3   | 0.11(0.11) | -                 | 0.07(0.08) | -          | 0.08   | 0.05       | 0.08   |            | 0.06       | -      | -          |
|  |    | 125               |      | 5.5     | -        | 139.8   | 0.12(0.11) | -                 | 0.11(0.08) | -          | 0.09   | 0.08       | 0.08   |            | 0.06       | -      | -          |
|  |    | 150               |      | 6.4     | -        | 165.2   | 0.14(0.11) | -                 | 0.14(0.10) | -          | 0.11   | 0.11       | 0.08   |            | 0.08       | -      | -          |
|  |    | 200               |      | 6.4     | -        | 216.3   | 0.15(0.12) | -                 | 0.21(0.16) | -          | 0.12   | 0.16       | 0.09   |            | 0.12       | -      | -          |
|  |    | 250               |      | 6.4     | -        | 267.4   | 0.17(0.20) | -                 | 0.31(0.37) | -          | 0.13   | 0.24       | 0.15   |            | 0.29       | -      | -          |
|  |    | 300               |      | 6.0     | -        | 318.5   | 0.19(0.27) | -                 | 0.41(0.59) | -          | 0.15   | 0.32       | 0.21   |            | 0.46       | -      | -          |
|  |    | 350               |      | 6.0     | -        | 355.6   | 0.20(0.26) | -                 | 0.51(0.68) | -          | 0.15   | 0.39       | 0.20   |            | 0.52       | -      | -          |
|  |    | 400               |      | 6.0     | -        | 406.4   | 0.21(0.26) | -                 | 0.62(0.75) | -          | 0.16   | 0.48       | 0.20   |            | 0.58       | -      | -          |
|  |    | 450               |      | 6.0     | -        | 457.2   | 0.23(0.28) | -                 | 0.73(0.90) | -          | 0.18   | 0.56       | 0.22   |            | 0.69       | -      | -          |
|  |    | 500               |      | 6.0     | -        | 508.0   | 0.27(0.33) | -                 | 0.83(1.03) | -          | 0.21   | 0.64       | 0.25   |            | 0.79       | -      | -          |
|  |    | 600               |      | 6.0     | -        | 609.6   | 0.38(0.47) | -                 | 0.95(1.19) | -          | 0.29   | 0.73       | 0.36   |            | 0.92       | -      | -          |
|  |    | 700               |      | 7.0     | 6.0      | 711.2   | 0.91       | 0.59              | 2.34       | 1.66       | 0.70   | 1.81       | -      |            | -          | 0.47   | 1.28       |
|  |    | 800               |      | 8.0     | 7.0      | 812.8   | 1.46       | 0.97              | 2.92       | 2.03       | 1.13   | 2.25       | -      |            | -          | 0.78   | 1.57       |
|  |    | 900               |      | 8.0     | 7.0      | 914.4   | 1.95       | 1.30              | 3.42       | 2.36       | 1.50   | 2.64       | -      |            | -          | 1.04   | 1.82       |
|  |    | 1,000             |      | 9.0     | 8.0      | 1,016.0 | 2.38       | 1.59              | 3.88       | 2.66       | 1.84   | 2.99       | -      |            | -          | 1.27   | 2.05       |
|  |    | 1,100             |      | 10.0    | 8.0      | 1,117.6 | 2.78       | 1.86              | 4.29       | 2.93       | 2.15   | 3.31       | -      |            | -          | 1.49   | 2.26       |
|  |    | 1,200             |      | 11.0    | 9.0      | 1,219.2 | 3.14       | 2.11              | 4.67       | 3.17       | 2.42   | 3.60       | -      |            | -          | 1.69   | 2.45       |
|  |    | 1,350             |      | 12.0    | 10.0     | 1,371.6 | 3.62       | 2.44              | 5.17       | 3.51       | 2.79   | 3.99       | -      |            | -          | 1.95   | 2.71       |
|  |    | 1,500             |      | 13.0    | 11.0     | 1,524.0 | 4.06       | 2.73              | 5.63       | 3.80       | 3.13   | 4.34       | -      |            | -          | 2.18   | 2.93       |
|  |    | 1,650             |      | 15.0    | 12.0     | 1,625.6 | 4.45       | 3.00              | 6.04       | 4.07       | 3.43   | 4.66       | -      |            | -          | 2.40   | 3.14       |
|  |    | 1,800             |      | 16.0    | 13.0     | 1,828.8 | 4.81       | 3.24              | 6.41       | 4.32       | 3.71   | 4.95       | -      |            | -          | 2.59   | 3.33       |
|  |    | 2,000             |      | 18.0    | 15.0     | 1,930.4 | 5.25       | 3.54              | 6.87       | 4.61       | 4.05   | 5.30       | -      |            | -          | 2.83   | 3.56       |
| 2,200  |    | 20.0              | 16.0 | 2,235.2 | 5.64     | 3.81    | 7.28       | 4.88              | 4.35       | 5.62       | -      | -          | 3.05   | 3.77       |            |        |            |
| 2,400  |    | 22.0              | 18.0 | 2,438.4 | 6.00     | 4.05    | 7.65       | 5.13              | 4.63       | 5.90       | -      | -          | 3.24   | 3.96       |            |        |            |
| <p>[주] ① 본 품은KSD 3565의 STWW400을 기준한 것으로, 관경 600mm 이하는 외부용접, 700mm 이상은 내·외부용접을 기준한 것이다.</p> <p>② 관경 600mm 이하는 강관전기 아크용접(도복장강관 벨엔드 용접) 기준이며, 도복장강관 베벨엔드 용접의 경우 ()값을 적용한다.</p> <p>③ 본 품의 장비 가동시간은 발전기(50kW) 1대에 용접기 2대를 연결 사용하는 것을 기준한 것이다.</p> <p>④ 작업난이도에 따라 본 품(인력+장비가동시간)의 10% 범위 내에서 증감 적용할 수 있다.</p> <p>⑤ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 준한다.</p> |    |                   |      |         |          |         |            |                   |            |            |        |            |        |            |            |        |            |
| <p>[주] ① 본 품은 상수도용 도복장강관의 용접 접합을 기준한 것으로, 관경 600mm 이하는 외부용접, 700mm 이상은 내·외부용접을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격을 기준한다.</p> <p>③ 본 품은 강관접합 및 접합면 마무리가 포함된 것이다.</p> <p>④ 본 품의 장비 가동시간은 발전기와 용접기를 사용하는 것을 기준한 것이며, 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <p>⑤ 작업난이도에 따라 본 품(인력+장비가동시간)의 10% 범위 내에서 증감 할 수 있다.</p>                |    |                   |      |         |          |         |            |                   |            |            |        |            |        |            |            |        |            |

| 항목            | 구분 | 현행  |             |             |                           | 개정사항              |  |             |             |             | 비고 |             |
|---------------|----|---|-------------|-------------|---------------------------|-------------------|--|-------------|-------------|-------------|----|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | 16-3 상수도  |             |             |                           | 16-2 공통배관공사       |  |             |             |             | 토목 |             |
|               |    | 16-3-2 강관 부설 및 접합   |             |             |                           | 16-2-2 강관 부설 및 접합 |  |             |             |             |    |             |
|               |    | 3. 강관 도장 (개소당)  |             |             |                           | 3. 강관 도장 (개소당)    |  |             |             |             |    |             |
|               |    | 관경 (mm)   | 내부도장        |             | 외부도장                      |                   | 관경 (mm)  | 내부도장        |             | 외부도장        |    |             |
|               |    |   | 도장공(인)      | 보통인부(인)     | 도장공(인)                    | 보통인부(인)           |  | 도장공(인)      | 보통인부(인)     | 도장공(인)      |    | 보통인부(인)     |
|               |    | 300   | -           | -           | <u>0.13</u>               | <u>0.04</u>       | 300  | -           | -           | <u>0.13</u> |    | <u>0.03</u> |
|               |    | 350   | -           | -           | <u>0.16</u>               | <u>0.05</u>       | 350  | -           | -           | <u>0.16</u> |    | <u>0.04</u> |
|               |    | 400   | -           | -           | <u>0.19</u>               | <u>0.06</u>       | 400  | -           | -           | <u>0.19</u> |    | <u>0.05</u> |
|               |    | 450   | -           | -           | <u>0.22</u>               | <u>0.07</u>       | 450  | -           | -           | <u>0.22</u> |    | <u>0.05</u> |
|               |    | 500   | -           | -           | <u>0.24</u>               | <u>0.08</u>       | 500  | -           | -           | <u>0.24</u> |    | <u>0.06</u> |
|               |    | 600   | -           | -           | <u>0.29</u>               | <u>0.09</u>       | 600  | -           | -           | <u>0.28</u> |    | <u>0.07</u> |
|               |    | 700   | <u>0.26</u> | <u>0.07</u> | <u>0.32</u>               | <u>0.11</u>       | 700  | <u>0.25</u> | <u>0.06</u> | <u>0.32</u> |    | <u>0.08</u> |
|               |    | 800   | <u>0.28</u> | <u>0.08</u> | <u>0.35</u>               | <u>0.12</u>       | 800  | <u>0.26</u> | <u>0.06</u> | <u>0.34</u> |    | <u>0.08</u> |
|               |    | 900   | <u>0.30</u> | <u>0.09</u> | <u>0.38</u>               | <u>0.13</u>       | 900  | <u>0.28</u> | <u>0.07</u> | <u>0.37</u> |    | <u>0.09</u> |
|               |    | 1,000   | <u>0.32</u> | <u>0.09</u> | <u>0.40</u>               | <u>0.13</u>       | 1,000  | <u>0.30</u> | <u>0.07</u> | <u>0.38</u> |    | <u>0.09</u> |
|               |    | 1,100   | <u>0.34</u> | <u>0.10</u> | <u>0.43</u>               | <u>0.14</u>       | 1,100  | <u>0.32</u> | <u>0.08</u> | <u>0.41</u> |    | <u>0.10</u> |
|               |    | 1,200   | <u>0.36</u> | <u>0.10</u> | <u>0.45</u>               | <u>0.15</u>       | 1,200  | <u>0.33</u> | <u>0.09</u> | <u>0.43</u> |    | <u>0.11</u> |
|               |    | 1,350   | <u>0.38</u> | <u>0.11</u> | <u>0.47</u>               | <u>0.16</u>       | 1,350  | <u>0.35</u> | <u>0.09</u> | <u>0.45</u> |    | <u>0.11</u> |
|               |    | 1,500   | <u>0.40</u> | <u>0.12</u> | <u>0.50</u>               | <u>0.17</u>       | 1,500  | <u>0.37</u> | <u>0.09</u> | <u>0.47</u> |    | <u>0.12</u> |
|               |    | 1,650   | <u>0.41</u> | <u>0.12</u> | <u>0.52</u>               | <u>0.17</u>       | 1,650  | <u>0.37</u> | <u>0.09</u> | <u>0.48</u> |    | <u>0.12</u> |
|               |    | 1,800   | <u>0.43</u> | <u>0.13</u> | <u>0.54</u>               | <u>0.18</u>       | 1,800  | <u>0.39</u> | <u>0.09</u> | <u>0.50</u> |    | <u>0.12</u> |
|               |    | 2,000   | <u>0.45</u> | <u>0.13</u> | <u>0.56</u>               | <u>0.19</u>       | 2,000  | <u>0.41</u> | <u>0.10</u> | <u>0.52</u> |    | <u>0.13</u> |
|               |    | 2,200   | <u>0.47</u> | <u>0.14</u> | <u>0.58</u>               | <u>0.19</u>       | 2,200  | <u>0.42</u> | <u>0.10</u> | <u>0.53</u> |    | <u>0.13</u> |
|               |    | 2,400   | <u>0.48</u> | <u>0.14</u> | <u>0.60</u>               | <u>0.20</u>       | 2,400  | <u>0.43</u> | <u>0.11</u> | <u>0.55</u> |    | <u>0.14</u> |
|               |    | [주] ① 본 품은 강관전기 아크용접 접합(도복장강관 벨엔드접합)부를 기준한 것이다.                                     |             |             |                           |                   | [주] ① 본 품은 상수도용 도복장강관 용접 접합(벨엔드접합)부의 내외부도장을 기준한 것이다. |             |             |             |    |             |
|               |    | ② 내부도장은 KSD 8502(수도용 액상 에폭시 수지도로 도장방법)를 기준으로, 프라이머, 에폭시, 시너를 이용한 도장에 적용한다.          |             |             |                           |                   | ② 내부도장은 먼정리, 프라이머바름, 에폭시 도장작업이 포함된 것이다.              |             |             |             |    |             |
|               |    | ③ 외부도장은 KSD 8500(수도용강관 외면 폴리에틸렌테이프도복장방법)를 기준으로, 프라이머 도색, 매스틱 부착, 내외부 테이핑의 공종을 포함한다. |             |             |                           |                   | ③ 외부도장은 먼정리, 프라이머바름, 매스틱 부착, 내외부 테이핑 작업이 포함된 것이다.    |             |             |             |    |             |
|               |    |   |             |             | ④ 소모재료는 설계수량에 따라 별도 계상한다. |                   |  |             |             |             |    |             |

| 항목  | 구분  | 현행  | 개정사항   | 비고   |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|---|---|---|--|------|-------------|-------------|---------|----|--------|--|--------|--------|--------|--|--------|--|----|----|----|----|----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|-----|-------------|---|---|---|---|-----|---|---|-----|---|-------------|---|-----|---|---|-----|---|-------------|---|-----|---|---|-----|---|-------------|---|-----|---|---|-----|---|-------------|---|-----|---|---|-----|---|-------------|---|-----|---|---|-----|-----|-------------|-------------|-----|---|---|-----|-----|-------------|-------------|-----|---|---|-----|-----|-------------|-------------|-------|---|---|-----|-----|-------------|-------------|-------|---|---|------|-----|-------------|-------------|-------|---|---|------|-----|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|-------|---|---|------|------|-------------|-------------|--|--------|----|----|--------|--------|----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완  | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-2 강관 부설 및 접합<br>4. 강관 절단<br>(개소당)   | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-2 강관 부설 및 접합<br>4. 강관 절단<br>(개소당) | 토목   |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">관경(mm)</th> <th colspan="2">STWW290</th> <th colspan="4">STWW400</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">두께(mm)</th> <th rowspan="2">용접공(인)</th> <th colspan="2">두께(mm)</th> <th colspan="2">용접공(인)</th> </tr> <tr> <th>A종</th> <th>B종</th> <th>A종</th> <th>B종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>4.2</td><td><u>0.10</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>100</td><td>4.5</td><td><u>0.10</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>125</td><td>4.5</td><td><u>0.12</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>150</td><td>5.0</td><td><u>0.13</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td>5.8</td><td><u>0.17</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td>6.6</td><td><u>0.20</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>300</td><td>6.9</td><td><u>0.26</u></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>350</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td><u>0.33</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>400</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td><u>0.40</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>450</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td><u>0.46</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>500</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td><u>0.53</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>600</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td><u>0.59</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>700</td><td>-</td><td>-</td><td>7.0</td><td>6.0</td><td><u>0.80</u></td><td><u>0.69</u></td></tr> <tr><td>800</td><td>-</td><td>-</td><td>8.0</td><td>7.0</td><td><u>0.91</u></td><td><u>0.83</u></td></tr> <tr><td>900</td><td>-</td><td>-</td><td>8.0</td><td>7.0</td><td><u>1.01</u></td><td><u>0.89</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td>-</td><td>-</td><td>9.0</td><td>8.0</td><td><u>1.23</u></td><td><u>1.09</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td>-</td><td>-</td><td>10.0</td><td>8.0</td><td><u>1.33</u></td><td><u>1.12</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td>-</td><td>-</td><td>11.0</td><td>9.0</td><td><u>1.54</u></td><td><u>1.27</u></td></tr> <tr><td>1,350</td><td>-</td><td>-</td><td>12.0</td><td>10.0</td><td><u>1.88</u></td><td><u>1.57</u></td></tr> <tr><td>1,500</td><td>-</td><td>-</td><td>13.0</td><td>11.0</td><td><u>2.41</u></td><td><u>1.89</u></td></tr> <tr><td>1,650</td><td>-</td><td>-</td><td>15.0</td><td>12.0</td><td><u>2.74</u></td><td><u>2.19</u></td></tr> <tr><td>1,800</td><td>-</td><td>-</td><td>16.0</td><td>13.0</td><td><u>2.89</u></td><td><u>2.35</u></td></tr> <tr><td>2,000</td><td>-</td><td>-</td><td>18.0</td><td>15.0</td><td><u>3.26</u></td><td><u>2.97</u></td></tr> <tr><td>2,200</td><td>-</td><td>-</td><td>20.0</td><td>16.0</td><td><u>3.56</u></td><td><u>3.07</u></td></tr> <tr><td>2,400</td><td>-</td><td>-</td><td>22.0</td><td>18.0</td><td><u>3.92</u></td><td><u>3.40</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm)   |      | STWW290     |             | STWW400 |    |        |  | 두께(mm) | 용접공(인) | 두께(mm) |  | 용접공(인) |  | A종 | B종 | A종 | B종 | 80 | 4.2 | <u>0.10</u> | - | - | - | - | 100 | 4.5 | <u>0.10</u> | - | - | - | - | 125 | 4.5 | <u>0.12</u> | - | - | - | - | 150 | 5.0 | <u>0.13</u> | - | - | - | - | 200 | 5.8 | <u>0.17</u> | - | - | - | - | 250 | 6.6 | <u>0.20</u> | - | - | - | - | 300 | 6.9 | <u>0.26</u> | - | - | - | - | 350 | - | - | 6.0 | - | <u>0.33</u> | - | 400 | - | - | 6.0 | - | <u>0.40</u> | - | 450 | - | - | 6.0 | - | <u>0.46</u> | - | 500 | - | - | 6.0 | - | <u>0.53</u> | - | 600 | - | - | 6.0 | - | <u>0.59</u> | - | 700 | - | - | 7.0 | 6.0 | <u>0.80</u> | <u>0.69</u> | 800 | - | - | 8.0 | 7.0 | <u>0.91</u> | <u>0.83</u> | 900 | - | - | 8.0 | 7.0 | <u>1.01</u> | <u>0.89</u> | 1,000 | - | - | 9.0 | 8.0 | <u>1.23</u> | <u>1.09</u> | 1,100 | - | - | 10.0 | 8.0 | <u>1.33</u> | <u>1.12</u> | 1,200 | - | - | 11.0 | 9.0 | <u>1.54</u> | <u>1.27</u> | 1,350 | - | - | 12.0 | 10.0 | <u>1.88</u> | <u>1.57</u> | 1,500 | - | - | 13.0 | 11.0 | <u>2.41</u> | <u>1.89</u> | 1,650 | - | - | 15.0 | 12.0 | <u>2.74</u> | <u>2.19</u> | 1,800 | - | - | 16.0 | 13.0 | <u>2.89</u> | <u>2.35</u> | 2,000 | - | - | 18.0 | 15.0 | <u>3.26</u> | <u>2.97</u> | 2,200 | - | - | 20.0 | 16.0 | <u>3.56</u> | <u>3.07</u> | 2,400 | - | - | 22.0 | 18.0 | <u>3.92</u> | <u>3.40</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th>A종</th> <th>B종</th> </tr> <tr> <th>용접공(인)</th> <th>용접공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td><u>0.08</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>100</td><td><u>0.08</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>125</td><td><u>0.09</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.10</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.13</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.16</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.20</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.26</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.31</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.36</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.41</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.46</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.62</u></td><td><u>0.54</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.71</u></td><td><u>0.65</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.79</u></td><td><u>0.70</u></td></tr> <tr><td>1,000</td><td><u>0.96</u></td><td><u>0.85</u></td></tr> <tr><td>1,100</td><td><u>1.04</u></td><td><u>0.87</u></td></tr> <tr><td>1,200</td><td><u>1.20</u></td><td><u>0.99</u></td></tr> <tr><td>1,350</td><td><u>1.47</u></td><td><u>1.23</u></td></tr> <tr><td>1,500</td><td><u>1.88</u></td><td><u>1.48</u></td></tr> <tr><td>1,650</td><td><u>2.14</u></td><td><u>1.71</u></td></tr> <tr><td>1,800</td><td><u>2.26</u></td><td><u>1.84</u></td></tr> <tr><td>2,000</td><td><u>2.55</u></td><td><u>2.32</u></td></tr> <tr><td>2,200</td><td><u>2.78</u></td><td><u>2.40</u></td></tr> <tr><td>2,400</td><td><u>3.06</u></td><td><u>2.66</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | A종 | B종 | 용접공(인) | 용접공(인) | 80 | <u>0.08</u> | - | 100 | <u>0.08</u> | - | 125 | <u>0.09</u> | - | 150 | <u>0.10</u> | - | 200 | <u>0.13</u> | - | 250 | <u>0.16</u> | - | 300 | <u>0.20</u> | - | 350 | <u>0.26</u> | - | 400 | <u>0.31</u> | - | 450 | <u>0.36</u> | - | 500 | <u>0.41</u> | - | 600 | <u>0.46</u> | - | 700 | <u>0.62</u> | <u>0.54</u> | 800 | <u>0.71</u> | <u>0.65</u> | 900 | <u>0.79</u> | <u>0.70</u> | 1,000 | <u>0.96</u> | <u>0.85</u> | 1,100 | <u>1.04</u> | <u>0.87</u> | 1,200 | <u>1.20</u> | <u>0.99</u> | 1,350 | <u>1.47</u> | <u>1.23</u> | 1,500 | <u>1.88</u> | <u>1.48</u> | 1,650 | <u>2.14</u> | <u>1.71</u> | 1,800 | <u>2.26</u> | <u>1.84</u> | 2,000 | <u>2.55</u> | <u>2.32</u> | 2,200 | <u>2.78</u> | <u>2.40</u> | 2,400 | <u>3.06</u> | <u>2.66</u> |
|   |   | 관경(mm)  |  |      | STWW290     |             | STWW400 |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   |   |  |      | 두께(mm)      | 용접공(인)      | 두께(mm)  |    | 용접공(인) |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   |   | A종   |      |             |             | B종      | A종 | B종     |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | 80  | 4.2  |      | <u>0.10</u> | -           | -       | -  | -      |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | 100   | 4.5  |      | <u>0.10</u> | -           | -       | -  | -      |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | 125   | 4.5  |      | <u>0.12</u> | -           | -       | -  | -      |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | 150   | 5.0  |      | <u>0.13</u> | -           | -       | -  | -      |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   |   | 200   | 5.8  |      | <u>0.17</u> | -           | -       | -  | -      |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 250   | 6.6   | <u>0.20</u>   | -  | -    | -           | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 300   | 6.9   | <u>0.26</u>   | -  | -    | -           | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 350   | -   | -   | 6.0  | -    | <u>0.33</u> | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 400   | -   | -   | 6.0  | -    | <u>0.40</u> | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 450   | -   | -   | 6.0  | -    | <u>0.46</u> | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 500   | -   | -   | 6.0  | -    | <u>0.53</u> | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 600   | -   | -   | 6.0  | -    | <u>0.59</u> | -           |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 700   | -   | -   | 7.0  | 6.0  | <u>0.80</u> | <u>0.69</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 800   | -   | -   | 8.0  | 7.0  | <u>0.91</u> | <u>0.83</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 900   | -   | -   | 8.0  | 7.0  | <u>1.01</u> | <u>0.89</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,000   | -   | -   | 9.0  | 8.0  | <u>1.23</u> | <u>1.09</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,100   | -   | -   | 10.0   | 8.0  | <u>1.33</u> | <u>1.12</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,200   | -   | -   | 11.0   | 9.0  | <u>1.54</u> | <u>1.27</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,350   | -   | -   | 12.0   | 10.0 | <u>1.88</u> | <u>1.57</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,500   | -   | -   | 13.0   | 11.0 | <u>2.41</u> | <u>1.89</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,650   | -   | -   | 15.0   | 12.0 | <u>2.74</u> | <u>2.19</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,800   | -   | -   | 16.0   | 13.0 | <u>2.89</u> | <u>2.35</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,000   | -   | -   | 18.0   | 15.0 | <u>3.26</u> | <u>2.97</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,200   | -   | -   | 20.0   | 16.0 | <u>3.56</u> | <u>3.07</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,400   | -   | -   | 22.0   | 18.0 | <u>3.92</u> | <u>3.40</u> |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 관경(mm)  | A종  | B종  |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
|   | 용접공(인)  | 용접공(인)  |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 80  | <u>0.08</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 100   | <u>0.08</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 125   | <u>0.09</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 150   | <u>0.10</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 200   | <u>0.13</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 250   | <u>0.16</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 300   | <u>0.20</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 350   | <u>0.26</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 400   | <u>0.31</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 450   | <u>0.36</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 500   | <u>0.41</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 600   | <u>0.46</u>   | -   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 700   | <u>0.62</u>   | <u>0.54</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 800   | <u>0.71</u>   | <u>0.65</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 900   | <u>0.79</u>   | <u>0.70</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,000   | <u>0.96</u>   | <u>0.85</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,100   | <u>1.04</u>   | <u>0.87</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,200   | <u>1.20</u>   | <u>0.99</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,350   | <u>1.47</u>   | <u>1.23</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,500   | <u>1.88</u>   | <u>1.48</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,650   | <u>2.14</u>   | <u>1.71</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 1,800   | <u>2.26</u>   | <u>1.84</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,000   | <u>2.55</u>   | <u>2.32</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,200   | <u>2.78</u>   | <u>2.40</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 2,400   | <u>3.06</u>   | <u>2.66</u>   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| 비고  | - 금긋기 및, 절단품은 본 품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본 품의 30%를 계상한다. | 비고  | - 금긋기 및, 절단품은 본 품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본 품의 30%를 계상한다.    |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |
| [주] ① 본 품의 관경 300mm이하는 KSD 3565의 STWW290 관을 기준으로 하며, 350mm 이상은 STWW400 관을 기준한 것이다.<br>② A종 강관은 수압시험압력 25kg/cm <sup>2</sup> 를, B종 강관은 20kg/cm <sup>2</sup> 받는 관을 기준으로 한다.<br>③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling)이 포함된 것이다. |   | [주] ① 본 품은 상수도용 도복강관의 산소+LPG를 사용한 절단을 기준한 것이다.<br>② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격을 기준한다.<br>③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling) 작업이 포함된 것이다.<br>④ 공구손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.   |  |      |             |             |         |    |        |  |        |        |        |  |        |  |    |    |    |    |    |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |     |             |   |   |   |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |   |             |   |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |     |   |   |     |     |             |             |       |   |   |     |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |     |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |       |   |   |      |      |             |             |  |        |    |    |        |        |    |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |   |     |             |             |     |             |             |     |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |       |             |             |

| 항목            | 구분 | 현행   |             |                | 개정사항   |             |                | 비고 |
|---------------|----|--|-------------|----------------|--|-------------|----------------|----|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-3 P.E관 부설 및 접합<br>1. 나사조임식 이음관 접합<br>(개소당) |             |                | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-4 P.E관 부설 및 접합<br>1. 나사조임식 이음관 접합<br>(개소당)                              |             |                | 토목 |
|               |    | 관경(mm)   | 배관공수도(인)    | <u>특별인부(인)</u> | 관경(mm)   | 배관공(수도) (인) | <u>보통인부(인)</u> |    |
|               |    | 15   | <u>0.05</u> | <u>0.02</u>    | 15   | <u>0.06</u> | <u>0.01</u>    |    |
|               |    | 20   | <u>0.06</u> | <u>0.02</u>    | 20   | <u>0.06</u> | <u>0.02</u>    |    |
|               |    | 25   | <u>0.08</u> | <u>0.03</u>    | 25   | <u>0.09</u> | <u>0.02</u>    |    |
|               |    | 32   | <u>0.09</u> | <u>0.04</u>    | 32   | <u>0.10</u> | <u>0.03</u>    |    |
|               |    | 40   | <u>0.10</u> | <u>0.04</u>    | 40   | <u>0.11</u> | <u>0.03</u>    |    |
|               |    | 50   | <u>0.12</u> | <u>0.05</u>    | 50   | <u>0.14</u> | <u>0.03</u>    |    |
|               |    | [주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.<br>② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다.  |             |                | [주] ① 본 품은 P.E관의 나사조임 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토 처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. |             |                |    |

| 항목            | 구분 | 현행   |             |             |             |             | 개정사항  |             |             | 비고 |
|---------------|----|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|----|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-3 P.E관 부설 및 접합<br>2. 새들분기관 전기용착 접합<br>(개소당)  |             |             |             |             | <b>16-2 공통배관공사</b><br>16-2-4 P.E관 부설 및 접합<br>5. 새들분기관 전기용착 접합<br>(개소당)  |             |             | 토목 |
|               |    | 관경(mm)   | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     | 발전기(hr)     | 용착기(hr)     | 관경(mm)  | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     |    |
|               |    | 75   | <u>0.06</u> | <u>0.10</u> | <u>0.10</u> | <u>0.10</u> | 75  | <u>0.10</u> | <u>0.05</u> |    |
|               |    | 100  | <u>0.07</u> | <u>0.12</u> | <u>0.11</u> | <u>0.11</u> | 100   | <u>0.11</u> | <u>0.06</u> |    |
|               |    | 150  | <u>0.08</u> | <u>0.13</u> | <u>0.12</u> | <u>0.12</u> | 150   | <u>0.13</u> | <u>0.06</u> |    |
|               |    | 200  | <u>0.09</u> | <u>0.16</u> | <u>0.12</u> | <u>0.12</u> | 200   | <u>0.15</u> | <u>0.07</u> |    |
|               |    | 250  | <u>0.11</u> | <u>0.19</u> | <u>0.12</u> | <u>0.12</u> | 250   | <u>0.18</u> | <u>0.09</u> |    |
|               |    | 300  | <u>0.13</u> | <u>0.21</u> | <u>0.13</u> | <u>0.13</u> | 300   | <u>0.20</u> | <u>0.10</u> |    |
|               |    | [주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합시키는 품이다.<br>② 본 품의 관경은 분기관의 관경을 기준한 것이다.<br>③ 본 품에는 소운반 및 본관 천공작업이 포함되어 있다.<br>④ 발전기는 25kW, 용착기는 20-300mm를 기준한 것이다.<br>⑤ 공구손료는 인력품의 2%를 계상한다. |             |             |             |             | [주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합하는 작업을 기준한 것이다.<br>② 본 품의 관경은 분기관을 기준한 것이다.<br>③ 본 품은 본관 천공, 분기관 부설 및 접합 작업이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>④ <b>공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</b> |             |             |    |

| 항목  | 구분          | 현행   |                |             |             | 개정사항   |             |             |                | 비고 |             |             |           |        |           |           |           |
|---|-------------|--|----------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|----------------|----|-------------|-------------|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완          | <b>16-3 상수도</b>                                  |                |             |             | <b>16-2 공통배관공사</b>   |             |             |                | 토목 |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 16-3-3 P.E관 부설 및 접합<br>3. 버트용착식 부설 및 접합<br>(개소당) |                |             |             | 16-2-4 P.E관 부설 및 접합<br>4. 버트용착식 접합<br>(개소당)  |             |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 관경<br>(mm)                                       | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) | 크레인<br>(hr) | 발전기<br>(hr)  | 용착기<br>(hr) | 관경<br>(mm)  | 배관공(수도)<br>(인) |    | 보통인부<br>(인) | 크레인<br>(hr) |           |        |           |           |           |
|   |             | 10   | <u>0.03</u>    | <u>0.03</u> | -           | <u>0.12</u>  | <u>0.12</u> | <b>40이하</b> | <u>0.05</u>    |    | <u>0.02</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 20   | <u>0.03</u>    | <u>0.03</u> | -           | <u>0.12</u>  | <u>0.12</u> |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 25   | <u>0.03</u>    | <u>0.03</u> | -           | <u>0.12</u>  | <u>0.12</u> |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 30   | <u>0.03</u>    | <u>0.03</u> | -           | <u>0.13</u>  | <u>0.13</u> |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 40   | <u>0.03</u>    | <u>0.04</u> | -           | <u>0.15</u>  | <u>0.15</u> |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             | 50   | <u>0.04</u>    | <u>0.05</u> | -           | <u>0.21</u>  | <u>0.21</u> | 50          | <u>0.07</u>    |    | <u>0.03</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 65   | <u>0.07</u>    | <u>0.09</u> | -           | <u>0.34</u>  | <u>0.34</u> | 65          | <u>0.11</u>    |    | <u>0.04</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 75   | <u>0.08</u>    | <u>0.10</u> | -           | <u>0.42</u>  | <u>0.42</u> | 75          | <u>0.13</u>    |    | <u>0.05</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 100  | <u>0.10</u>    | <u>0.13</u> | -           | <u>0.50</u>  | <u>0.50</u> | 100         | <u>0.16</u>    |    | <u>0.06</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 125  | <u>0.12</u>    | <u>0.15</u> | -           | <u>0.61</u>  | <u>0.61</u> | 125         | <u>0.19</u>    |    | <u>0.07</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 150  | <u>0.13</u>    | <u>0.16</u> | -           | <u>0.64</u>  | <u>0.64</u> | 150         | <u>0.20</u>    |    | <u>0.07</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 200  | <u>0.16</u>    | <u>0.20</u> | -           | <u>0.80</u>  | <u>0.80</u> | 200         | <u>0.25</u>    |    | <u>0.09</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 250  | <u>0.18</u>    | <u>0.23</u> | -           | <u>0.90</u>  | <u>0.90</u> | 250         | <u>0.29</u>    |    | <u>0.10</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 300  | <u>0.20</u>    | <u>0.25</u> | -           | <u>0.99</u>  | <u>0.99</u> | 300         | <u>0.31</u>    |    | <u>0.11</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 350  | <u>0.22</u>    | <u>0.27</u> | -           | <u>1.09</u>  | <u>1.09</u> | 350         | <u>0.34</u>    |    | <u>0.12</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 400  | <u>0.23</u>    | <u>0.29</u> | -           | <u>1.17</u>  | <u>1.17</u> | 400         | <u>0.36</u>    |    | <u>0.12</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 450  | <u>0.25</u>    | <u>0.31</u> | -           | <u>1.25</u>  | <u>1.25</u> | 450         | <u>0.39</u>    |    | <u>0.13</u> | -           |           |        |           |           |           |
|   |             | 500  | <u>0.26</u>    | <u>0.33</u> | -           | <u>1.34</u>  | <u>1.34</u> | 500         | <u>0.41</u>    |    | <u>0.14</u> | -           |           |        |           |           |           |
| 550   | <u>0.28</u> | <u>0.35</u>                                      | -              | <u>1.42</u> | <u>1.42</u> | 550  | <u>0.44</u> | <u>0.15</u> | -              |    |             |             |           |        |           |           |           |
| 600   | <u>0.29</u> | <u>0.27</u>                                      | 0.33           | <u>1.50</u> | <u>1.50</u> | 600  | <u>0.40</u> | <u>0.10</u> | 0.33           |    |             |             |           |        |           |           |           |
| 700   | <u>0.39</u> | <u>0.33</u>                                      | 0.44           | <u>1.69</u> | <u>1.69</u> | 700  | <u>0.51</u> | <u>0.13</u> | 0.44           |    |             |             |           |        |           |           |           |
| 800   | <u>0.58</u> | <u>0.37</u>                                      | 0.54           | <u>2.12</u> | <u>2.12</u> | 800  | <u>0.67</u> | <u>0.17</u> | 0.54           |    |             |             |           |        |           |           |           |
| [주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.<br>② 관로의 터파기, 되메우기, 모래부설, 잔토처리, 물푸기 등은 별도 계상한다.<br>③ 본 품은 수압을 받는 폴리에틸렌계 상수도관(직관) 6m를 기준한 것이다.<br>④ 각종 접착재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 따른다.<br>⑤ 크레인은 트럭탑재형 크레인 5ton, 발전기는 25kW를 기준한 것이다. |             |  |                |             |             | [주] ① 본 품은 P.E관의 양 끝단을 용착기에 의해 맞이음하는 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 본 품의 크레인은 5톤 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장여건에 따라 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인을 적용할 수 있다.<br>④ <b>공구손료 및 경장비(버트용착기 등)의 기계경비는 다음을 참고하여 적용한다.</b> |             |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
|   |             |  |                |             |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>300mm이하</th> <th>350~600mm</th> <th>700~800mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인력품의 %</td> <td><u>15</u></td> <td><u>17</u></td> <td><u>22</u></td> </tr> </tbody> </table>                        |             |             |                | 구분 | 300mm이하     | 350~600mm   | 700~800mm | 인력품의 % | <u>15</u> | <u>17</u> | <u>22</u> |
| 구분  | 300mm이하     | 350~600mm  | 700~800mm      |             |             |  |             |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |
| 인력품의 %  | <u>15</u>   | <u>17</u>  | <u>22</u>      |             |             |  |             |             |                |    |             |             |           |        |           |           |           |

| 항목            | 구분             | 현행   |            |         |       | 개정사항                    |        |  |         | 비고 |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|---------------|----------------|--|------------|---------|-------|-------------------------|--------|--|---------|----|---------|--------|--------|-------|---------------|------------|----------------|-------|----------------|------|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|
| 제16장 관부설 및 집합 | 보완             | 16-3 상수도   |            |         |       | 16-3 상수도 부대공사           |        |  |         | 토목 |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 16-3-4 밸브류 부설 및 집합   |            |         |       | 16-3-1 제수밸브 부설 및 집합     |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 1. 주철제 게이트 제수밸브 부설 및 집합  |            |         |       | 1. 주철제 게이트 제수밸브 부설 및 집합 |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | (기당)   |            |         |       | (기당)                    |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 관경(mm)   | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 크레인   |                         | 관경(mm) | 배관공(수도)(인)   | 보통인부(인) |    | 크레인(hr) |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                |  |            |         | 규격(톤) | 사용시간(hr)                |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 50   | 0.05       | 0.10    | -     | -                       | 50     | 0.06   | 0.03    |    | 0.32    |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 80   | 0.10       | 0.15    | -     | -                       | 80     | 0.09   | 0.04    |    | 0.38    |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 100  | 0.12       | 0.18    | -     | -                       | 100    | 0.10   | 0.05    |    | 0.45    |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 125  | 0.14       | 0.20    | -     | -                       | 125    | 0.11   | 0.06    |    | 0.47    |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 150           | 0.16           | 0.22   | -          | -       | 150   | 0.13                    | 0.06   | 0.49   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 200           | 0.19           | 0.13   | 5          | 1.00    | 200   | 0.20                    | 0.10   | 0.64   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 250           | 0.21           | 0.14   | 5          | 1.05    | 250   | 0.21                    | 0.11   | 0.67   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 300           | 0.23           | 0.15   | 5          | 1.08    | 300   | 0.23                    | 0.12   | 0.69   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 350           | 0.39           | 0.25   | 5          | 1.13    | 350   | 0.39                    | 0.20   | 0.72   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 400           | 0.52           | 0.33   | 5          | 1.18    | 400   | 0.51                    | 0.26   | 0.75   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 450           | 0.64           | 0.41   | 5          | 1.22    | 450   | 0.63                    | 0.32   | 0.78   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 500           | 0.74           | 0.48   | 5          | 1.27    | 500   | 0.73                    | 0.37   | 0.81   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 600           | 0.93           | 0.59   | 5          | 1.37    | 600   | 0.91                    | 0.46   | 0.88   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 700           | 1.08           | 0.69   | 10         | 1.46    | 700   | 1.06                    | 0.53   | 0.93   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 800           | 1.22           | 0.78   | 10         | 1.60    | 800   | 1.20                    | 0.60   | 1.02   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 900           | 1.34           | 0.85   | 15         | 1.74    | 900   | 1.31                    | 0.66   | 1.11   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,000         | 1.44           | 0.92   | 15         | 1.79    | 1,000 | 1.41                    | 0.71   | 1.14   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,100         | 1.54           | 0.98   | 15         | 2.07    | 1,100 | 1.51                    | 0.76   | 1.32   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,200         | 1.63           | 1.04   | 15         | 2.12    | 1,200 | 1.60                    | 0.80   | 1.35   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,350         | 1.74           | 1.11   | 15         | 2.36    | 1,350 | 1.71                    | 0.86   | 1.51   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 1,500         | 1.85           | 1.18   | 15         | 2.83    | 1,500 | 1.81                    | 0.91   | 1.81   |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | [주] ① 본 품은 KSB 2332와 KSB 2334를 기준한 것이다.<br>② 본 품은 제수밸브의 플랜지 집합과 소운반을 포함한 것이다.<br>③ 200mm 이상의 제수밸브 설치시, 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.<br>④ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 집합과 관로의 토공, 제수변설 등은 별도 계상한다.<br>⑤ 본 품의 부설장비는 트럭탑제형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다. |            |         |       | 비고                      |        | <b>- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.</b> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">관경(mm)</th> <th colspan="2">부설공</th> </tr> <tr> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">인력</td> <td>50</td> <td>0.05</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>0.10</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.12</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>0.14</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>0.16</td> <td>0.22</td> </tr> </tbody> </table> |         |    |         | 구분     | 관경(mm) | 부설공   |               | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인)        | 인력    | 50             | 0.05 | 0.10 | 80 | 0.10 | 0.15 | 100 | 0.12 | 0.18 | 125 | 0.14 | 0.20 | 150 | 0.16 | 0.22 |
| 구분            | 관경(mm)         | 부설공  |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | 배관공(수도)(인)   | 보통인부(인)    |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 인력            | 50             | 0.05   | 0.10       |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               | 80             | 0.10   | 0.15       |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               | 100            | 0.12   | 0.18       |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               | 125            | 0.14   | 0.20       |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               | 150            | 0.16   | 0.22       |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | [주] ① 본 품은 주철제 게이트 밸브의 플랜지 집합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 밸브부설 및 플랜지집합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 집합과 제수변설 설치는 별도 계상한다.<br>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.   |            |         |       | 비고                      |        | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600까지</td> <td>5톤급 트럭탑제형 크레인</td> </tr> <tr> <td>700~800</td> <td>10톤급 트럭탑제형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900이상</td> <td>15톤급 트럭탑제형 크레인</td> </tr> </tbody> </table>   |         |    |         | 관경(mm) | 부설장비규격 | 600까지 | 5톤급 트럭탑제형 크레인 | 700~800    | 10톤급 트럭탑제형 크레인 | 900이상 | 15톤급 트럭탑제형 크레인 |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 관경(mm)        | 부설장비규격         |  |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 600까지         | 5톤급 트럭탑제형 크레인  |  |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 700~800       | 10톤급 트럭탑제형 크레인 |  |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
| 900이상         | 15톤급 트럭탑제형 크레인 |  |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |
|               |                | ⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.   |            |         |       |                         |        |  |         |    |         |        |        |       |               |            |                |       |                |      |      |    |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |

| 항목  | 구분 | 현행  |  |  |   |   | 개정사항   |            |  |                |             | 비고 |                            |  |
|---|----|---|--|--|---|---|--|------------|--|----------------|-------------|----|----------------------------|--|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완 | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-4 밸브류 부설 및 접합<br>2. 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 접합<br>(기당)                                  |  |  |   |   | <b>16-3 상수도 부대공사</b><br>16-3-1 제수밸브 부설 및 접합<br>2. 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 접합<br>(기당) |            |  |                |             | 토목 |                            |  |
|   |    | 관경<br>(mm)  |  | 배관공(수도)<br>(인)   | 보통인부<br>(인)   | 크레인<br>규격(톤)      사용시간(hr)  |  | 관경<br>(mm) |  | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) |    | 크레인<br>규격(톤)      사용시간(hr) |  |
|   |    | 600<br>700<br>800<br>900<br>1,000<br>1,100<br>1,200<br>1,350<br>1,500<br>1,600<br>1,650<br>1,800<br>2,000 |  | 0.93<br>1.08<br>1.22<br>1.34<br>1.44<br>1.54<br>1.63<br>1.74<br>1.85<br>1.92<br>1.95<br>2.03<br>2.14 | 0.48<br>0.58<br>0.69<br>0.79<br>0.85<br>0.93<br>1.03<br>1.14<br>1.30<br>1.51<br>1.54<br>1.62<br>1.71  | 5      1.23<br>5      1.31<br>10     1.44<br>10     1.57<br>15     1.61<br>15     1.87<br>15     1.91<br>15     2.12<br>15     2.54<br>15     2.55<br>18     2.65<br>18     2.98<br>18     3.48 |  | - 현행과 동일 - |  |                |             |    |                            |  |
| [주] ① 본 품은 KSB 2332를 기준한 것이며, 제수밸브의 플랜지 접합과 소운반을 포함한 것이다.<br>② 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.<br>③ 본 품의 부설장비는 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한계도, 타이어)을 적용할 수 있다. |    |   |  |  | [주] ① 본 품은 제수밸브의 플랜지 접합을 포함한 것이다.<br>② 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.<br>③ 본 품의 부설장비는 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한계도, 타이어)을 적용할 수 있다. |   |  |            |  |                |             |    |                            |  |



| 항목            | 구분             | 현행  | 개정사항   | 비고    |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|---------------|----------------|---|--|-------|----------------|-------------|----------|----------|---|-------|------|----------|-----------|-----|----------|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|---|---|------|-----|------|------|----|---|------|-----|------|------|----|----|------|-----|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|-------|------|------|----|----|------|--|--------|----------------|-------------|-----|--|--|-------|--|----------|-----|-----|------------|--|--|
| 제16장 관부설 및 집합 | 보완             | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-4 밸브류 부설 및 집합<br>3. 주철제·강관제 버터플라이 제수밸브 부설 및 집합<br>(기당)  | <b>16-3 상수도 부대공사</b><br>16-3-1 제수밸브 부설 및 집합<br>3. 주철제·강관제 버터플라이 제수밸브 부설 및 집합<br>(기당) | 토목    |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">관경(mm)</th> <th rowspan="3">배관공(수도)<br/>(인)</th> <th rowspan="3">보통인부<br/>(인)</th> <th colspan="3">크레인</th> </tr> <tr> <th colspan="2">규격(톤)</th> <th rowspan="2">사용시간(hr)</th> </tr> <tr> <th>주철제</th> <th>강관제</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>200</td><td>0.19</td><td>0.10</td><td>5</td><td>5</td><td>0.86</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.21</td><td>0.11</td><td>5</td><td>5</td><td>0.90</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.23</td><td>0.12</td><td>5</td><td>5</td><td>0.93</td></tr> <tr><td>350</td><td>0.39</td><td>0.20</td><td>5</td><td>5</td><td>0.97</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.52</td><td>0.27</td><td>5</td><td>5</td><td>1.01</td></tr> <tr><td>450</td><td>0.64</td><td>0.33</td><td>5</td><td>5</td><td>1.05</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.74</td><td>0.39</td><td>5</td><td>5</td><td>1.09</td></tr> <tr><td>600</td><td>0.93</td><td>0.49</td><td>5</td><td>5</td><td>1.17</td></tr> <tr><td>700</td><td>1.08</td><td>0.56</td><td>10</td><td>5</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>800</td><td>1.22</td><td>0.58</td><td>10</td><td>10</td><td>1.37</td></tr> <tr><td>900</td><td>1.34</td><td>0.63</td><td>15</td><td>10</td><td>1.50</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>1.44</td><td>0.68</td><td>15</td><td>15</td><td>1.54</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>1.54</td><td>0.75</td><td>15</td><td>15</td><td>1.78</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>1.63</td><td>0.86</td><td>15</td><td>15</td><td>1.82</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>1.74</td><td>0.99</td><td>15</td><td>15</td><td>2.02</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>1.85</td><td>1.18</td><td>15</td><td>15</td><td>2.43</td></tr> <tr><td>1,600</td><td>1.92</td><td>1.23</td><td>18</td><td>15</td><td>2.44</td></tr> <tr><td>1,650</td><td>1.95</td><td>1.26</td><td>18</td><td>18</td><td>2.53</td></tr> <tr><td>1,800</td><td>2.03</td><td>1.37</td><td>18</td><td>18</td><td>2.82</td></tr> <tr><td>2,000</td><td>2.14</td><td>1.50</td><td>18</td><td>18</td><td>3.24</td></tr> <tr><td>2,100</td><td>2.19</td><td>1.56</td><td>20</td><td>18</td><td>3.46</td></tr> <tr><td>2,200</td><td>2.24</td><td>1.61</td><td>20</td><td>20</td><td>3.70</td></tr> <tr><td>2,400</td><td>2.32</td><td>1.72</td><td>20</td><td>20</td><td>4.20</td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm)   |       | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) | 크레인      |          |   | 규격(톤) |      | 사용시간(hr) | 주철제       | 강관제 | 200      | 0.19 | 0.10 | 5 | 5 | 0.86 | 250 | 0.21 | 0.11 | 5 | 5 | 0.90 | 300 | 0.23 | 0.12 | 5 | 5 | 0.93 | 350 | 0.39 | 0.20 | 5 | 5 | 0.97 | 400 | 0.52 | 0.27 | 5 | 5 | 1.01 | 450 | 0.64 | 0.33 | 5 | 5 | 1.05 | 500 | 0.74 | 0.39 | 5 | 5 | 1.09 | 600 | 0.93 | 0.49 | 5 | 5 | 1.17 | 700 | 1.08 | 0.56 | 10 | 5 | 1.25 | 800 | 1.22 | 0.58 | 10 | 10 | 1.37 | 900 | 1.34 | 0.63 | 15 | 10 | 1.50 | 1,000 | 1.44 | 0.68 | 15 | 15 | 1.54 | 1,100 | 1.54 | 0.75 | 15 | 15 | 1.78 | 1,200 | 1.63 | 0.86 | 15 | 15 | 1.82 | 1,350 | 1.74 | 0.99 | 15 | 15 | 2.02 | 1,500 | 1.85 | 1.18 | 15 | 15 | 2.43 | 1,600 | 1.92 | 1.23 | 18 | 15 | 2.44 | 1,650 | 1.95 | 1.26 | 18 | 18 | 2.53 | 1,800 | 2.03 | 1.37 | 18 | 18 | 2.82 | 2,000 | 2.14 | 1.50 | 18 | 18 | 3.24 | 2,100 | 2.19 | 1.56 | 20 | 18 | 3.46 | 2,200 | 2.24 | 1.61 | 20 | 20 | 3.70 | 2,400 | 2.32 | 1.72 | 20 | 20 | 4.20 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">관경(mm)</th> <th rowspan="3">배관공(수도)<br/>(인)</th> <th rowspan="3">보통인부<br/>(인)</th> <th colspan="3">크레인</th> </tr> <tr> <th colspan="2">규격(톤)</th> <th rowspan="2">사용시간(hr)</th> </tr> <tr> <th>주철제</th> <th>강관제</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</td> </tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) | 크레인 |  |  | 규격(톤) |  | 사용시간(hr) | 주철제 | 강관제 | - 현행과 동일 - |  |  |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)   |  | 크레인   |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                |   |  | 규격(톤) |                |             | 사용시간(hr) |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                |   | 주철제  | 강관제   |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 200           | 0.19           | 0.10  | 5  | 5     | 0.86           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 250           | 0.21           | 0.11  | 5  | 5     | 0.90           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 300           | 0.23           | 0.12  | 5  | 5     | 0.93           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 350           | 0.39           | 0.20  | 5  | 5     | 0.97           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 400           | 0.52           | 0.27  | 5  | 5     | 1.01           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 450           | 0.64           | 0.33  | 5  | 5     | 1.05           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 500           | 0.74           | 0.39  | 5  | 5     | 1.09           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 600           | 0.93           | 0.49  | 5  | 5     | 1.17           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 700           | 1.08           | 0.56  | 10   | 5     | 1.25           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 800           | 1.22           | 0.58  | 10   | 10    | 1.37           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 900           | 1.34           | 0.63  | 15   | 10    | 1.50           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,000         | 1.44           | 0.68  | 15   | 15    | 1.54           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,100         | 1.54           | 0.75  | 15   | 15    | 1.78           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,200         | 1.63           | 0.86  | 15   | 15    | 1.82           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,350         | 1.74           | 0.99  | 15   | 15    | 2.02           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,500         | 1.85           | 1.18  | 15   | 15    | 2.43           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,600         | 1.92           | 1.23  | 18   | 15    | 2.44           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,650         | 1.95           | 1.26  | 18   | 18    | 2.53           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 1,800         | 2.03           | 1.37  | 18   | 18    | 2.82           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 2,000         | 2.14           | 1.50  | 18   | 18    | 3.24           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 2,100         | 2.19           | 1.56  | 20   | 18    | 3.46           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 2,200         | 2.24           | 1.61  | 20   | 20    | 3.70           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 2,400         | 2.32           | 1.72  | 20   | 20    | 4.20           |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)   | 크레인  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                |   | 규격(톤)  |       | 사용시간(hr)       |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                |   | 주철제  | 강관제   |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| - 현행과 동일 -    |                |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
|               |                | <p>[주] ① 본 품은 KSB 2333을 기준한 것이며, 제수밸브의 플랜지 집합과 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>② 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.</p> <p>③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 집합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>규격(톤)</th> <th>부설장비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5~18</td> <td>트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>무한궤도 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 현장조건상 본 품의 크레인 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>   | 규격(톤)  | 부설장비  | 5~18           | 트럭탑재형 크레인   | 20       | 무한궤도 크레인 | <p>[주] ① 본 품은 제수밸브의 플랜지 집합을 포함한 것이다.</p> <p>② 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.</p> <p>③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 집합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>규격(톤)</th> <th>부설장비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5~18</td> <td>트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>무한궤도 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 현장조건상 본 품의 크레인 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> | 규격(톤) | 부설장비 | 5~18     | 트럭탑재형 크레인 | 20  | 무한궤도 크레인 |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 규격(톤)         | 부설장비           |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 5~18          | 트럭탑재형 크레인      |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 20            | 무한궤도 크레인       |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 규격(톤)         | 부설장비           |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 5~18          | 트럭탑재형 크레인      |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |
| 20            | 무한궤도 크레인       |   |  |       |                |             |          |          |   |       |      |          |           |     |          |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |   |   |      |     |      |      |    |   |      |     |      |      |    |    |      |     |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |       |      |      |    |    |      |  |        |                |             |     |  |  |       |  |          |     |     |            |  |  |

| 항목               | 구분 | 현행       | 개정사항   | 비고 |    |    |      |         |   |   |     |      |   |   |      |   |   |    |
|------------------|----|----------|--|----|----|----|------|---------|---|---|-----|------|---|---|------|---|---|----|
| 제16장 관부설<br>및 접합 | 신설 | - 항목신설 - | <p><b>16-3 상수도 부대공사</b></p> <p>16-3-4 관세척(플러싱 방법)</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1" data-bbox="1216 323 2033 472"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>일작업량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>배관공(수도)</td> <td>인</td> <td>1</td> <td rowspan="3">2구간</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>시험기구</td> <td>식</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 양측의 제수밸브와 소화전을 이용한 상수관(300mm이하)의 물세척(플러싱) 작업을 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품의 일 작업량의 “구간”은 양측 제수밸브에 의해 통제되는 구간(80~200m)을 기준한 것이다.<br/>         ③ 본 품은 단수준비, 제수밸브 개폐(양측), 탁도/염도 측정작업이 포함된 것이다.<br/>         ④ 측정에 필요한 기계기구 손료는 별도 계상한다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 일작업량 | 배관공(수도) | 인 | 1 | 2구간 | 보통인부 | 인 | 3 | 시험기구 | 식 | 1 | 토목 |
| 구분               | 단위 | 수량       | 일작업량   |    |    |    |      |         |   |   |     |      |   |   |      |   |   |    |
| 배관공(수도)          | 인  | 1        | 2구간  |    |    |    |      |         |   |   |     |      |   |   |      |   |   |    |
| 보통인부             | 인  | 3        |  |    |    |    |      |         |   |   |     |      |   |   |      |   |   |    |
| 시험기구             | 식  | 1        |  |    |    |    |      |         |   |   |     |      |   |   |      |   |   |    |

| 항목  | 구분  | 현행  |         |                               |      |                 |                 |                 | 개정사항   |                 |            | 비고 |  |  |
|---|---|---|---------|-------------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|--|-----------------|------------|----|--|--|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완  | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-5 관 세척 공사<br>(m당)   |         |                               |      |                 |                 |                 | <b>16-3 상수도 부대공사</b><br>16-3-5 관세관(스크레이퍼+위터젯트 병행 방법) |                 |            | 토목 |  |  |
|   |   | 구분  |         | 규격                            | 단위   | 관경(mm)          |                 |                 |  |                 | - 현행과 동일 - |    |  |  |
|   |   |   |         |                               |      | 150<br>~<br>200 | 250<br>~<br>300 | 400<br>~<br>500 | 600<br>~<br>700                                      | 800<br>~<br>900 |            |    |  |  |
|   |   | 인 력   | 초급기술자   |                               | 인    | 0.01            | 0.01            | 0.01            | 0.01   | 0.01            |            |    |  |  |
|   |   |   | 특별인부    |                               | "    | 0.03            | 0.03            | 0.03            | 0.03   | 0.03            |            |    |  |  |
|   |   |   | 보통인부    |                               | "    | 0.04            | 0.05            | 0.05            | 0.05   | 0.06            |            |    |  |  |
|   |   |   | 일반기계운전사 |                               | "    | 0.01            | 0.01            | 0.01            | 0.01   | 0.01            |            |    |  |  |
|   |   | 장 비   | 위터젯트    | 131ps(250kg/cm <sup>2</sup> ) | hr   | 0.05            | 0.05            | 0.06            | 0.06   | 0.07            |            |    |  |  |
|   |   |   | 원치      | 싱글자동3톤                        | "    | 0.06            | 0.07            | 0.07            | 0.08   | 0.09            |            |    |  |  |
|   |   |   | 발전기     | 25kW                          | "    | 0.06            | 0.07            | 0.07            | 0.08   | 0.09            |            |    |  |  |
| 물탱크(살수차)  | 5,500L  |   | "       | 0.05                          | 0.05 | 0.06            | 0.06            | 0.07            |  |                 |            |    |  |  |
| 트럭탑재형크레인  | 5톤  |   | "       | -                             | -    | 0.01            | 0.01            | 0.01            |  |                 |            |    |  |  |
| 수중펌프  | 80mm  |   | "       | 0.04                          | 0.05 | 0.05            | 0.06            | 0.07            |  |                 |            |    |  |  |
| 재 료<br>소모율  | 스크레파 몸통   | ø150~900                                    | 개       | $6.7 \times 10^{-4}$          |      |                 |                 |                 |  |                 |            |    |  |  |
|   | 스프링 날   | ø150~900                                    | SET     | $33.3 \times 10^{-4}$         |      |                 |                 |                 |  |                 |            |    |  |  |
| 비 고   | - 도복장 강관을 대상으로 할 경우 본 품의 80%를 계상한다.<br>- 본 품은 녹부착상태가 보통인 경우를 기준한 것이므로 다음에 따라 증감 적용한다. |   |         |                               |      |                 |                 |                 |  |                 |            |    |  |  |
|   | 구 분   | 녹 부 착 상 태                                   |         |                               |      |                 |                 | 적용(%)           |  |                 |            |    |  |  |
|   | 불 량   | 표면전체에 금속성 상태로 두껍게 밀착 생성된 상태                 |         |                               |      |                 |                 | +5              |  |                 |            |    |  |  |
|   | 보 통   | 표면전체에 녹이 금속성 상태로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태 |         |                               |      |                 |                 | 0               |  |                 |            |    |  |  |
| 양 호   | 표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 라이닝만을 하기위한 세척작업이 필요한 경우                    |   |         |                               |      |                 | -5              |                 |  |                 |            |    |  |  |
| [주] ① 본 품은 주철관 및 강관에 대한 관 세관(스크레파+위터젯트 병행)품이다.<br>② 본 품에는 소운반이 포함되어 있다.<br>③ 터파기, 잔토처리, 되메우기, 관절단은 별도 계상한다.<br>④ 잡재료는 인력품의 3%를 계상한다.<br>⑤ 관 내부 검사를 위한 CCTV조사가 필요한 경우 별도 계상한다.<br>⑥ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다. |   |   |         |                               |      |                 |                 |                 |  |                 |            |    |  |  |

| 항목            | 구분            | 현행  | 개정사항  | 비고     |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|---------------|---------------|---|---|--------|------------|----------|---------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|-------------|-------------|---|--------|------------|---------|---------|----|-------------|-------------|------|------|-------------|-------------|---|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|---|----------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|-----|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|-----|------|------|------|-------|--|--|--|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완            | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-6 부대공사<br>1. 부단수 할정자관 부설 및 접합<br>(개소당)  | <b>16-3 상수도 부대공사</b><br>16-3-2 부단수 시공<br>1. 부단수 할정자관 부설 및 접합<br>(개소당)   | 토목     |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|               |               | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.13</u></td></tr> <tr><td>100</td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.14</u></td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.15</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.16</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.25</u></td><td><u>0.17</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.27</u></td><td><u>0.18</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.29</u></td><td><u>0.19</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.32</u></td><td><u>0.20</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.22</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.37</u></td><td><u>0.23</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.44</u></td><td><u>0.26</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.51</u></td><td><u>0.30</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.58</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.71</u></td><td><u>0.39</u></td></tr> </tbody> </table>  | 관경(mm)  |        | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인)  | 80            | <u>0.19</u> | <u>0.13</u> | 100 | <u>0.20</u> | <u>0.14</u> | 150 | <u>0.21</u> | <u>0.15</u> | 200 | <u>0.23</u> | <u>0.16</u> | 250 | <u>0.25</u> | <u>0.17</u> | 300 | <u>0.27</u> | <u>0.18</u> | 350 | <u>0.29</u> | <u>0.19</u> | 400 | <u>0.32</u> | <u>0.20</u> | 450 | <u>0.34</u> | <u>0.22</u> | 500 | <u>0.37</u> | <u>0.23</u> | 600 | <u>0.44</u> | <u>0.26</u> | 700 | <u>0.51</u> | <u>0.30</u> | 800 | <u>0.58</u> | <u>0.33</u> | 900  | <u>0.71</u> | <u>0.39</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>배관공(수도)(인)</th> <th>보통인부(인)</th> <th>크레인(hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.09</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>100</td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.10</u></td><td>-</td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.12</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.20</u></td><td><u>0.08</u></td><td><u>0.14</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.16</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.23</u></td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.19</u></td></tr> <tr><td>350</td><td><u>0.25</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.23</u></td></tr> <tr><td>400</td><td><u>0.27</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.26</u></td></tr> <tr><td>450</td><td><u>0.29</u></td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.30</u></td></tr> <tr><td>500</td><td><u>0.31</u></td><td><u>0.15</u></td><td><u>0.33</u></td></tr> <tr><td>600</td><td><u>0.36</u></td><td><u>0.17</u></td><td><u>0.40</u></td></tr> <tr><td>700</td><td><u>0.42</u></td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.47</u></td></tr> <tr><td>800</td><td><u>0.47</u></td><td><u>0.22</u></td><td><u>0.54</u></td></tr> <tr><td>900</td><td><u>0.57</u></td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.61</u></td></tr> </tbody> </table> | 관경(mm) | 배관공(수도)(인) | 보통인부(인) | 크레인(hr) | 80 | <u>0.20</u> | <u>0.09</u> | -    | 100  | <u>0.21</u> | <u>0.10</u> | - | 150 | <u>0.19</u> | <u>0.07</u> | <u>0.12</u> | 200 | <u>0.20</u> | <u>0.08</u> | <u>0.14</u> | 250  | <u>0.21</u> | <u>0.09</u> | <u>0.16</u> | 300 | <u>0.23</u> | <u>0.11</u> | <u>0.19</u> | 350 | <u>0.25</u> | <u>0.12</u> | <u>0.23</u> | 400   | <u>0.27</u> | <u>0.13</u> | <u>0.26</u> | 450 | <u>0.29</u> | <u>0.14</u> | <u>0.30</u> | 500   | <u>0.31</u> | <u>0.15</u> | <u>0.33</u> | 600   | <u>0.36</u> | <u>0.17</u> | <u>0.40</u> | 700 | <u>0.42</u> | <u>0.19</u> | <u>0.47</u> | 800   | <u>0.47</u> | <u>0.22</u> | <u>0.54</u> | 900   | <u>0.57</u> | <u>0.26</u> | <u>0.61</u> |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)(인)    | 보통인부(인)   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 80            | <u>0.19</u>   | <u>0.13</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 100           | <u>0.20</u>   | <u>0.14</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 150           | <u>0.21</u>   | <u>0.15</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 200           | <u>0.23</u>   | <u>0.16</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 250           | <u>0.25</u>   | <u>0.17</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 300           | <u>0.27</u>   | <u>0.18</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 350           | <u>0.29</u>   | <u>0.19</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 400           | <u>0.32</u>   | <u>0.20</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 450           | <u>0.34</u>   | <u>0.22</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 500           | <u>0.37</u>   | <u>0.23</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 600           | <u>0.44</u>   | <u>0.26</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 700           | <u>0.51</u>   | <u>0.30</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 800           | <u>0.58</u>   | <u>0.33</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 900           | <u>0.71</u>   | <u>0.39</u>   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 관경(mm)        | 배관공(수도)(인)    | 보통인부(인)   | 크레인(hr)   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 80            | <u>0.20</u>   | <u>0.09</u>   | -   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 100           | <u>0.21</u>   | <u>0.10</u>   | -   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 150           | <u>0.19</u>   | <u>0.07</u>   | <u>0.12</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 200           | <u>0.20</u>   | <u>0.08</u>   | <u>0.14</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 250           | <u>0.21</u>   | <u>0.09</u>   | <u>0.16</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 300           | <u>0.23</u>   | <u>0.11</u>   | <u>0.19</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 350           | <u>0.25</u>   | <u>0.12</u>   | <u>0.23</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 400           | <u>0.27</u>   | <u>0.13</u>   | <u>0.26</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 450           | <u>0.29</u>   | <u>0.14</u>   | <u>0.30</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 500           | <u>0.31</u>   | <u>0.15</u>   | <u>0.33</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 600           | <u>0.36</u>   | <u>0.17</u>   | <u>0.40</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 700           | <u>0.42</u>   | <u>0.19</u>   | <u>0.47</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 800           | <u>0.47</u>   | <u>0.22</u>   | <u>0.54</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 900           | <u>0.57</u>   | <u>0.26</u>   | <u>0.61</u>   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|               |               | [주] ① 본 품은 부단수 천공에 선행되는 할정자관 부설 및 접합으로, 관경은 본관을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 누수방지대 부설 및 접합에 적용이 가능하다.<br>③ 본 품은 천공작업을 포함하지 않으며, 터파기, 되메우기, 물푸기 등은 별도 계상한다.<br>④ 할정자관 표준규격 및 중량은 별표에 준한다.<br><별표> 할정자관 중량표<br>(단위:kg)  | [주] ① 본 품은 부단수 천공에 선행되는 할정자관 부설 및 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품의 관경은 본관을 기준한 것이다.<br>③ 천공작업, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.<br>④ 본 품은 누수방지대 부설 및 접합에 적용이 가능하다.<br>⑤ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80~900까지</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> ⑥ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.<br>⑦ 할정자관 표준규격 및 중량은 별표에 준한다.<br><별표> 할정자관 중량표<br>(단위:kg) | 관경(mm) | 부설장비규격     | 80~900까지 | 5톤급 트럭탑재형 크레인 |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 관경(mm)        | 부설장비규격        |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 80~900까지      | 5톤급 트럭탑재형 크레인 |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|               |               | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">지관<br/>본관</th> <th colspan="10">지관</th> </tr> <tr> <th>80mm</th> <th>100</th> <th>150</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>300</th> <th>400</th> <th>500</th> <th>600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80mm</td><td>24.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>32.5</td><td>32.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>150</td><td>43.1</td><td>44.5</td><td>50.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td>63.3</td><td>64.4</td><td>67.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>83.8</td><td>85.3</td><td>88.1</td><td>92.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>300</td><td>92.7</td><td>94.1</td><td>97.5</td><td>101.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>350</td><td>106.9</td><td>108.5</td><td>109.4</td><td>113.0</td><td>167.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td>141.6</td><td>144.0</td><td>149.3</td><td>160.0</td><td>190.0</td><td>205.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>450</td><td>154.3</td><td>155.7</td><td>157.8</td><td>170.3</td><td>234.0</td><td>253.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>500</td><td>163.4</td><td>165.2</td><td>168.0</td><td>175.0</td><td>279.0</td><td>295.0</td><td>366.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>600</td><td>192.2</td><td>193.5</td><td>196.0</td><td>205.0</td><td>295.0</td><td>320.0</td><td>485.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>700</td><td>239.4</td><td>243.4</td><td>246.0</td><td>250.0</td><td>357.0</td><td>370.0</td><td>538.0</td><td>557.6</td><td>577.9</td><td></td></tr> <tr><td>800</td><td>265.6</td><td>268.0</td><td>273.0</td><td>280.0</td><td>434.0</td><td>450.0</td><td>645.0</td><td>668.8</td><td>693.4</td><td></td></tr> <tr><td>900</td><td>297.8</td><td>300.0</td><td>305.0</td><td>315.0</td><td>477.5</td><td>490.5</td><td>759.0</td><td>779.7</td><td>800.9</td><td></td></tr> </tbody> </table> | 지관<br>본관  | 지관     |            |          |               |             |             |     |             |             |     | 80mm        | 100         | 150 | 200         | 250         | 300 | 400         | 500         | 600 | 80mm        | 24.3        |     |             |             |     |             |             |     |             |             | 100 | 32.5        | 32.8        |     |             |             |     |             |             |     |             | 150         | 43.1 | 44.5        | 50.5        |   |        |            |         |         |    |             | 200         | 63.3 | 64.4 | 67.2        |             |   |     |             |             |             |     | 250         | 83.8        | 85.3        | 88.1 | 92.1        |             |             |     |             |             |             | 300 | 92.7        | 94.1        | 97.5        | 101.4 |             |             |             |     |             |             | 350         | 106.9 | 108.5       | 109.4       | 113.0       | 167.4 |             |             |             |     |             | 400         | 141.6       | 144.0 | 149.3       | 160.0       | 190.0       | 205.0 |             |             |             |  | 450 | 154.3 | 155.7 | 157.8 | 170.3 | 234.0 | 253.0 |  |  |  |  | 500 | 163.4 | 165.2 | 168.0 | 175.0 | 279.0 | 295.0 | 366.0 |  |  |  | 600 | 192.2 | 193.5 | 196.0 | 205.0 | 295.0 | 320.0 | 485.0 |  |  |  | 700 | 239.4 | 243.4 | 246.0 | 250.0 | 357.0 | 370.0 | 538.0 | 557.6 | 577.9 |  | 800 | 265.6 | 268.0 | 273.0 | 280.0 | 434.0 | 450.0 | 645.0 | 668.8 | 693.4 |  | 900 | 297.8 | 300.0 | 305.0 | 315.0 | 477.5 | 490.5 | 759.0 | 779.7 | 800.9 |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">지관<br/>본관</th> <th colspan="10">지관</th> </tr> <tr> <th>80mm</th> <th>100</th> <th>150</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>300</th> <th>400</th> <th>500</th> <th>600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80mm</td><td>24.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>32.5</td><td>32.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>150</td><td>43.1</td><td>44.5</td><td>50.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td>63.3</td><td>64.4</td><td>67.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>83.8</td><td>85.3</td><td>88.1</td><td>92.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>300</td><td>92.7</td><td>94.1</td><td>97.5</td><td>101.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>350</td><td>106.9</td><td>108.5</td><td>109.4</td><td>113.0</td><td>167.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td>141.6</td><td>144.0</td><td>149.3</td><td>160.0</td><td>190.0</td><td>205.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>450</td><td>154.3</td><td>155.7</td><td>157.8</td><td>170.3</td><td>234.0</td><td>253.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>500</td><td>163.4</td><td>165.2</td><td>168.0</td><td>175.0</td><td>279.0</td><td>295.0</td><td>366.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>600</td><td>192.2</td><td>193.5</td><td>196.0</td><td>205.0</td><td>295.0</td><td>320.0</td><td>485.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>700</td><td>239.4</td><td>243.4</td><td>246.0</td><td>250.0</td><td>357.0</td><td>370.0</td><td>538.0</td><td>557.6</td><td>577.9</td><td></td></tr> <tr><td>800</td><td>265.6</td><td>268.0</td><td>273.0</td><td>280.0</td><td>434.0</td><td>450.0</td><td>645.0</td><td>668.8</td><td>693.4</td><td></td></tr> <tr><td>900</td><td>297.8</td><td>300.0</td><td>305.0</td><td>315.0</td><td>477.5</td><td>490.5</td><td>759.0</td><td>779.7</td><td>800.9</td><td></td></tr> </tbody> </table> | 지관<br>본관 | 지관 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80mm | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 80mm | 24.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 32.5 | 32.8 |  |  |  |  |  |  |  |  | 150 | 43.1 | 44.5 | 50.5 |  |  |  |  |  |  |  | 200 | 63.3 | 64.4 | 67.2 |  |  |  |  |  |  |  | 250 | 83.8 | 85.3 | 88.1 | 92.1 |  |  |  |  |  |  | 300 | 92.7 | 94.1 | 97.5 | 101.4 |  |  |  |  |  |  | 350 | 106.9 | 108.5 | 109.4 | 113.0 | 167.4 |  |  |  |  |  | 400 | 141.6 | 144.0 | 149.3 | 160.0 | 190.0 | 205.0 |  |  |  |  | 450 | 154.3 | 155.7 | 157.8 | 170.3 | 234.0 | 253.0 |  |  |  |  | 500 | 163.4 | 165.2 | 168.0 | 175.0 | 279.0 | 295.0 | 366.0 |  |  |  | 600 | 192.2 | 193.5 | 196.0 | 205.0 | 295.0 | 320.0 | 485.0 |  |  |  | 700 | 239.4 | 243.4 | 246.0 | 250.0 | 357.0 | 370.0 | 538.0 | 557.6 | 577.9 |  | 800 | 265.6 | 268.0 | 273.0 | 280.0 | 434.0 | 450.0 | 645.0 | 668.8 | 693.4 |  | 900 | 297.8 | 300.0 | 305.0 | 315.0 | 477.5 | 490.5 | 759.0 | 779.7 | 800.9 |  |  |
| 지관<br>본관      | 지관            |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|               | 80mm          | 100   | 150   | 200    | 250        | 300      | 400           | 500         | 600         |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 80mm          | 24.3          |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 100           | 32.5          | 32.8  |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 150           | 43.1          | 44.5  | 50.5  |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 200           | 63.3          | 64.4  | 67.2  |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 250           | 83.8          | 85.3  | 88.1  | 92.1   |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 300           | 92.7          | 94.1  | 97.5  | 101.4  |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 350           | 106.9         | 108.5   | 109.4   | 113.0  | 167.4      |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 400           | 141.6         | 144.0   | 149.3   | 160.0  | 190.0      | 205.0    |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 450           | 154.3         | 155.7   | 157.8   | 170.3  | 234.0      | 253.0    |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 500           | 163.4         | 165.2   | 168.0   | 175.0  | 279.0      | 295.0    | 366.0         |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 600           | 192.2         | 193.5   | 196.0   | 205.0  | 295.0      | 320.0    | 485.0         |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 700           | 239.4         | 243.4   | 246.0   | 250.0  | 357.0      | 370.0    | 538.0         | 557.6       | 577.9       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 800           | 265.6         | 268.0   | 273.0   | 280.0  | 434.0      | 450.0    | 645.0         | 668.8       | 693.4       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 900           | 297.8         | 300.0   | 305.0   | 315.0  | 477.5      | 490.5    | 759.0         | 779.7       | 800.9       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 지관<br>본관      | 지관            |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|               | 80mm          | 100   | 150   | 200    | 250        | 300      | 400           | 500         | 600         |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 80mm          | 24.3          |   |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 100           | 32.5          | 32.8  |   |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 150           | 43.1          | 44.5  | 50.5  |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 200           | 63.3          | 64.4  | 67.2  |        |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 250           | 83.8          | 85.3  | 88.1  | 92.1   |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 300           | 92.7          | 94.1  | 97.5  | 101.4  |            |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 350           | 106.9         | 108.5   | 109.4   | 113.0  | 167.4      |          |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 400           | 141.6         | 144.0   | 149.3   | 160.0  | 190.0      | 205.0    |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 450           | 154.3         | 155.7   | 157.8   | 170.3  | 234.0      | 253.0    |               |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 500           | 163.4         | 165.2   | 168.0   | 175.0  | 279.0      | 295.0    | 366.0         |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 600           | 192.2         | 193.5   | 196.0   | 205.0  | 295.0      | 320.0    | 485.0         |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 700           | 239.4         | 243.4   | 246.0   | 250.0  | 357.0      | 370.0    | 538.0         | 557.6       | 577.9       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 800           | 265.6         | 268.0   | 273.0   | 280.0  | 434.0      | 450.0    | 645.0         | 668.8       | 693.4       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 900           | 297.8         | 300.0   | 305.0   | 315.0  | 477.5      | 490.5    | 759.0         | 779.7       | 800.9       |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |     |             |             |      |             |             |   |        |            |         |         |    |             |             |      |      |             |             |   |     |             |             |             |     |             |             |             |      |             |             |             |     |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |     |             |             |             |       |             |             |             |       |             |             |             |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |   |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |     |      |      |      |       |  |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |  |  |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |

| 항목   | 구분            | 현행               |             |             |  |          | 개정사항             |         |             |             | 비고       |               |
|--|---------------|------------------|-------------|-------------|--|----------|------------------|---------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완            | 16-3 상수도         |             |             |  |          | 16-3 상수도 부대공사    |         |             |             | 토목       |               |
|  |               | 16-3-6 부대공사      |             |             |  |          | 16-3-2 부단수 시공    |         |             |             |          |               |
|  |               | 2. 부단수 천공 분기점 분기 |             |             |  |          | 2. 부단수 천공 분기점 분기 |         |             |             |          |               |
|  |               | (개소당)            |             |             |  |          | (개소당)            |         |             |             |          |               |
|  |               | 관경 (mm)          | 일반기계운전사 (인) | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인)   | 천공기 (hr) | 크레인 (hr)         | 관경 (mm) | 배관공(수도) (인) | 보통인부 (인)    |          | 크레인 (hr)      |
|  |               | 80               | 0.09        | 0.16        | 0.36   | 0.73     | 1.05             | 80      | 0.33        | 0.17        |          | 1.12          |
|  |               | 100              | 0.09        | 0.20        | 0.39   | 0.75     | 1.08             | 100     | 0.36        | 0.18        |          | 1.16          |
|  |               | 150              | 0.10        | 0.27        | 0.44   | 0.83     | 1.15             | 150     | 0.43        | 0.22        |          | 1.21          |
|  |               | 200              | 0.11        | 0.32        | 0.44   | 0.90     | 2.24             | 200     | 0.45        | 0.23        |          | 1.43          |
|  |               | 250              | 0.12        | 0.36        | 0.49   | 0.99     | 2.37             | 250     | 0.50        | 0.25        |          | 1.51          |
| 300  | 0.14          | 0.39             | 0.54        | 1.08        | 2.51   | 300      | 0.54             | 0.27    | 1.60        |             |          |               |
| 350  | 0.15          | 0.66             | 0.69        | 1.18        | 2.66   | 350      | 0.76             | 0.38    | 1.69        |             |          |               |
| 400  | 0.16          | 0.88             | 0.84        | 1.30        | 2.82   | 400      | 0.96             | 0.48    | 1.79        |             |          |               |
| 450  | 0.18          | 1.09             | 0.98        | 1.42        | 2.98   | 450      | 1.14             | 0.57    | 1.91        |             |          |               |
| 500  | 0.19          | 1.27             | 1.14        | 1.55        | 3.16   | 500      | 1.32             | 0.66    | 2.02        |             |          |               |
| 600  | 0.23          | 1.58             | 1.46        | 1.86        | 3.53   | 600      | 1.64             | 0.82    | 2.27        |             |          |               |
| <p>[주] ① 본 품의 관경은 분기관(지관)을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 물이 흐르는 상수관의 천공과 제수밸브 접합에 적용한다.</p> <p>③ 본 품은 5톤급 트럭탑재형 크레인을 기준으로 하며, 소운반(천공기 및 제수밸브) 을 포함한다.</p> <p>④ 소요자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다.</p> <p>⑤ 관로의 터파기, 퇴메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.</p> |               |                  |             |             | <p>[주] ① 본 품은 물이 흐르는 상수관의 천공과 제수밸브 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품의 관경은 지관을 기준한 것이다.</p> <p>③ 터파기, 퇴메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>④ 물이 흐르지 않는 단수상태에서는 본 품을 20%까지 감하여 적용한다.</p> <p>⑤ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80~600까지</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑥ 공구손료 및 경장비(천공기 등) 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</p> <p>⑦ 소요자재(새들 등)는 별도 계상한다.</p> |          |                  |         | 관 경(mm)     | 부 설 장 비 규 격 | 80~600까지 | 5톤급 트럭탑재형 크레인 |
| 관 경(mm)  | 부 설 장 비 규 격   |                  |             |             |  |          |                  |         |             |             |          |               |
| 80~600까지   | 5톤급 트럭탑재형 크레인 |                  |             |             |  |          |                  |         |             |             |          |               |

| 항목  | 구분   | 현행   |                |                |             |             | 개정사항     | 비고 |             |
|---|------|--|----------------|----------------|-------------|-------------|----------|----|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 삭제   | <b>16-3 상수도</b><br>16-3-6 부대공사<br>3. 단수 천공 분기점 분기<br>(개소당) |                |                |             |             | - 항목삭제 - | 토목 |             |
|   |      | 관경<br>(mm)   | 일반기계운전사<br>(인) | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) | 천공기<br>(hr) |          |    | 크레인<br>(hr) |
|   |      | 80   | 0.07           | 0.12           | 0.25        | 0.58        |          |    | 0.84        |
|   |      | 100  | 0.08           | 0.15           | 0.26        | 0.60        |          |    | 0.86        |
|   |      | 150  | 0.08           | 0.20           | 0.31        | 0.66        |          |    | 0.92        |
|   |      | 200  | 0.09           | 0.24           | 0.29        | 0.72        |          |    | 1.79        |
|   |      | 250  | 0.10           | 0.27           | 0.33        | 0.79        |          |    | 1.90        |
|   |      | 300  | 0.11           | 0.29           | 0.38        | 0.87        |          |    | 2.01        |
|   |      | 350  | 0.12           | 0.49           | 0.51        | 0.95        |          |    | 2.13        |
|   |      | 400  | 0.13           | 0.67           | 0.65        | 1.04        |          |    | 2.26        |
| 450   | 0.14 | 0.82   | 0.78           | 1.13           | 2.39        |             |          |    |             |
| 500   | 0.16 | 0.95   | 0.90           | 1.24           | 2.53        |             |          |    |             |
| 600   | 0.19 | 1.19   | 1.18           | 1.49           | 2.83        |             |          |    |             |
| <p>[주] ① 본 품은 물이 흐르지 않는 상수관의 천공과 제수밸브 접합에 적용한다.<br/>           ② 본 품의 관경은 분기관(지관)을 기준한 것이다.<br/>           ③ 본 품은 5톤급 트럭탑재형 크레인을 기준으로 하며, 소운반(천공기 및 제수밸브) 을 포함한다.<br/>           ④ 소요자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다.<br/>           ⑤ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.</p> |      |  |                |                |             |             |          |    |             |

| 항목  | 구분 | 현행  |        |                |                | 개정사항                            |             |        |        | 비고 |                |             |             |
|---|----|---|--------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------|--------|--------|----|----------------|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합   | 보완 | 16-3 상수도  |        |                |                | 16-3 상수도 부대공사                   |             |        |        | 토목 |                |             |             |
|   |    | 16-3-6 부대공사   |        |                |                | 16-3-2 부단수 시공                   |             |        |        |    |                |             |             |
|   |    | 4. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기<br>(개소당)   |        |                |                | 3. 부단수 천공 새들분수전 분기점 분기<br>(개소당) |             |        |        |    |                |             |             |
|   |    | 구분  |        | 일반기계운전사<br>(인) | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인)                     | 천공기<br>(hr) | 구분     |        |    | 배관공(수도)<br>(인) | 보통인부<br>(인) |             |
|   |    | 본관(mm)  | 지관(mm) |                |                |                                 |             | 본관(mm) | 지관(mm) |    |                |             |             |
|   |    | 50  | 13~20  | <u>0.06</u>    | <u>0.09</u>    | <u>0.18</u>                     | <u>0.51</u> | 50     | 13~20  |    | <u>0.20</u>    | <u>0.10</u> |             |
|   |    |   | 25~32  | <u>0.07</u>    | <u>0.14</u>    | <u>0.21</u>                     | <u>0.56</u> |        | 80     |    | 25~32          | <u>0.24</u> | <u>0.12</u> |
|   |    |   | 40~50  | <u>0.08</u>    | <u>0.17</u>    | <u>0.26</u>                     | <u>0.65</u> |        |        |    | 40~50          | <u>0.28</u> | <u>0.14</u> |
|   |    | 80  | 13~20  | <u>0.07</u>    | <u>0.12</u>    | <u>0.24</u>                     | <u>0.58</u> | 100    | 13~20  |    | <u>0.24</u>    | <u>0.12</u> |             |
|   |    |   | 25~32  | <u>0.08</u>    | <u>0.15</u>    | <u>0.28</u>                     | <u>0.63</u> |        | 80     |    | 25~32          | <u>0.28</u> | <u>0.14</u> |
|   |    |   | 40~50  | <u>0.09</u>    | <u>0.18</u>    | <u>0.36</u>                     | <u>0.69</u> |        |        |    | 40~50          | <u>0.34</u> | <u>0.17</u> |
|   |    | [주] ① 본 품은 지관 50mm이하의 새들분수전 설치와 천공에 적용하며, 새들분수전은 할정자관과 밸브가 결합된 일체형 분기관이다. |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ② 본 품은 소운반을 포함한 것이다.  |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ③ 소요자재(새들분수전 및 볼트)는 별도 계상한다.                                  |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ④ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.                       |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| [주] ① 본 품은 지관 50mm이하의 일체형 분기관(할정자관과 밸브가 결합)의 설치와 천공을 기준한 것이다. |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ② 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.                           |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ③ 물이 흐르지 않는 단수상태에서는 본 품을 20%까지 감하여 적용할 수 있다.                  |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ④ <b>공구손료 및 경장비(천공기 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</b>              |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |
| ⑤ 소요자재(새들분수전 등)는 별도 계상한다.                                     |    |   |        |                |                |                                 |             |        |        |    |                |             |             |

| 항목            | 구분 | 현행   |        |    |             | 개정사항  |        |        |    |             | 비고          |
|---------------|----|--|--------|----|-------------|---|--------|--------|----|-------------|-------------|
| 제16장 관부설 및 접합 | 보완 | 16-3 상수도   |        |    |             | 16-3 상수도 부대공사   |        |        |    |             | 토목          |
|               |    | 16-3-7 플랜지 조인트 접합<br>(개소당)   |        |    |             | 16-3-3 플랜지 조인트 접합<br>(개소당)  |        |        |    |             |             |
|               |    | 관경(mm)   | 볼트구멍   |    | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)   | 관경(mm) | 볼트구멍   |    | 배관공(수도)(인)  | 보통인부(인)     |
|               |    |  | 지름(mm) | 수  |             |   |        | 지름(mm) | 수  |             |             |
|               |    | 65   | 15     | 4  | <u>0.04</u> | <u>0.03</u>   | 65     | 15     | 4  | <u>0.05</u> | <u>0.02</u> |
|               |    | 80   | 19     | 4  | <u>0.04</u> | <u>0.03</u>   | 80     | 19     | 4  | <u>0.05</u> | <u>0.02</u> |
|               |    | 100  | 19     | 8  | <u>0.07</u> | <u>0.04</u>   | 100    | 19     | 8  | <u>0.07</u> | <u>0.04</u> |
|               |    | 125  | 19     | 8  | <u>0.08</u> | <u>0.04</u>   | 125    | 19     | 8  | <u>0.08</u> | <u>0.04</u> |
|               |    | 150  | 19     | 8  | <u>0.09</u> | <u>0.05</u>   | 150    | 19     | 8  | <u>0.09</u> | <u>0.05</u> |
|               |    | 200  | 23     | 8  | <u>0.11</u> | <u>0.06</u>   | 200    | 23     | 8  | <u>0.11</u> | <u>0.06</u> |
|               |    | 250  | 23     | 12 | <u>0.14</u> | <u>0.07</u>   | 250    | 23     | 12 | <u>0.14</u> | <u>0.07</u> |
|               |    | 300  | 23     | 12 | <u>0.15</u> | <u>0.07</u>   | 300    | 23     | 12 | <u>0.14</u> | <u>0.07</u> |
|               |    | 350  | 25     | 12 | <u>0.16</u> | <u>0.08</u>   | 350    | 25     | 12 | <u>0.16</u> | <u>0.08</u> |
|               |    | 400  | 25     | 16 | <u>0.19</u> | <u>0.09</u>   | 400    | 25     | 16 | <u>0.18</u> | <u>0.09</u> |
|               |    | 450  | 25     | 16 | <u>0.20</u> | <u>0.10</u>   | 450    | 25     | 16 | <u>0.20</u> | <u>0.10</u> |
|               |    | 500  | 25     | 20 | <u>0.23</u> | <u>0.11</u>   | 500    | 25     | 20 | <u>0.22</u> | <u>0.11</u> |
|               |    | 600  | 27     | 20 | <u>0.24</u> | <u>0.12</u>   | 600    | 27     | 20 | <u>0.24</u> | <u>0.12</u> |
|               |    | 700  | 27     | 24 | <u>0.28</u> | <u>0.14</u>   | 700    | 27     | 24 | <u>0.27</u> | <u>0.14</u> |
|               |    | 800  | 33     | 24 | <u>0.29</u> | <u>0.15</u>   | 800    | 33     | 24 | <u>0.29</u> | <u>0.14</u> |
|               |    | 900  | 33     | 24 | <u>0.30</u> | <u>0.17</u>   | 900    | 33     | 24 | <u>0.31</u> | <u>0.15</u> |
|               |    | 1,000  | 33     | 28 | <u>0.35</u> | <u>0.18</u>   | 1,000  | 33     | 28 | <u>0.35</u> | <u>0.17</u> |
|               |    | 1,200  | 33     | 32 | <u>0.41</u> | <u>0.20</u>   | 1,200  | 33     | 32 | <u>0.40</u> | <u>0.20</u> |
|               |    | 1,350  | 33     | 32 | <u>0.42</u> | <u>0.21</u>   | 1,350  | 33     | 32 | <u>0.41</u> | <u>0.21</u> |
|               |    | 1,500  | 33     | 36 | <u>0.48</u> | <u>0.23</u>   | 1,500  | 33     | 36 | <u>0.46</u> | <u>0.23</u> |
|               |    | 1,650  | 45     | 40 | <u>0.55</u> | <u>0.24</u>   | 1,650  | 45     | 40 | <u>0.52</u> | <u>0.26</u> |
|               |    | 1,800  | 45     | 44 | <u>0.63</u> | <u>0.25</u>   | 1,800  | 45     | 44 | <u>0.57</u> | <u>0.29</u> |
|               |    | 2,000  | 45     | 48 | <u>0.71</u> | <u>0.26</u>   | 2,000  | 45     | 48 | <u>0.63</u> | <u>0.32</u> |
|               |    | 2,200  | 52     | 52 | <u>0.79</u> | <u>0.26</u>   | 2,200  | 52     | 52 | <u>0.69</u> | <u>0.34</u> |
|               |    | 2,400  | 52     | 56 | <u>0.87</u> | <u>0.27</u>   | 2,400  | 52     | 56 | <u>0.74</u> | <u>0.37</u> |
|               |    | [주] ① 본 품은 관의 접합부에 링 개스킷을 사용하는 볼트 체결 플랜지 접합에 적용한다.<br>② 본 품은 KSB 1511(철강제 관 플랜지의 기본치수)의 호칭압력 5kg/cm <sup>2</sup> 를 기준한 것으로, 이 외 규격은 별도 계상한다. |        |    |             | [주] ① 본 품은 관의 접합부에 링 개스킷을 사용하는 볼트 체결 플랜지 접합을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 호칭압력 5kg/cm <sup>2</sup> 를 기준한 것으로, 이외 규격은 별도 계상한다.<br>③ 공구손료 및 경장비(전동렌치 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다. |        |        |    |             |             |



| 항목   | 구분       | 현행  |         |     |     |                 |                     |                     | 개정사항                                    |                     | 비고 |
|--|----------|---|---------|-----|-----|-----------------|---------------------|---------------------|---|---------------------|----|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완       | <b>16-4 강관압입추진공</b><br>16-4-1 장비조립 및 해체<br>(회당) |         |     |     |                 |                     |                     | <b>16-5 강관압입추진공</b><br>16-5-1 장비조립 및 해체 |                     | 토목 |
|  |          | <b>- 현행과 동일 -</b>                               |         |     |     |                 |                     |                     |   |                     |    |
|  |          | 구분  | 명칭      | 규격  | 단위  | 추진관경(mm)        |                     |                     |   |                     |    |
|  |          |   |         |     |     | 800<br>~<br>900 | 1,000<br>~<br>1,200 | 1,350<br>~<br>1,650 | 1,800<br>~<br>2,400                     | 2,600<br>~<br>3,000 |    |
|  |          | 편성인원  | 특별인부    |     | 인   | 1               | 1                   | 1                   | 1                                       | 1                   |    |
|  |          |   | 일반기계운전사 |     | 인   | 1               | 1                   | 1                   | 1                                       | 1                   |    |
|  |          |   | 기계설비공   |     | 인   | 1               | 1                   | 1                   | 1                                       | 1                   |    |
|  |          |   | 비계공     |     | 인   | 1               | 2                   | 2                   | 2                                       | 2                   |    |
| 보통인부   |          |   | 인       | 2   | 2   | 2               | 2                   | 2                   |   |                     |    |
| 편성장비   | 트럭탑재형크레인 | 15톤   | 대       | 1   | 1   | 1               | 1                   | 1                   |   |                     |    |
| 소요일수   | 조립 및 해체  |   | 일       | 1.5 | 1.5 | 2               | 2                   | 2.5                 |   |                     |    |
| <p>[주] ① 추진구 및 도달구의 가시설 설치 및 철거, 터파기, 되메우기 등은 별도 계상하며, 여기서 가시설이란 토류벽, 콘크리트 반력벽, 바닥콘크리트 등으로 구성된다.</p> <p>② 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> |          |   |         |     |     |                 |                     |                     |   |                     |    |

| 항목   | 구분    | 현행   |                   |                     |                     |                     |                     | 개정사항  |    | 비고 |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|--|-------|--|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|----|----|----------|----------|--|--|-----------|-------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|------|---|------|---|---|---|---|------|------|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|-----------|-----|---|---|---|---|---|---|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 제16장 관부설 및 접합  | 보완    | <b>16-4 강관압입추진공</b><br>16-4-2 강관추진공<br>1. 작업편성인원<br>(일당)   |                   |                     |                     |                     |                     | <b>16-5 강관압입추진공</b><br>16-5-2 강관추진공<br><br>- 현행과 동일 - |    | 토목 |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">명칭</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="4">추진관경(mm)</th> </tr> <tr> <th>800~1,100</th> <th>1,200~1,800</th> <th>2,000~2,200</th> <th>2,400~3,000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>일반기계운전사</td> <td>인</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>개부</td> <td>인</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>   |                   |                     |                     |                     |                     | 명칭  | 단위 |    | 추진관경(mm) |          |  |  | 800~1,100 | 1,200~1,800 | 2,000~2,200       | 2,400~3,000         | 일반기계운전사             | 인                   | 1                   | 1   | 1    | 1 | 특별인부 | 인 | 2 | 2 | 2 | 3    | 보통인부 | 인 | 1 | 1 | 2 | 2 | 개부   | 인 | 2 | 2 | 3 | 4 |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 명칭   | 단위                | 추진관경(mm)            |                     |                     |                     |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       |  |                   | 800~1,100           | 1,200~1,800         | 2,000~2,200         | 2,400~3,000         |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 일반기계운전사  | 인                 | 1                   | 1                   | 1                   | 1                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 특별인부   | 인                 | 2                   | 2                   | 2                   | 3                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 보통인부   | 인                 | 1                   | 1                   | 2                   | 2                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 개부   | 인                 | 2                   | 2                   | 3                   | 4                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | 2. 작업편성장비<br>(일당)  |                   |                     |                     |                     |                     |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">명칭</th> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="5">추진관경(mm)</th> </tr> <tr> <th>800<br/>~<br/>1,000</th> <th>1,100<br/>~<br/>1,200</th> <th>1,350<br/>~<br/>1,500</th> <th>1,650<br/>~<br/>1,800</th> <th>2,000<br/>~<br/>3,000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">유압잭</td> <td>200톤</td> <td>대</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>300톤</td> <td>대</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>400톤</td> <td>대</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>500톤</td> <td>대</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>600톤</td> <td>대</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>트럭탑재형 크레인</td> <td>15톤</td> <td>대</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>발전기</td> <td>100kW</td> <td>대</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> |                   |                     |                     |                     |                     | 명칭  | 규격 |    | 단위       | 추진관경(mm) |  |  |           |             | 800<br>~<br>1,000 | 1,100<br>~<br>1,200 | 1,350<br>~<br>1,500 | 1,650<br>~<br>1,800 | 2,000<br>~<br>3,000 | 유압잭 | 200톤 | 대 | 2    | - | - | - | - | 300톤 | 대    | - | 2 | - | - | - | 400톤 | 대 | - | - | 2 | - | - | 500톤 | 대 | - | - | - | 2 | - | 600톤 | 대 | - | - | - | - | 2 | 트럭탑재형 크레인 | 15톤 | 대 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 발전기 | 100kW | 대 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 명칭   | 규격    | 단위   | 추진관경(mm)          |                     |                     |                     |                     |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  |       |  | 800<br>~<br>1,000 | 1,100<br>~<br>1,200 | 1,350<br>~<br>1,500 | 1,650<br>~<br>1,800 | 2,000<br>~<br>3,000 |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
| 유압잭  | 200톤  | 대  | 2                 | -                   | -                   | -                   | -                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  | 300톤  | 대  | -                 | 2                   | -                   | -                   | -                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  | 400톤  | 대  | -                 | -                   | 2                   | -                   | -                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  | 500톤  | 대  | -                 | -                   | -                   | 2                   | -                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
|  | 600톤  | 대  | -                 | -                   | -                   | -                   | 2                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
| 트럭탑재형 크레인  | 15톤   | 대  | 1                 | 1                   | 1                   | 1                   | 1                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
| 발전기  | 100kW | 대  | 1                 | 1                   | 1                   | 1                   | 1                   |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |
| [주] 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다. |       |  |                   |                     |                     |                     |                     |   |    |    |          |          |  |  |           |             |                   |                     |                     |                     |                     |     |      |   |      |   |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |           |     |   |   |   |   |   |   |     |       |   |   |   |   |   |

| 항목  | 구분      | 현행   | 개정사항  | 비고  |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|---|---------|--|---|-----|---------------|----------------|--------------|---------------|----------------|--------------|----------------|----------------|---|---------|-------|---|---------|-----|------|---------|-----|-----|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 제16장 관부설<br>및 접합  | 보완      | <b>16-4 강관압입추진공</b><br>16-4-2 강관추진공<br>3. 작업능력<br>(m/일)  | <b>16-5 강관압입추진공</b><br>16-5-2 강관추진공<br><br>- 현행과 동일 - | 토목  |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">추진<br/>관경<br/>(mm)</th> <th colspan="3">보통토사</th> <th colspan="3">경질토사</th> <th colspan="3">고사점토 및 자갈섞인 토사</th> </tr> <tr> <th colspan="3">추진연장(m)</th> <th colspan="3">추진연장(m)</th> <th colspan="3">추진연장(m)</th> </tr> <tr> <th>0<br/>~<br/>30</th> <th>30<br/>~<br/>70</th> <th>70<br/>~<br/>100</th> <th>0<br/>~<br/>30</th> <th>30<br/>~<br/>70</th> <th>70<br/>~<br/>100</th> <th>0<br/>~<br/>30</th> <th>30<br/>~<br/>70</th> <th>70<br/>~<br/>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>800</td><td>3.3</td><td>3.1</td><td>2.9</td><td>2.8</td><td>2.6</td><td>2.4</td><td>2.6</td><td>2.4</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>900</td><td>3.2</td><td>2.9</td><td>2.7</td><td>2.7</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>3.0</td><td>2.8</td><td>2.6</td><td>2.6</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>2.9</td><td>2.7</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>1.9</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>2.8</td><td>2.6</td><td>2.3</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>2.0</td><td>2.1</td><td>2.0</td><td>1.8</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>2.6</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>2.1</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>1.9</td><td>1.7</td><td>1.9</td><td>1.7</td><td>1.6</td></tr> <tr><td>1,650</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.9</td><td>1.7</td><td>1.4</td><td>1.7</td><td>1.6</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>1,800</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.7</td><td>1.7</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.3</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>2,000</td><td>1.8</td><td>1.7</td><td>1.6</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.2</td></tr> <tr><td>2,200</td><td>1.7</td><td>1.6</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>2,400</td><td>1.7</td><td>1.6</td><td>1.4</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>2,600</td><td>1.6</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>2,800</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>3,000</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>0.9</td></tr> </tbody> </table> | 추진<br>관경<br>(mm)                                      |     | 보통토사          |                |              | 경질토사          |                |              | 고사점토 및 자갈섞인 토사 |                |   | 추진연장(m) |       |   | 추진연장(m) |     |      | 추진연장(m) |     |     | 0<br>~<br>30 | 30<br>~<br>70 | 70<br>~<br>100 | 0<br>~<br>30 | 30<br>~<br>70 | 70<br>~<br>100 | 0<br>~<br>30 | 30<br>~<br>70 | 70<br>~<br>100 | 800 | 3.3 | 3.1 | 2.9 | 2.8 | 2.6 | 2.4 | 2.6 | 2.4 | 2.2 | 900 | 3.2 | 2.9 | 2.7 | 2.7 | 2.4 | 2.2 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 1,000 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.6 | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 1,100 | 2.9 | 2.7 | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 2.2 | 2.0 | 1.9 | 1,200 | 2.8 | 2.6 | 2.3 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.1 | 2.0 | 1.8 | 1,350 | 2.6 | 2.3 | 2.1 | 2.1 | 2.0 | 1.8 | 2.0 | 1.8 | 1.7 | 1,500 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 1.7 | 1.9 | 1.7 | 1.6 | 1,650 | 2.2 | 2.0 | 1.8 | 1.9 | 1.7 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.3 | 1,800 | 2.0 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.3 | 1.3 | 2,000 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.2 | 2,200 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 2,400 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 2,600 | 1.6 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 2,800 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 3,000 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 0.9 |  |
|   |         | 추진<br>관경<br>(mm)   |   |     | 보통토사          |                |              | 경질토사          |                |              | 고사점토 및 자갈섞인 토사 |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         |  |   |     | 추진연장(m)       |                |              | 추진연장(m)       |                |              | 추진연장(m)        |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         |  | 0<br>~<br>30  |     | 30<br>~<br>70 | 70<br>~<br>100 | 0<br>~<br>30 | 30<br>~<br>70 | 70<br>~<br>100 | 0<br>~<br>30 | 30<br>~<br>70  | 70<br>~<br>100 |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | 800  | 3.3   |     | 3.1           | 2.9            | 2.8          | 2.6           | 2.4            | 2.6          | 2.4            | 2.2            |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | 900  | 3.2   |     | 2.9           | 2.7            | 2.7          | 2.4           | 2.2            | 2.4          | 2.2            | 2.0            |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | 1,000  | 3.0   |     | 2.8           | 2.6            | 2.6          | 2.3           | 2.1            | 2.3          | 2.1            | 2.0            |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | 1,100  | 2.9   |     | 2.7           | 2.4            | 2.4          | 2.2           | 2.0            | 2.2          | 2.0            | 1.9            |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|   |         | 1,200  | 2.8   |     | 2.6           | 2.3            | 2.3          | 2.1           | 2.0            | 2.1          | 2.0            | 1.8            |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 1,350   | 2.6     | 2.3  | 2.1   | 2.1 | 2.0           | 1.8            | 2.0          | 1.8           | 1.7            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 1,500   | 2.4     | 2.2  | 2.0   | 2.0 | 1.9           | 1.7            | 1.9          | 1.7           | 1.6            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 1,650   | 2.2     | 2.0  | 1.8   | 1.9 | 1.7           | 1.4            | 1.7          | 1.6           | 1.3            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 1,800   | 2.0     | 1.8  | 1.7   | 1.7 | 1.4           | 1.4            | 1.6          | 1.3           | 1.3            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 2,000   | 1.8     | 1.7  | 1.6   | 1.4 | 1.4           | 1.3            | 1.3          | 1.3           | 1.2            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 2,200   | 1.7     | 1.6  | 1.4   | 1.4 | 1.3           | 1.2            | 1.3          | 1.2           | 1.1            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 2,400   | 1.7     | 1.6  | 1.4   | 1.4 | 1.3           | 1.2            | 1.3          | 1.2           | 1.1            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 2,600   | 1.6     | 1.4  | 1.3   | 1.3 | 1.2           | 1.1            | 1.2          | 1.1           | 1.0            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 2,800   | 1.4     | 1.3  | 1.2   | 1.2 | 1.1           | 1.0            | 1.1          | 1.0           | 0.9            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 3,000   | 1.4     | 1.3  | 1.2   | 1.2 | 1.1           | 1.0            | 1.1          | 1.0           | 0.9            |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| [주] ① 본 품은 강관장 6.0m를 기준한 것이다.<br>② 강관접합 및 강관절단은 별도 계상한다.<br>③ 선도관 및 추진대 제작비용은 별도 계상한다.<br>④ 경장비 및 공구손료는 인력품의 3%를 계상한다.<br>⑤ 조명시설이 필요한 경우 설치비용은 다음표에 따른다.  |         |  |   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>명칭</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>내선전공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>공구손료</td> <td>노무비의 3%</td> <td>식</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>IV전선</td> <td>2.0mm</td> <td>m</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>백열등</td> <td>100W</td> <td>EA</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>잡재료</td> <td>재료비의 2%</td> <td>식</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> |         | 명칭   | 규격  | 단위  | 수량            | 내선전공           |              | 인             | 0.013          | 공구손료         | 노무비의 3%        | 식              | 1 | IV전선    | 2.0mm | m | 1.5     | 백열등 | 100W | EA      | 0.3 | 잡재료 | 재료비의 2%      | 식             | 1              |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 명칭  | 규격      | 단위   | 수량  |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 내선전공  |         | 인  | 0.013   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 공구손료  | 노무비의 3% | 식  | 1   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| IV전선  | 2.0mm   | m  | 1.5   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 백열등   | 100W    | EA   | 0.3   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 잡재료   | 재료비의 2% | 식  | 1   |     |               |                |              |               |                |              |                |                |   |         |       |   |         |     |      |         |     |     |              |               |                |              |               |                |              |               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |

- 건축 부문 -

2018년 적용

- 제2장 가설공사 -

2018. 1.

| 항목             | 구분     | 현행   | 개정사항        | 비고 |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
|----------------|--------|--|-------------|----|----|----|----|-------|--------|---|-----|--|-------|--|---|-----|--|-------|------|----|-----------|--|-------|--|---|-------------|--|---|----|----|----|-------|---|-------------|----------------|---|-------------|----|----|----|----|--------------|--|---|-------------|-------|--|---|-----|-------|------|----|---------|----|
| 제2장 가설공사       | 보완     | <p align="center">- [건축 제7장 철골공사]에서 항목 이동 -</p> <p><b>7-6 안전망 설치 및 해체</b></p> <p align="right">(㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>안 전 망</td> <td># 8~10</td> <td>㎡</td> <td>1.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보 강 재</td> <td></td> <td>m</td> <td>0.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>결 속 선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td>0.03~0.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>비 계 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.02</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품에는 재료의 할증이 포함되어 있다.<br/>② 철망의 손율은 30%이다.</p> | 구분          | 규격 | 단위 | 수량 | 비고 | 안 전 망 | # 8~10 | ㎡ | 1.1 |  | 보 강 재 |  | m | 0.4 |  | 결 속 선 | # 10 | kg | 0.03~0.04 |  | 비 계 공 |  | 인 | <u>0.02</u> |  | <p><b>2-7 낙하물 방지망</b></p> <p>2-7-4 철골 안전망 설치 및 해체</p> <p align="right">(10㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비 계 공</td> <td>인</td> <td><u>0.17</u></td> </tr> <tr> <td><b>보 통 인 부</b></td> <td>인</td> <td><u>0.05</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골공사 시공 중 철골사이에 설치되는 안정망을 기준한 것이다.<br/>② 본 품은 안전망, 보강재 및 결속선의 설치 및 해체 작업이 포함된 것이다.<br/>③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p align="right"><b>(10㎡당)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>그 물 망</b></td> <td></td> <td>㎡</td> <td><u>12.4</u></td> </tr> <tr> <td>보 강 재</td> <td></td> <td>m</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>결 속 선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td>0.3~0.4</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>※ 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 그물망의 손율은 1회 사용후 100%로 한다.</b></p> | 구분 | 단위 | 수량 | 비 계 공 | 인 | <u>0.17</u> | <b>보 통 인 부</b> | 인 | <u>0.05</u> | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | <b>그 물 망</b> |  | ㎡ | <u>12.4</u> | 보 강 재 |  | m | 4.0 | 결 속 선 | # 10 | kg | 0.3~0.4 | 건축 |
| 구분             | 규격     | 단위   | 수량          | 비고 |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 안 전 망          | # 8~10 | ㎡  | 1.1         |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 보 강 재          |        | m  | 0.4         |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 결 속 선          | # 10   | kg   | 0.03~0.04   |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 비 계 공          |        | 인  | <u>0.02</u> |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 구분             | 단위     | 수량   |             |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 비 계 공          | 인      | <u>0.17</u>  |             |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| <b>보 통 인 부</b> | 인      | <u>0.05</u>  |             |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 구분             | 규격     | 단위   | 수량          |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| <b>그 물 망</b>   |        | ㎡  | <u>12.4</u> |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 보 강 재          |        | m  | 4.0         |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |
| 결 속 선          | # 10   | kg   | 0.3~0.4     |    |    |    |    |       |        |   |     |  |       |  |   |     |  |       |      |    |           |  |       |  |   |             |  |   |    |    |    |       |   |             |                |   |             |    |    |    |    |              |  |   |             |       |  |   |     |       |      |    |         |    |

2018년 적용

- 제4장 조경공사 -

2018. 1.

| 항목       | 구분     | 현행   | 개정사항   | 비고 |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
|----------|--------|--|--|----|----|----|------|---|------|------|------|--|---|------|-------|--------|----|------|------|------|----|------|---|----|----|----|----|-----|--|---|------|------|--|---|------|-------|--------|----|------|------|------|----|------|----|
| 제4장 조경공사 | 보완     | 4-5-6 약제 살포<br><br>(약제살포량 1,000 L 당)<br><br><table border="1" data-bbox="383 308 1205 499"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.64</td> </tr> <tr> <td>동력분무기</td> <td>4.85kW</td> <td>hr</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>덤프트럭</td> <td>2.5톤</td> <td>hr</td> <td>2.18</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 동력분무기를 사용하여 배합된 액체형 약제를 수목류에 살포하는 품이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리를 포함한다.<br/>           ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.</p> | 구분   | 규격 | 단위 | 수량 | 특별인부 |   | 인    | 0.43 | 보통인부 |  | 인 | 0.64 | 동력분무기 | 4.85kW | hr | 1.52 | 덤프트럭 | 2.5톤 | hr | 2.18 | 4-5-6 약제 살포<br><br><b>1. 장비사용 약제살포</b><br><br>(약제살포량 1,000 L 당)<br><br><table border="1" data-bbox="1218 308 2033 499"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조경공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.64</td> </tr> <tr> <td>동력분무기</td> <td>4.85kW</td> <td>hr</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>덤프트럭</td> <td>2.5톤</td> <td>hr</td> <td>2.18</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 배합된 액체형 약제를 동력분무기를 사용하여 수목류에 살포 하는 품이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리 작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업 차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.</p> | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | 조경공 |  | 인 | 0.43 | 보통인부 |  | 인 | 0.64 | 동력분무기 | 4.85kW | hr | 1.52 | 덤프트럭 | 2.5톤 | hr | 2.18 | 건축 |
|          | 구분     | 규격   | 단위   | 수량 |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 특별인부     |        | 인  | 0.43   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 보통인부     |        | 인  | 0.64   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 동력분무기    | 4.85kW | hr   | 1.52   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 덤프트럭     | 2.5톤   | hr   | 2.18   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 구분       | 규격     | 단위   | 수량   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 조경공      |        | 인  | 0.43   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 보통인부     |        | 인  | 0.64   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 동력분무기    | 4.85kW | hr   | 1.52   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 덤프트럭     | 2.5톤   | hr   | 2.18   |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
|          | 신설     | <p align="center">- 항목 신설 -</p>  | 2. 인력 약제살포<br><br>(100m <sup>2</sup> 당)<br><br><table border="1" data-bbox="1218 906 2033 978"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조경공</td> <td>인</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 배합된 액체형 약제를 인력으로 잔디에 살포하는 기준이다.<br/>           ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리 작업이 포함된 것이다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 조경공  | 인 | 0.05 | 건축   |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 구분       | 단위     | 수량   |  |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |
| 조경공      | 인      | 0.05   |  |    |    |    |      |   |      |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |   |    |    |    |    |     |  |   |      |      |  |   |      |       |        |    |      |      |      |    |      |    |



2018년 적용

- 제6장 철근콘크리트공사 -

2018. 1.

| 항목             | 구분     | 현행  | 개정사항   | 비고 |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
|----------------|--------|---|--|----|----|----|------|---------|--------|------|------|-------|---------------|----|----|-------|--|----|------|--|------|--|---|-------|--|------|--|---|-------|--|--|----|----|----|------|---|-------|------|---|-------|----|----|----|----|---------|--------|---|------|---------------|----|----|-------|----|------|----|
| 제6장 철근 콘크리트 공사 | 보완     | <p align="center">- [건축 제12장 방수공사]에서 항목 이동 -</p> <p align="center">12-11 지수판 설치</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PVC 지수판</td> <td>200×5t</td> <td>m</td> <td>1.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PVC 용접봉<br/>철선</td> <td rowspan="2">#8</td> <td>kg</td> <td>0.042</td> <td></td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td>0.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.151</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.116</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br/>         ② 본 품은 일반적인 건축공사의 경우이며, 설계에 따라 재료를 증감할 수 있다.<br/>         ③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> | 구분   | 규격 | 단위 | 수량 | 비고   | PVC 지수판 | 200×5t | m    | 1.04 |       | PVC 용접봉<br>철선 | #8 | kg | 0.042 |  | kg | 0.21 |  | 특별인부 |  | 인 | 0.151 |  | 보통인부 |  | 인 | 0.116 |  | <p>6-3 거푸집</p> <p>6-3-5 지수판 설치</p> <p>1. PVC 용접</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.151</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.116</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 PVC 용접기를 사용한 지수판 설치를 기준한 것이다.<br/>         ② 공구손료 및 경장비(PVC 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PVC 지수판</td> <td>200×5t</td> <td>m</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PVC 용접봉<br/>철선</td> <td rowspan="2">#8</td> <td>kg</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td>0.21</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 설계에 따라 재료를 증감할 수 있다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 특별인부 | 인 | 0.151 | 보통인부 | 인 | 0.116 | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | PVC 지수판 | 200×5t | m | 1.04 | PVC 용접봉<br>철선 | #8 | kg | 0.042 | kg | 0.21 | 건축 |
|                | 구분     | 규격  | 단위   | 수량 | 비고 |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| PVC 지수판        | 200×5t | m   | 1.04   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| PVC 용접봉<br>철선  | #8     | kg  | 0.042  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
|                |        | kg  | 0.21   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 특별인부           |        | 인   | 0.151  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 보통인부           |        | 인   | 0.116  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 구분             | 단위     | 수량  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 특별인부           | 인      | 0.151   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 보통인부           | 인      | 0.116   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 구분             | 규격     | 단위  | 수량   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| PVC 지수판        | 200×5t | m   | 1.04   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| PVC 용접봉<br>철선  | #8     | kg  | 0.042  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
|                |        | kg  | 0.21   |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
|                | 신설     | <p align="center">- 항목 신설 -</p>   | <p>6-3-5 지수판 설치</p> <p>2. 소켓 연결</p> <p align="right">(m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.085</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.029</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 지수판 연결재(소켓)를 사용한 지수판 설치를 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 지수판 절단 및 설치, 소켓 연결, 실란트 마감 작업이 포함된 것이다.</p> | 구분 | 단위 | 수량 | 특별인부 | 인       | 0.085  | 보통인부 | 인    | 0.029 | 건축            |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 구분             | 단위     | 수량  |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 특별인부           | 인      | 0.085   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |
| 보통인부           | 인      | 0.029   |  |    |    |    |      |         |        |      |      |       |               |    |    |       |  |    |      |  |      |  |   |       |  |      |  |   |       |  |  |    |    |    |      |   |       |      |   |       |    |    |    |    |         |        |   |      |               |    |    |       |    |      |    |

| 항목  | 구분 | 현행        | 개정사항   | 비고 |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|---|----|-----------|--|----|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|--|
| 제6장 철근 콘크리트 공사  | 신설 | - 항목 신설 - | <b>6-3 거푸집</b><br>6-3-6 신축이음(Expansion Joint)<br>1. 다웰바 설치<br><div style="text-align: right;">(ea당)</div>  | 건축 |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">구분</th> <th style="width: 33%;">단위</th> <th style="width: 34%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형틀목공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.043</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> </tr> </tbody> </table> |    | 구분 | 단위    | 수량    | 형틀목공  | 인    | 0.043 | 보통인부  | 인    | 0.009 |       |  |
|   |    |           | 구분   |    | 단위 | 수량    |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | 형틀목공   |    | 인  | 0.043 |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | 보통인부   |    | 인  | 0.009 |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | [주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 설치를 기준한 것이다.<br>② 다웰바의 설치 간격은 150mm를 기준한 것이다.<br>③ 녹막이 페인트 작업은 '17-4 녹막이 페인트칠'을 따른다.  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | 2. 채움재 설치<br><div style="text-align: right;">(m<sup>2</sup>당)</div>  |    | 건축 |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">구분</th> <th style="width: 33%;">단위</th> <th style="width: 34%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형틀목공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.029</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.006</td> </tr> </tbody> </table> |    |    | 구분    | 단위    | 수량    | 형틀목공 | 인     | 0.029 | 보통인부 | 인     | 0.006 |  |
|   |    |           | 구분   |    |    | 단위    | 수량    |       |      |       |       |      |       |       |  |
|   |    |           | 형틀목공   |    |    | 인     | 0.029 |       |      |       |       |      |       |       |  |
| 보통인부  | 인  | 0.006     |  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| [주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 설치를 기준한 것이다.<br>② 채움재(발포폴리스티렌)는 두께 20mm를 기준한 것이다.  |    |           |  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| 3. 실링 마감<br><div style="text-align: right;">(m당)</div>  | 건축 |           |  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">구분</th> <th style="width: 33%;">단위</th> <th style="width: 34%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.021</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> </tbody> </table> |    | 구분        | 단위   | 수량 |    | 방수공   | 인     | 0.021 | 보통인부 | 인     | 0.004 |      |       |       |  |
| 구분  |    | 단위        | 수량   |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| 방수공   |    | 인         | 0.021  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| 보통인부  |    | 인         | 0.004  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |
| [주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음부 마감을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 V컷팅, 프라이머 비름, 백업재 삽입, 실링재 주입 작업이 포함된 것이다.<br>③ 공기손료는 인력품의 1%를 계상한다.   |    |           |  |    |    |       |       |       |      |       |       |      |       |       |  |

2018년 적용

- 제7장 철골공사 -

2018. 1.

제7장 철골공사 - 편제 개정(안)

| 현 행                     |                            | 개정(안)  |   |
|-------------------------|----------------------------|--|---|
| 대분류                     | 중분류                        | 대분류  | 중분류   |
| 7-2 철골 세우기              | 7-2-1 현장 세우기               | 7-2 철골 세우기   | 7-2-1 현장 세우기  |
|                         | 7-2-2 고장력 볼트 본조임           |  | <b>7-2-2 철골세우기 장비의 작업능력</b>   |
|                         | 7-2-3 현장용접                 |  | 7-2-3 고장력 볼트 본조임  |
|                         | 7-2-4 도장                   |  | 7-2-4 현장용접  |
|                         | 7-2-5 앵커 볼트 설치             |  | 7-2-5 도장  |
|                         | 7-2-6 기동밀 무수축 고름모르타르       |  | 7-2-6 앵커 볼트 설치  |
| 7-3 테크플레이트              | 7-3-1 테크플레이트 절단            |  | 7-3 테크플레이트  |
|                         | 7-3-2 테크플레이트 설치            | 7-3-2 테크플레이트 설치  |   |
| 7-4 부대철골 가공설치           |                            | 7-4 부대공사   | 7-4-1 부대철골 설치   |
| 7-5 스테드볼트(Stud bolt) 설치 |                            |  | 7-4-2 스테드볼트(Stud Bolt) 설치   |
| 7-6 안전망 설치 및 해체         |                            |  | 7-4-3 철골 내화 피복뿔칠  |
| 7-7 철골세우기용 장비           | 7-7-1 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동 |  | 2-7-4 철골 안전망 설치 및 해체<br>→ <b>[토목]/[건축] &lt;제2장 가설공사&gt;로 편제 이동하여 제시</b> |
|                         | <b>7-7-2 철골세우기의 작업능력</b>   |  |   |
|                         | 7-7-3 천장크레인 레일설치           | 7-7-3 천장크레인 레일설치<br>→ <b>[기계설비] &lt;제3편 기계설비공사&gt;로 편제 이동하여 제시</b> |   |
| 7-8 철골 내화 피복뿔칠          |                            | 7-5 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동   |   |
| 7-9 경량형강철골조 조립설치        |                            | 7-6 경량형강철골조 조립설치   |   |



| 항목   | 구분    | 현행   | 개정사항  | 비고        |           |              |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|--|-------|--|---|-----------|-----------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|------|--------|------|------|------|------|---|------|------------|-------|-----------|-----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|------|-----|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|----|----|----|-------|--------|--------|--------|--------|----|------|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|------|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|------|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 제7장 철골공사   | 보완    | <b>7-2 철골 세우기</b><br>7-2-1 현장 세우기<br>(ton당)  | <b>7-2 철골 세우기</b><br>7-2-1 현장 세우기<br>(ton당) | 건축        |           |              |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>6층 미만</th> <th>20층 미만</th> <th>30층 미만</th> <th>40층 미만</th> <th>40층 이상</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보통 볼트</td> <td>가조임</td> <td>본</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>손율4%</td> </tr> <tr> <td>비계 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.46</u></td> <td><u>0.56</u></td> <td><u>0.62</u></td> <td><u>0.68</u></td> <td><u>0.75</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>철골 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.058</u></td> <td><u>0.22</u></td> <td><u>0.24</u></td> <td><u>0.26</u></td> <td><u>0.29</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 구분  |           | 규격        | 단위           | 6층 미만       | 20층 미만      | 30층 미만      | 40층 미만      | 40층 이상 | 비고   | 보통 볼트  | 가조임  | 본    | 20.0 | 20.0 | 20.0  | 20.0 | 20.0       | 손율4%  | 비계 공      |           | 인   | <u>0.46</u> | <u>0.56</u> | <u>0.62</u> | <u>0.68</u> | <u>0.75</u> |      | 철골 공 |      | 인   | <u>0.058</u> | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.26</u> | <u>0.29</u> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>6층 미만</th> <th>20층 미만</th> <th>30층 미만</th> <th>40층 미만</th> <th>40층 이상</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.33</u></td> <td><u>0.44</u></td> <td><u>0.52</u></td> <td><u>0.59</u></td> <td><u>0.65</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>비계 공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.14</u></td> <td><u>0.18</u></td> <td><u>0.22</u></td> <td><u>0.24</u></td> <td><u>0.27</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.07</u></td> <td><u>0.09</u></td> <td><u>0.11</u></td> <td><u>0.12</u></td> <td><u>0.14</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 규격 | 단위 | 6층 미만 | 20층 미만 | 30층 미만 | 40층 미만 | 40층 이상 | 비고 | 철골 공 |  | 인 | <u>0.33</u> | <u>0.44</u> | <u>0.52</u> | <u>0.59</u> | <u>0.65</u> |  | 비계 공 |  | 인 | <u>0.14</u> | <u>0.18</u> | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.27</u> |  | 특별인부 |  | 인 | <u>0.07</u> | <u>0.09</u> | <u>0.11</u> | <u>0.12</u> | <u>0.14</u> |  |
|  |       | 구분   | 규격  |           | 단위        | 6층 미만        | 20층 미만      | 30층 미만      | 40층 미만      | 40층 이상      | 비고     |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 보통 볼트  | 가조임   |           | 본         | 20.0         | 20.0        | 20.0        | 20.0        | 20.0        | 손율4%   |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 비계 공   |   |           | 인         | <u>0.46</u>  | <u>0.56</u> | <u>0.62</u> | <u>0.68</u> | <u>0.75</u> |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 철골 공   |   |           | 인         | <u>0.058</u> | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.26</u> | <u>0.29</u> |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 구분   | 규격  |           | 단위        | 6층 미만        | 20층 미만      | 30층 미만      | 40층 미만      | 40층 이상      | 비고     |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 철골 공   |   |           | 인         | <u>0.33</u>  | <u>0.44</u> | <u>0.52</u> | <u>0.59</u> | <u>0.65</u> |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 비계 공   |   |           | 인         | <u>0.14</u>  | <u>0.18</u> | <u>0.22</u> | <u>0.24</u> | <u>0.27</u> |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
|  |       | 특별인부   |   |           | 인         | <u>0.07</u>  | <u>0.09</u> | <u>0.11</u> | <u>0.12</u> | <u>0.14</u> |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>[주] ① 본 품에는 가조임 및 변형잡기에 소요되는 품이 포함되어 있다.<br/>           ② 기계경비 및 가설·이동·해체에 소요되는 품은 별도 계상한다.<br/>           ③ 현장세우기 보정<br/>           ※ 현장조립비=표준단가×K1(보정계수 K1=a×b×c×d)<br/>           a. m<sup>2</sup>당강재사용량에 따른 보정치..... &lt;표·a-1&gt;&lt;표·a-2&gt;<br/>           b. 강재총사용량에 따른 보정치 .....&lt;표·b-1&gt;&lt;표·b-2&gt;<br/>           c. 건물 높이에 따른 보정치 ..... &lt;표·c&gt;<br/>           d. 스관평균면적(割面積)에 따른 보정치 .....&lt;표·d&gt;<br/>           ※ 다음 표의 철골세우기 1일 작업량은 15ton을 기준한 것이다.<br/>           ※ 발전소, 공항터미널 등과 같은 특수구조물과 50층 이상(또는 150M 이상)의 초고층건물 현장세우기는 별도 계상할 수 있다.</p> |       | <p>[주] ① 본 품은 가공이 완료된 상태의 철골을 현장에 설치하는 기준이다.<br/>           ② 본 품은 철골 세우기, 가조임 및 변형잡기를 포함한다.<br/>           ③ 타워크레인의 가설·이동·해체에 소요되는 품은 별도 계상한다.<br/>           ④ 자재의 진출입이 어렵고, 작업공간이 협소한 현장(도심지 등)에서는 본 품의 20%를 할증하여 적용 할 수 있다.<br/>           ⑤ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p>   |   |           |           |              |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-1&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 미만인 경우)<br/>           (1m<sup>2</sup>당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> <th>80이상 90미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> </tr> </tbody> </table>  |       | 강재사용량 (kg)   | 50 미만                                       | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만    | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 80이상 90미만   | 보정치(a)      | 1.3    | 1.26 | 1.22   | 1.18 | 1.14 | 1.1  | 1.05 | <p>(ton당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보통 볼트</td> <td>가조임</td> <td>본</td> <td>20.0</td> <td>손율 4%</td> </tr> </tbody> </table>   |      | 구분         | 규격    | 단위        | 수량        | 비고  | 보통 볼트       | 가조임         | 본           | 20.0        | 손율 4%       |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    | 80이상 90미만   |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          | 1.05        |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 구분   | 규격    | 단위   | 수량  | 비고        |           |              |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보통 볼트  | 가조임   | 본  | 20.0  | 손율 4%     |           |              |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-2&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>           a=1+(60-N)×0.003, N : m<sup>2</sup>당 강재사용량(kg/m<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N(kg)</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> <th>120</th> <th>130</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.06</td> <td>1.03</td> <td>1.00</td> <td>0.97</td> <td>0.94</td> <td>0.91</td> <td>0.88</td> <td>0.85</td> <td>0.82</td> <td>0.79</td> </tr> </tbody> </table>   |       | N(kg)  | 40  | 50        | 60        | 70           | 80          | 90          | 100         | 110         | 120    | 130  | 보정치(a) | 1.06 | 1.03 | 1.00 | 0.97 | 0.94  | 0.91 | 0.88       | 0.85  | 0.82      | 0.79      | <p>(1m<sup>2</sup>당)</p> <p>⑥ 현장세우기 보정<br/>           ※ 현장조립비=표준단가×K1(보정계수 K1=a×b×c×d)<br/>           a. m<sup>2</sup>당강재사용량에 따른 보정치..... &lt;표·a-1&gt;&lt;표·a-2&gt;<br/>           b. 강재총사용량에 따른 보정치 .....&lt;표·b-1&gt;&lt;표·b-2&gt;<br/>           c. 건물 높이에 따른 보정치 ..... &lt;표·c&gt;<br/>           d. 스관평균면적(割面積)에 따른 보정치 .....&lt;표·d&gt;<br/>           ※ 발전소, 공항터미널 등과 같은 특수구조물과 50층 이상(또는 150M 이상)의 초고층건물 현장세우기는 별도 계상할 수 있다.</p> |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| N(kg)  | 40    | 50   | 60  | 70        | 80        | 90           | 100         | 110         | 120         | 130         |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.06  | 1.03   | 1.00  | 0.97      | 0.94      | 0.91         | 0.88        | 0.85        | 0.82        | 0.79        |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-1&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 미만인 경우)<br/>           (1m<sup>2</sup>당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> <th>80이상 90미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> </tr> </tbody> </table>  |       | 강재사용량 (kg)   | 50 미만                                       | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만    | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 80이상 90미만   | 보정치(a)      | 1.3    | 1.26 | 1.22   | 1.18 | 1.14 | 1.1  | 1.05 | <p>(ton당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> |      | 강재사용량 (kg) | 50 미만 | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만   | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 보정치(a)      | 1.3         | 1.26        | 1.22 | 1.18 | 1.14 | 1.1 |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    | 80이상 90미만   |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          | 1.05        |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-2&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>           a=1+(60-N)×0.003, N : m<sup>2</sup>당 강재사용량(kg/m<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N(kg)</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> <th>120</th> <th>130</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.06</td> <td>1.03</td> <td>1.00</td> <td>0.97</td> <td>0.94</td> <td>0.91</td> <td>0.88</td> <td>0.85</td> <td>0.82</td> <td>0.79</td> </tr> </tbody> </table>   |       | N(kg)  | 40  | 50        | 60        | 70           | 80          | 90          | 100         | 110         | 120    | 130  | 보정치(a) | 1.06 | 1.03 | 1.00 | 0.97 | 0.94  | 0.91 | 0.88       | 0.85  | 0.82      | 0.79      | <p>(1m<sup>2</sup>당)</p> <p>⑥ 현장세우기 보정<br/>           ※ 현장조립비=표준단가×K1(보정계수 K1=a×b×c×d)<br/>           a. m<sup>2</sup>당강재사용량에 따른 보정치..... &lt;표·a-1&gt;&lt;표·a-2&gt;<br/>           b. 강재총사용량에 따른 보정치 .....&lt;표·b-1&gt;&lt;표·b-2&gt;<br/>           c. 건물 높이에 따른 보정치 ..... &lt;표·c&gt;<br/>           d. 스관평균면적(割面積)에 따른 보정치 .....&lt;표·d&gt;<br/>           ※ 발전소, 공항터미널 등과 같은 특수구조물과 50층 이상(또는 150M 이상)의 초고층건물 현장세우기는 별도 계상할 수 있다.</p> |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| N(kg)  | 40    | 50   | 60  | 70        | 80        | 90           | 100         | 110         | 120         | 130         |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.06  | 1.03   | 1.00  | 0.97      | 0.94      | 0.91         | 0.88        | 0.85        | 0.82        | 0.79        |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-1&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 미만인 경우)<br/>           (1m<sup>2</sup>당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> <th>80이상 90미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> </tr> </tbody> </table>  |       | 강재사용량 (kg)   | 50 미만                                       | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만    | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 80이상 90미만   | 보정치(a)      | 1.3    | 1.26 | 1.22   | 1.18 | 1.14 | 1.1  | 1.05 | <p>(ton당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> |      | 강재사용량 (kg) | 50 미만 | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만   | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 보정치(a)      | 1.3         | 1.26        | 1.22 | 1.18 | 1.14 | 1.1 |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    | 80이상 90미만   |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          | 1.05        |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-2&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>           a=1+(60-N)×0.003, N : m<sup>2</sup>당 강재사용량(kg/m<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N(kg)</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> <th>120</th> <th>130</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.06</td> <td>1.03</td> <td>1.00</td> <td>0.97</td> <td>0.94</td> <td>0.91</td> <td>0.88</td> <td>0.85</td> <td>0.82</td> <td>0.79</td> </tr> </tbody> </table>   |       | N(kg)  | 40  | 50        | 60        | 70           | 80          | 90          | 100         | 110         | 120    | 130  | 보정치(a) | 1.06 | 1.03 | 1.00 | 0.97 | 0.94  | 0.91 | 0.88       | 0.85  | 0.82      | 0.79      | <p>(1m<sup>2</sup>당)</p> <p>⑥ 현장세우기 보정<br/>           ※ 현장조립비=표준단가×K1(보정계수 K1=a×b×c×d)<br/>           a. m<sup>2</sup>당강재사용량에 따른 보정치..... &lt;표·a-1&gt;&lt;표·a-2&gt;<br/>           b. 강재총사용량에 따른 보정치 .....&lt;표·b-1&gt;&lt;표·b-2&gt;<br/>           c. 건물 높이에 따른 보정치 ..... &lt;표·c&gt;<br/>           d. 스관평균면적(割面積)에 따른 보정치 .....&lt;표·d&gt;<br/>           ※ 발전소, 공항터미널 등과 같은 특수구조물과 50층 이상(또는 150M 이상)의 초고층건물 현장세우기는 별도 계상할 수 있다.</p> |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| N(kg)  | 40    | 50   | 60  | 70        | 80        | 90           | 100         | 110         | 120         | 130         |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.06  | 1.03   | 1.00  | 0.97      | 0.94      | 0.91         | 0.88        | 0.85        | 0.82        | 0.79        |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-1&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 미만인 경우)<br/>           (1m<sup>2</sup>당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> <th>80이상 90미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> </tr> </tbody> </table>  |       | 강재사용량 (kg)   | 50 미만                                       | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만    | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 80이상 90미만   | 보정치(a)      | 1.3    | 1.26 | 1.22   | 1.18 | 1.14 | 1.1  | 1.05 | <p>(ton당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재사용량 (kg)</th> <th>50 미만</th> <th>50이상 55미만</th> <th>55이상 60미만</th> <th>60이상 65미만</th> <th>65이상 70미만</th> <th>70이상 80미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> |      | 강재사용량 (kg) | 50 미만 | 50이상 55미만 | 55이상 60미만 | 60이상 65미만   | 65이상 70미만   | 70이상 80미만   | 보정치(a)      | 1.3         | 1.26        | 1.22 | 1.18 | 1.14 | 1.1 |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    | 80이상 90미만   |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          | 1.05        |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 강재사용량 (kg)   | 50 미만 | 50이상 55미만  | 55이상 60미만                                   | 60이상 65미만 | 65이상 70미만 | 70이상 80미만    |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.3   | 1.26   | 1.22  | 1.18      | 1.14      | 1.1          |             |             |             |             |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| <p>&lt;표·a-2&gt; m<sup>2</sup>당 강재사용에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>           a=1+(60-N)×0.003, N : m<sup>2</sup>당 강재사용량(kg/m<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N(kg)</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> <th>120</th> <th>130</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(a)</td> <td>1.06</td> <td>1.03</td> <td>1.00</td> <td>0.97</td> <td>0.94</td> <td>0.91</td> <td>0.88</td> <td>0.85</td> <td>0.82</td> <td>0.79</td> </tr> </tbody> </table>   |       | N(kg)  | 40  | 50        | 60        | 70           | 80          | 90          | 100         | 110         | 120    | 130  | 보정치(a) | 1.06 | 1.03 | 1.00 | 0.97 | 0.94  | 0.91 | 0.88       | 0.85  | 0.82      | 0.79      | <p>(1m<sup>2</sup>당)</p> <p>⑥ 현장세우기 보정<br/>           ※ 현장조립비=표준단가×K1(보정계수 K1=a×b×c×d)<br/>           a. m<sup>2</sup>당강재사용량에 따른 보정치..... &lt;표·a-1&gt;&lt;표·a-2&gt;<br/>           b. 강재총사용량에 따른 보정치 .....&lt;표·b-1&gt;&lt;표·b-2&gt;<br/>           c. 건물 높이에 따른 보정치 ..... &lt;표·c&gt;<br/>           d. 스관평균면적(割面積)에 따른 보정치 .....&lt;표·d&gt;<br/>           ※ 발전소, 공항터미널 등과 같은 특수구조물과 50층 이상(또는 150M 이상)의 초고층건물 현장세우기는 별도 계상할 수 있다.</p> |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| N(kg)  | 40    | 50   | 60  | 70        | 80        | 90           | 100         | 110         | 120         | 130         |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |
| 보정치(a)   | 1.06  | 1.03   | 1.00  | 0.97      | 0.94      | 0.91         | 0.88        | 0.85        | 0.82        | 0.79        |        |      |        |      |      |      |      |   |      |            |       |           |           |   |             |             |             |             |             |      |      |      |     |              |             |             |             |             |  |  |    |    |    |       |        |        |        |        |    |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |      |  |   |             |             |             |             |             |  |

| 항목            | 구분               | 현행  | 개정사항          | 비고         |            |            |            |             |             |                |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------|------------------|---|---------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|----------|--------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|-----|------|------|--------|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|--|---------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|----------------|----------|--------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|-----|------|------|--------|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 제7장 철골공사      | 보완               | <p data-bbox="427 236 952 260">&lt;표·b-1&gt; 강제 총 사용량에 따른 보정치(6층 미만인 경우)</p> <table border="1" data-bbox="443 264 1205 411"> <thead> <tr> <th>강제 총사용량 (ton)</th> <th>10 미만</th> <th>10이상 15미만</th> <th>15이상 20미만</th> <th>20이상 30미만</th> <th>30이상 50미만</th> <th>50이상 80미만</th> <th>80이상 150미만</th> <th>150이상 250미만</th> <th>250이상 500미만</th> <th>500 이상 1,000미만</th> <th>1,000 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.34</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> <td>1.0</td> <td>0.95</td> <td>0.89</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="427 448 952 472">&lt;표·b-2&gt; 강제 총 사용량에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>100ton이하 <math>b=1.12+7/T</math>, 100ton이상 <math>b=0.97+15/T</math><br/>T : 가공총톤수(ton)</p> <table border="1" data-bbox="443 531 1205 655"> <thead> <tr> <th>T(ton)</th> <th>40 이하</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>200</th> <th>300</th> <th>400</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.24</td> <td>1.22</td> <td>1.21</td> <td>1.20</td> <td>1.19</td> <td>1.045</td> <td>1.02</td> <td>1.008</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="443 663 1205 746"> <thead> <tr> <th>T(ton)</th> <th>500</th> <th>600</th> <th>700</th> <th>800</th> <th>900</th> <th>1,000</th> <th>1,100</th> <th>1,200</th> <th>1,300</th> <th>1,400</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.00</td> <td>0.995</td> <td>0.991</td> <td>0.989</td> <td>0.987</td> <td>0.985</td> <td>0.984</td> <td>0.983</td> <td>0.982</td> <td>0.981</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="427 783 875 807">&lt;표·c&gt; 건물 높이에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/><math>c=1+(0.5H-10) \times 0.003</math>, H : 건물높이</p> <table border="1" data-bbox="443 842 1205 957"> <thead> <tr> <th>건물높이 (H)</th> <th>50m</th> <th>45</th> <th>40</th> <th>35</th> <th>30</th> <th>25</th> <th>20</th> <th>15</th> <th>10</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(c)</td> <td>1.045</td> <td>1.038</td> <td>1.030</td> <td>1.023</td> <td>1.015</td> <td>1.008</td> <td>1.000</td> <td>0.993</td> <td>0.985</td> <td>0.978</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="427 991 907 1015">&lt;표·d&gt; 스관평균면적에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/><math>d=33/S+0.33</math>, S : 스관 평균면적(<math>m^2</math>)</p> <table border="1" data-bbox="443 1050 1205 1165"> <thead> <tr> <th>스관평균면적 (S)</th> <th>20<math>m^2</math> (16-25)</th> <th>30 (26-35)</th> <th>40 (36-45)</th> <th>50 (46-55)</th> <th>60 (56-65)</th> <th>70 (66-75)</th> <th>80 (76-85)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(d)</td> <td>1.98</td> <td>1.43</td> <td>1.16</td> <td>0.99</td> <td>0.88</td> <td>0.80</td> <td>0.74</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="427 1169 835 1193">※ 본 표는 간사이(Span)가 10m 이하인 경우임</p> | 강제 총사용량 (ton) | 10 미만      | 10이상 15미만  | 15이상 20미만  | 20이상 30미만  | 30이상 50미만   | 50이상 80미만   | 80이상 150미만     | 150이상 250미만 | 250이상 500미만 | 500 이상 1,000미만 | 1,000 이상 | 보정치(b) | 1.34 | 1.3 | 1.26 | 1.22 | 1.18 | 1.14 | 1.1 | 1.05 | 1.0 | 0.95 | 0.89 | T(ton) | 40 이하 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 200 | 300 | 400 | 보정치(b) | 1.3 | 1.26 | 1.24 | 1.22 | 1.21 | 1.20 | 1.19 | 1.045 | 1.02 | 1.008 | T(ton) | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1,000 | 1,100 | 1,200 | 1,300 | 1,400 | 보정치(b) | 1.00 | 0.995 | 0.991 | 0.989 | 0.987 | 0.985 | 0.984 | 0.983 | 0.982 | 0.981 | 건물높이 (H) | 50m | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 | 보정치(c) | 1.045 | 1.038 | 1.030 | 1.023 | 1.015 | 1.008 | 1.000 | 0.993 | 0.985 | 0.978 | 스관평균면적 (S) | 20 $m^2$ (16-25) | 30 (26-35) | 40 (36-45) | 50 (46-55) | 60 (56-65) | 70 (66-75) | 80 (76-85) | 보정치(d) | 1.98 | 1.43 | 1.16 | 0.99 | 0.88 | 0.80 | 0.74 | <p data-bbox="1263 236 1787 260">&lt;표·b-1&gt; 강제 총 사용량에 따른 보정치(6층 미만인 경우)</p> <table border="1" data-bbox="1279 264 2040 411"> <thead> <tr> <th>강제 총사용량 (ton)</th> <th>10 미만</th> <th>10이상 15미만</th> <th>15이상 20미만</th> <th>20이상 30미만</th> <th>30이상 50미만</th> <th>50이상 80미만</th> <th>80이상 150미만</th> <th>150이상 250미만</th> <th>250이상 500미만</th> <th>500 이상 1,000미만</th> <th>1,000 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.34</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.22</td> <td>1.18</td> <td>1.14</td> <td>1.1</td> <td>1.05</td> <td>1.0</td> <td>0.95</td> <td>0.89</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1263 448 1787 472">&lt;표·b-2&gt; 강제 총 사용량에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/>100ton이하 <math>b=1.12+7/T</math>, 100ton이상 <math>b=0.97+15/T</math><br/>T : 가공총톤수(ton)</p> <table border="1" data-bbox="1279 531 2040 655"> <thead> <tr> <th>T(ton)</th> <th>40 이하</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>200</th> <th>300</th> <th>400</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.3</td> <td>1.26</td> <td>1.24</td> <td>1.22</td> <td>1.21</td> <td>1.20</td> <td>1.19</td> <td>1.045</td> <td>1.02</td> <td>1.008</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1279 663 2040 746"> <thead> <tr> <th>T(ton)</th> <th>500</th> <th>600</th> <th>700</th> <th>800</th> <th>900</th> <th>1,000</th> <th>1,100</th> <th>1,200</th> <th>1,300</th> <th>1,400</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(b)</td> <td>1.00</td> <td>0.995</td> <td>0.991</td> <td>0.989</td> <td>0.987</td> <td>0.985</td> <td>0.984</td> <td>0.983</td> <td>0.982</td> <td>0.981</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1263 783 1711 807">&lt;표·c&gt; 건물 높이에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/><math>c=1+(0.5H-10) \times 0.003</math>, H : 건물높이</p> <table border="1" data-bbox="1279 842 2040 957"> <thead> <tr> <th>건물높이 (H)</th> <th>50m</th> <th>45</th> <th>40</th> <th>35</th> <th>30</th> <th>25</th> <th>20</th> <th>15</th> <th>10</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(c)</td> <td>1.045</td> <td>1.038</td> <td>1.030</td> <td>1.023</td> <td>1.015</td> <td>1.008</td> <td>1.000</td> <td>0.993</td> <td>0.985</td> <td>0.978</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1263 991 1742 1015">&lt;표·d&gt; 스관평균면적에 따른 보정치(6층 이상인 경우)<br/><math>d=33/S+0.33</math>, S : 스관 평균면적(<math>m^2</math>)</p> <table border="1" data-bbox="1279 1050 2040 1165"> <thead> <tr> <th>스관평균면적 (S)</th> <th>20<math>m^2</math> (16-25)</th> <th>30 (26-35)</th> <th>40 (36-45)</th> <th>50 (46-55)</th> <th>60 (56-65)</th> <th>70 (66-75)</th> <th>80 (76-85)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보정치(d)</td> <td>1.98</td> <td>1.43</td> <td>1.16</td> <td>0.99</td> <td>0.88</td> <td>0.80</td> <td>0.74</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1263 1169 1671 1193">※ 본 표는 간사이(Span)가 10m 이하인 경우임</p> | 강제 총사용량 (ton) | 10 미만 | 10이상 15미만 | 15이상 20미만 | 20이상 30미만 | 30이상 50미만 | 50이상 80미만 | 80이상 150미만 | 150이상 250미만 | 250이상 500미만 | 500 이상 1,000미만 | 1,000 이상 | 보정치(b) | 1.34 | 1.3 | 1.26 | 1.22 | 1.18 | 1.14 | 1.1 | 1.05 | 1.0 | 0.95 | 0.89 | T(ton) | 40 이하 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 200 | 300 | 400 | 보정치(b) | 1.3 | 1.26 | 1.24 | 1.22 | 1.21 | 1.20 | 1.19 | 1.045 | 1.02 | 1.008 | T(ton) | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1,000 | 1,100 | 1,200 | 1,300 | 1,400 | 보정치(b) | 1.00 | 0.995 | 0.991 | 0.989 | 0.987 | 0.985 | 0.984 | 0.983 | 0.982 | 0.981 | 건물높이 (H) | 50m | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 | 보정치(c) | 1.045 | 1.038 | 1.030 | 1.023 | 1.015 | 1.008 | 1.000 | 0.993 | 0.985 | 0.978 | 스관평균면적 (S) | 20 $m^2$ (16-25) | 30 (26-35) | 40 (36-45) | 50 (46-55) | 60 (56-65) | 70 (66-75) | 80 (76-85) | 보정치(d) | 1.98 | 1.43 | 1.16 | 0.99 | 0.88 | 0.80 | 0.74 | 건축 |
| 강제 총사용량 (ton) | 10 미만            | 10이상 15미만   | 15이상 20미만     | 20이상 30미만  | 30이상 50미만  | 50이상 80미만  | 80이상 150미만 | 150이상 250미만 | 250이상 500미만 | 500 이상 1,000미만 | 1,000 이상    |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.34             | 1.3   | 1.26          | 1.22       | 1.18       | 1.14       | 1.1        | 1.05        | 1.0         | 0.95           | 0.89        |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| T(ton)        | 40 이하            | 50  | 60            | 70         | 80         | 90         | 100        | 200         | 300         | 400            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.3              | 1.26  | 1.24          | 1.22       | 1.21       | 1.20       | 1.19       | 1.045       | 1.02        | 1.008          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| T(ton)        | 500              | 600   | 700           | 800        | 900        | 1,000      | 1,100      | 1,200       | 1,300       | 1,400          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.00             | 0.995   | 0.991         | 0.989      | 0.987      | 0.985      | 0.984      | 0.983       | 0.982       | 0.981          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 건물높이 (H)      | 50m              | 45  | 40            | 35         | 30         | 25         | 20         | 15          | 10          | 5              |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(c)        | 1.045            | 1.038   | 1.030         | 1.023      | 1.015      | 1.008      | 1.000      | 0.993       | 0.985       | 0.978          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 스관평균면적 (S)    | 20 $m^2$ (16-25) | 30 (26-35)  | 40 (36-45)    | 50 (46-55) | 60 (56-65) | 70 (66-75) | 80 (76-85) |             |             |                |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(d)        | 1.98             | 1.43  | 1.16          | 0.99       | 0.88       | 0.80       | 0.74       |             |             |                |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 강제 총사용량 (ton) | 10 미만            | 10이상 15미만   | 15이상 20미만     | 20이상 30미만  | 30이상 50미만  | 50이상 80미만  | 80이상 150미만 | 150이상 250미만 | 250이상 500미만 | 500 이상 1,000미만 | 1,000 이상    |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.34             | 1.3   | 1.26          | 1.22       | 1.18       | 1.14       | 1.1        | 1.05        | 1.0         | 0.95           | 0.89        |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| T(ton)        | 40 이하            | 50  | 60            | 70         | 80         | 90         | 100        | 200         | 300         | 400            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.3              | 1.26  | 1.24          | 1.22       | 1.21       | 1.20       | 1.19       | 1.045       | 1.02        | 1.008          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| T(ton)        | 500              | 600   | 700           | 800        | 900        | 1,000      | 1,100      | 1,200       | 1,300       | 1,400          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(b)        | 1.00             | 0.995   | 0.991         | 0.989      | 0.987      | 0.985      | 0.984      | 0.983       | 0.982       | 0.981          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 건물높이 (H)      | 50m              | 45  | 40            | 35         | 30         | 25         | 20         | 15          | 10          | 5              |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(c)        | 1.045            | 1.038   | 1.030         | 1.023      | 1.015      | 1.008      | 1.000      | 0.993       | 0.985       | 0.978          |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 스관평균면적 (S)    | 20 $m^2$ (16-25) | 30 (26-35)  | 40 (36-45)    | 50 (46-55) | 60 (56-65) | 70 (66-75) | 80 (76-85) |             |             |                |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 보정치(d)        | 1.98             | 1.43  | 1.16          | 0.99       | 0.88       | 0.80       | 0.74       |             |             |                |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |  |               |       |           |           |           |           |           |            |             |             |                |          |        |      |     |      |      |      |      |     |      |     |      |      |        |       |    |    |    |    |    |     |     |     |     |        |     |      |      |      |      |      |      |       |      |       |        |     |     |     |     |     |       |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |                  |            |            |            |            |            |            |        |      |      |      |      |      |      |      |    |

| 항목                    | 구분     | 현행   | 개정사항        | 비고       |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
|-----------------------|--------|--|-------------|----------|----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|-------------|------|----|------|------|------|------|---|------|-----------------------|--------|--------|--------|-----------------|------|------|------|---------------------|------|------|------|----------|------|------|------|---|----|----|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|-----------------------|--------|--------|--------|-----------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|----------|------|------|------|----|
| 제7장 철골공사              | 보완     | 7-2-2 고장력 볼트 본조임<br>(강재 ton당)<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>30본/t 미만</th> <th>50본/t 미만</th> <th>70본/t 미만</th> <th>90본/t 미만</th> <th>110본/t 미만</th> <th>110본/t 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공인</td> <td>인</td> <td>0.65</td> <td>0.78</td> <td>0.89</td> <td>1.00</td> <td>1.08</td> <td>1.12</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 조임검사비용은 포함되어 있다.<br/>           ② <b>고장력 볼트 조임기구 손료는 별도 계상한다.</b><br/>           ③ 본 품은 철골설계수량 300ton 미만을 표준으로 한 것이며 300ton 이상일 경우에는 다음과 같이 보정한다.<br/>           ※ 볼트본조임비=표준단가×K<br/>           보정계수 K=a(고장력 볼트조임 보정계수)<br/>           &lt; 고장력 볼트조임 보정계수표(a) &gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수</th> <th>50본 미만</th> <th>50본 이상</th> <th>90본 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300t이상 ~ 500t미만</td> <td>0.91</td> <td>0.92</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>500t이상 ~ 1,000t미만</td> <td>0.87</td> <td>0.88</td> <td>0.89</td> </tr> <tr> <td>1,000t이상</td> <td>0.84</td> <td>0.85</td> <td>0.86</td> </tr> </tbody> </table> | 구분          | 단위       | 30본/t 미만 | 50본/t 미만  | 70본/t 미만             | 90본/t 미만  | 110본/t 미만 | 110본/t 이상   | 철골공인 | 인  | 0.65 | 0.78 | 0.89 | 1.00 | 1.08  | 1.12 | 강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수 | 50본 미만 | 50본 이상 | 90본 이상 | 300t이상 ~ 500t미만 | 0.91 | 0.92 | 0.93 | 500t이상 ~ 1,000t미만   | 0.87 | 0.88 | 0.89 | 1,000t이상 | 0.84 | 0.85 | 0.86 | 7-2-3 고장력 볼트 본조임<br>(강재 ton당)<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>30본/t 미만</th> <th>50본/t 미만</th> <th>70본/t 미만</th> <th>90본/t 미만</th> <th>110본/t 미만</th> <th>110본/t 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공인</td> <td>인</td> <td>0.43</td> <td>0.52</td> <td>0.59</td> <td>0.66</td> <td>0.72</td> <td>0.74</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.12</td> <td>0.14</td> <td>0.16</td> <td>0.18</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골세우기 완료 후 볼트 조임을 완료하는 작업을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 고장력 볼트의 본조임 및 조임검사가 포함된 것이다.<br/>           ③ <b>공구손료 및 경장비(전기드릴 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br/>           ④ <b>본 품은 철골설계수량 300ton 미만을 표준으로 한 것이며 300ton 이상인 고장력 볼트 본조임은 다음의 보정치를 적용한다.</b><br/>           ※ 볼트본조임비=표준단가×K<br/>           보정계수 K=a(고장력 볼트조임 보정계수)<br/>           &lt; 고장력 볼트조임 보정계수표(a) &gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수</th> <th>50본 미만</th> <th>50본 이상</th> <th>90본 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300t이상 ~ 500t미만</td> <td>0.91</td> <td>0.92</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>500t이상 ~ 1,000t미만</td> <td>0.87</td> <td>0.88</td> <td>0.89</td> </tr> <tr> <td>1,000t이상</td> <td>0.84</td> <td>0.85</td> <td>0.86</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 단위 | 30본/t 미만 | 50본/t 미만 | 70본/t 미만 | 90본/t 미만 | 110본/t 미만 | 110본/t 이상 | 철골공인 | 인 | 0.43 | 0.52 | 0.59 | 0.66 | 0.72 | 0.74 | 특별인부 | 인 | 0.12 | 0.14 | 0.16 | 0.18 | 0.20 | 0.20 | 강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수 | 50본 미만 | 50본 이상 | 90본 이상 | 300t이상 ~ 500t미만 | 0.91 | 0.92 | 0.93 | 500t이상 ~ 1,000t미만 | 0.87 | 0.88 | 0.89 | 1,000t이상 | 0.84 | 0.85 | 0.86 | 건축 |
|                       | 구분     | 단위   | 30본/t 미만    | 50본/t 미만 | 70본/t 미만 | 90본/t 미만  | 110본/t 미만            | 110본/t 이상 |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 철골공인                  | 인      | 0.65   | 0.78        | 0.89     | 1.00     | 1.08      | 1.12                 |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수 | 50본 미만 | 50본 이상   | 90본 이상      |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 300t이상 ~ 500t미만       | 0.91   | 0.92   | 0.93        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 500t이상 ~ 1,000t미만     | 0.87   | 0.88   | 0.89        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 1,000t이상              | 0.84   | 0.85   | 0.86        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 구분                    | 단위     | 30본/t 미만   | 50본/t 미만    | 70본/t 미만 | 90본/t 미만 | 110본/t 미만 | 110본/t 이상            |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 철골공인                  | 인      | 0.43   | 0.52        | 0.59     | 0.66     | 0.72      | 0.74                 |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 특별인부                  | 인      | 0.12   | 0.14        | 0.16     | 0.18     | 0.20      | 0.20                 |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 강재 총사용량 \ 1ton당 볼트 본수 | 50본 미만 | 50본 이상   | 90본 이상      |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 300t이상 ~ 500t미만       | 0.91   | 0.92   | 0.93        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 500t이상 ~ 1,000t미만     | 0.87   | 0.88   | 0.89        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 1,000t이상              | 0.84   | 0.85   | 0.86        |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
|                       | 보완     | 7-2-3 현장용접<br>(각장 6mm 환산용접 길이 1m당)<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO<sub>2</sub>와 이아</td> <td>kg</td> <td>0.28</td> <td rowspan="3">반자동 용접의 경우임</td> </tr> <tr> <td>탄산가스</td> <td>kg</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>용접공인</td> <td>인</td> <td>0.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] <b>용접기구 손료는 별도 계상한다.</b></p>  | 구분          | 단위       | 수량       | 비고        | CO <sub>2</sub> 와 이아 | kg        | 0.28      | 반자동 용접의 경우임 | 탄산가스 | kg | 0.14 | 용접공인 | 인    | 0.04 | 7-2-4 현장용접<br>(각장 6mm 환산용접 길이 1m당)<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>용접공인</td> <td>인</td> <td>0.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골부재를 CO2 용접으로 반자동 용접하는 기준이다.<br/>           ② 본 품은 용접 준비, 용접 및 정리작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ <b>공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</b><br/>           ④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.<br/>           (각장 6mm 환산용접 길이 1m당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO<sub>2</sub> 와이어</td> <td>kg</td> <td>0.28</td> </tr> <tr> <td>탄산가스</td> <td>kg</td> <td>0.14</td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 단위                    | 수량     | 용접공인   | 인      | 0.04            | 구분   | 단위   | 수량   | CO <sub>2</sub> 와이어 | kg   | 0.28 | 탄산가스 | kg       | 0.14 | 건축   |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 구분                    | 단위     | 수량   | 비고          |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| CO <sub>2</sub> 와 이아  | kg     | 0.28   | 반자동 용접의 경우임 |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 탄산가스                  | kg     | 0.14   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 용접공인                  | 인      | 0.04   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 구분                    | 단위     | 수량   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 용접공인                  | 인      | 0.04   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 구분                    | 단위     | 수량   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| CO <sub>2</sub> 와이어   | kg     | 0.28   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |
| 탄산가스                  | kg     | 0.14   |             |          |          |           |                      |           |           |             |      |    |      |      |      |      |   |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                     |      |      |      |          |      |      |      |   |    |    |          |          |          |          |           |           |      |   |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |                       |        |        |        |                 |      |      |      |                   |      |      |      |          |      |      |      |    |



| 항목          | 구분  | 현행   | 개정사항   | 비고          |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|-------------|---|--|--|-------------|-------------|-------------|-----------|-------|----|-----------|------|-------|-----------|------|---|---------|--------|--|------|------|----|------|------|------|------|---|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|----|------|------|------|------|
| 제7장 철골공사    | 보완  | 7-2-4 도장<br>철골부재의 바탕처리 및 도장공사의 재료 및 품은 기계설비부문 제II편 1-4 도장 및 방청공사에 준하여 계상한다.  | 7-2-5 도장<br>철골부재의 바탕처리는 [기계설비부문] 제II편 기계설비공사 '1-4 도장 및 방청공사'에 준하여 계상하고, <b>도장공사의 재료 및 품은 [건축부문] 제17장 철골공사 '17-4 녹막이 페인트칠'에 준하여 계상한다.</b> | 건축          |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             | 보완  | 7-2-5 앵커 볼트 설치<br>(개당)   | 7-2-6 앵커 볼트 설치<br>(개당)   | 건축          |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             |   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>철골공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>셋기둥 및 경미한 것</td> <td>Ø 13~Ø 16</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ø 16~Ø 19</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>주요기둥용</td> <td>Ø 22~Ø 25</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ø 28 이상</td> <td>0.30이상</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 먹매김, 가조임 및 틀의 제작 설치품이 포함된 것이다.<br/>② 철제틀이 필요한 경우에는 별도 철물 제작품을 적용할 수 있다.<br/>③ 일반철골공사에 적용하고 기계설치에는 적용치 않으며 목구조에 설치시는 철골공 대신 건축목공으로 한다.<br/>④ 장비로 설치할 경우 기구손료는 별도 계상한다.<br/>⑤ 콘크리트 독립주 위에서나 기타 비계가 양호치 못한 장소에서는 본 품의 20%까지 가산할 수 있다.<br/>⑥ 특수한 경우는 별도 계상한다.</p> | 구분   | 규격          | 철골공(인)      | 셋기둥 및 경미한 것 | Ø 13~Ø 16 | 0.08  |    | Ø 16~Ø 19 | 0.12 | 주요기둥용 | Ø 22~Ø 25 | 0.24 |   | Ø 28 이상 | 0.30이상 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="6">수량</th> </tr> <tr> <th>Ø16이하</th> <th>Ø20이하</th> <th>Ø24이하</th> <th>Ø28이하</th> <th>Ø32이하</th> <th>Ø40이하</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td>인</td> <td>0.05</td> <td>0.08</td> <td>0.12</td> <td>0.16</td> <td>0.20</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.02</td> <td>0.03</td> <td>0.05</td> <td>0.06</td> <td>0.07</td> <td>0.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골세우기를 위해 앵커볼트 설치를 기준한 것이다.<br/>② 본 품은 설치위치 확인, 앵커볼트 및 틀 설치가 포함된 것이다.<br/>③ 별도의 철제틀이 필요한 경우에는 철물 제작품을 적용한다.<br/>④ 일반철골공사에 적용하고 기계설치에는 적용하지 않는다.<br/>⑤ <b>공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</b><br/>⑥ 콘크리트 독립주 위에서나 기타 비계가 양호치 못한 장소에서는 본 품의 20%까지 가산한다.</p> | 구분   | 단위   | 수량 |      |      |      |      |   | Ø16이하 | Ø20이하 | Ø24이하       | Ø28이하       | Ø32이하       | Ø40이하       | 철골공 | 인 | 0.05 | 0.08 | 0.12 | 0.16 | 0.20 | 0.23 | 특별인부 | 인    | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.06 | 0.07        | 0.09        |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 구분          | 규격  | 철골공(인)   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 셋기둥 및 경미한 것 | Ø 13~Ø 16   | 0.08   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             | Ø 16~Ø 19   | 0.12   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 주요기둥용       | Ø 22~Ø 25   | 0.24   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             | Ø 28 이상   | 0.30이상   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 구분          | 단위  | 수량   |  |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             |   | Ø16이하  | Ø20이하  | Ø24이하       | Ø28이하       | Ø32이하       | Ø40이하     |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 철골공         | 인   | 0.05   | 0.08   | 0.12        | 0.16        | 0.20        | 0.23      |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 특별인부        | 인   | 0.02   | 0.03   | 0.05        | 0.06        | 0.07        | 0.09      |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 보완          | 7-2-6 기둥밑 무수축 고름모르타르<br>(개소당)   | 7-2-7 기둥밑 무수축 고름모르타르<br>(개소당)  | 건축   |             |             |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
|             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>400각</th> <th>500각</th> <th>600각</th> <th>700각</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>무수축물탈</td> <td>kg</td> <td>15.6</td> <td>24.4</td> <td>35.1</td> <td>47.8</td> </tr> <tr> <td>미장공</td> <td>인</td> <td>0.18</td> <td>0.21</td> <td>0.23</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.05</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>0.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 모르타르 두께는 50mm 기준, 두께가 다를 경우 재료량만 체적량에 준하여 별도 계상할 수 있다.</p> | 구분   | 단위   | 400각        | 500각        | 600각        | 700각      | 무수축물탈 | kg | 15.6      | 24.4 | 35.1  | 47.8      | 미장공  | 인 | 0.18    | 0.21   | 0.23   | 0.26 | 보통인부 | 인  | 0.05 | 0.07 | 0.07 | 0.09 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>400×400(mm)</th> <th>500×500(mm)</th> <th>600×600(mm)</th> <th>700×700(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>미장공</td> <td>인</td> <td>0.16</td> <td>0.20</td> <td>0.23</td> <td>0.27</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.05</td> <td>0.06</td> <td>0.07</td> <td>0.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골세우기를 위해 기초부에 무수축 모르타르를 타설하는 것으로, 모르타르 두께는 50mm를 기준한 것이다.<br/>② 본 품은 설치위치 확인, 형틀설치, 모르타르 비빔 및 타설 작업이 포함된 것이다.<br/>③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>400×400(mm)</th> <th>500×500(mm)</th> <th>600×600(mm)</th> <th>700×700(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>무수축물탈</td> <td>kg</td> <td>15.6</td> <td>24.4</td> <td>35.1</td> <td>47.8</td> </tr> </tbody> </table> | 구분    | 단위    | 400×400(mm) | 500×500(mm) | 600×600(mm) | 700×700(mm) | 미장공 | 인 | 0.16 | 0.20 | 0.23 | 0.27 | 보통인부 | 인    | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.09 | 구분   | 단위   | 400×400(mm) | 500×500(mm) | 600×600(mm) | 700×700(mm) | 무수축물탈 | kg | 15.6 | 24.4 | 35.1 | 47.8 |
| 구분          | 단위  | 400각   | 500각   | 600각        | 700각        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 무수축물탈       | kg  | 15.6   | 24.4   | 35.1        | 47.8        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 미장공         | 인   | 0.18   | 0.21   | 0.23        | 0.26        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 보통인부        | 인   | 0.05   | 0.07   | 0.07        | 0.09        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 구분          | 단위  | 400×400(mm)  | 500×500(mm)  | 600×600(mm) | 700×700(mm) |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 미장공         | 인   | 0.16   | 0.20   | 0.23        | 0.27        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 보통인부        | 인   | 0.05   | 0.06   | 0.07        | 0.09        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 구분          | 단위  | 400×400(mm)  | 500×500(mm)  | 600×600(mm) | 700×700(mm) |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |
| 무수축물탈       | kg  | 15.6   | 24.4   | 35.1        | 47.8        |             |           |       |    |           |      |       |           |      |   |         |        |  |      |      |    |      |      |      |      |   |       |       |             |             |             |             |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             |             |             |             |       |    |      |      |      |      |

| 항목        | 구분        | 현행  | 개정사항   | 비고       |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
|-----------|-----------|---|--|----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|--|----|----|----|--|-----------|-----------|-----|---|------|------|----|
| 제7장 철골공사  | 보완        | <b>7-3 테크플레이트</b><br>7-3-1 테크플레이트 절단<br>(절단길이 10m당) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>산소(m')</th> <th>아세틸렌(kg)</th> <th>L.P.G(kg)</th> <th>용접공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>테크플레이트절단</td> <td>관두께 1.6mm</td> <td>0.37</td> <td>0.15</td> <td>0.12</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>"</td> <td>관두께 2.3mm</td> <td>0.42</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.23</td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 규격       | 산소(m')    | 아세틸렌(kg) | L.P.G(kg) | 용접공(인)    | 테크플레이트절단 | 관두께 1.6mm | 0.37 | 0.15      | 0.12 | 0.17 | "    | 관두께 2.3mm | 0.42 | 0.16 | 0.14 | 0.23 | <b>7-3 테크플레이트</b><br>7-3-1 테크플레이트 절단<br>1. 가스절단<br>(절단길이 10m당) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">수량</th> </tr> <tr> <th>관두께 1.6mm</th> <th>관두께 2.3mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>용접공</td> <td>인</td> <td>0.17</td> <td>0.23</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 단위 | 수량 |  | 관두께 1.6mm | 관두께 2.3mm | 용접공 | 인 | 0.17 | 0.23 | 건축 |
|           | 구분        | 규격  | 산소(m')   | 아세틸렌(kg) | L.P.G(kg) | 용접공(인)   |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 테크플레이트절단  | 관두께 1.6mm | 0.37  | 0.15   | 0.12     | 0.17      |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| "         | 관두께 2.3mm | 0.42  | 0.16   | 0.14     | 0.23      |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 구분        | 단위        | 수량  |  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
|           |           | 관두께 1.6mm   | 관두께 2.3mm  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 용접공       | 인         | 0.17  | 0.23   |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 신설        | - 항목 신설 - | 2. 플라즈마 절단<br>(절단길이 10m당) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td>인</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table>  | 구분   | 단위       | 수량        | 철골공      | 인         | 0.05      | 특별인부     | 인         | 0.02 | 건축        |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 구분        | 단위        | 수량  |  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 철골공       | 인         | 0.05  |  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 특별인부      | 인         | 0.02  |  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
|           |           | [주] ① 본 품에는 공구손료가 포함되어 있다.<br>② 아세틸렌(산소포함) 또는 L.P.G 중 한가지만 선택 사용한다.<br>③ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.  | [주] ① 본 품에는 공구손료가 포함되어 있다.<br>② 재료량은 다음을 참고하여 적용한다. <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th>규격</th> <th>산소(m')</th> <th>아세틸렌(kg)</th> <th>L.P.G(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>관두께 1.6mm</td> <td>0.37</td> <td>0.15</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>관두께 2.3mm</td> <td>0.42</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> </tr> </tbody> </table> ※ 아세틸렌(산소포함) 또는 L.P.G 중 한가지만 선택 사용한다.<br>※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준으로 한다. | 규격       | 산소(m')    | 아세틸렌(kg) | L.P.G(kg) | 관두께 1.6mm | 0.37     | 0.15      | 0.12 | 관두께 2.3mm | 0.42 | 0.16 | 0.14 |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 규격        | 산소(m')    | 아세틸렌(kg)  | L.P.G(kg)  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 관두께 1.6mm | 0.37      | 0.15  | 0.12   |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
| 관두께 2.3mm | 0.42      | 0.16  | 0.14   |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |
|           |           |   | [주] ① 본 품은 플라즈마 절단기를 사용하여 테크플레이트를 절단하는 기준으로 일반 테크플레이트와 철근일체형 테크플레이트에 동일하게 적용한다.<br>② 본 품은 절단위치 확인, 테크플레이트 절단작업이 포함된 것이다.<br>③ 공구손료 및 경장비(플라즈마 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 10%로 계상한다.  |          |           |          |           |           |          |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |      |  |    |    |    |  |           |           |     |   |      |      |    |

| 항목  | 구분   | 현행   | 개정사항                                | 비고 |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|---|--|--|-------------------------------------|----|----|----|-----|-----|------------|-------------|--|-----|----|-------------|----|-----|--|---|-------------|--|--|---|-------------|--|--------------|----|-------------|-----|---|-------------|-----|---|-------------|------|---|-------------|----|--|--|
| 제7장 철골공사  | 보완   | 7-3-2 데크플레이트 설치<br>(㎡당)  | 7-3-2 데크플레이트 설치<br>(㎡당)             | 건축 |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|   |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>인</td> <td><u>0.04</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>용접공</td> <td>"</td> <td><u>0.02</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="3">- 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다.</td> </tr> <tr> <td colspan="4">[주] ① 본 품은 주문제작된 데크플레이트를 설치할 때의 기준임.<br/>② 본 품은 소운반품이 포함되어 있다.<br/>③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다.<br/>④ <b>공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br/>⑤ 사용재료의 양중은 타워크레인(10ton) 사용을 기준하였으며 현장여건에 따라 양중기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다.</td> </tr> </tbody> </table> | 구분                                  |    | 단위 | 수량 | 비고  | 비계공 | 인          | <u>0.04</u> |  | 용접공 | "  | <u>0.02</u> |    | 비고  | - 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다. |   |             | [주] ① 본 품은 주문제작된 데크플레이트를 설치할 때의 기준임.<br>② 본 품은 소운반품이 포함되어 있다.<br>③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다.<br>④ <b>공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br>⑤ 사용재료의 양중은 타워크레인(10ton) 사용을 기준하였으며 현장여건에 따라 양중기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다. |  |   |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td>인</td> <td><u>0.03</u></td> </tr> <tr> <td>용접공</td> <td>인</td> <td><u>0.01</u></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td><u>0.01</u></td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="2">- 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다.</td> </tr> <tr> <td colspan="3">[주] ① 본 품은 주문 제작된 데크플레이트를 설치하는 기준으로 일반 데크플레이트와 철근 일체형 데크플레이트에 동일하게 적용한다.<br/>② 본 품은 데크설치(관개), 고정 및 용접, 마감부 처리, 개구부 막이 작업이 포함된 것이다.<br/>③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다.<br/>④ <b>공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</b><br/>⑤ 사용재료의 양중은 현장여건에 따라 양중기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다.</td> </tr> </tbody> </table> | 구분           | 단위 | 수량          | 철골공 | 인 | <u>0.03</u> | 용접공 | 인 | <u>0.01</u> | 특별인부 | 인 | <u>0.01</u> | 비고 | - 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다. |  |
| 구분  | 단위   | 수량   | 비고                                  |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 비계공   | 인  | <u>0.04</u>  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 용접공   | "  | <u>0.02</u>  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 비고  | - 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다. |  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| [주] ① 본 품은 주문제작된 데크플레이트를 설치할 때의 기준임.<br>② 본 품은 소운반품이 포함되어 있다.<br>③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다.<br>④ <b>공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br>⑤ 사용재료의 양중은 타워크레인(10ton) 사용을 기준하였으며 현장여건에 따라 양중기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다.  |  |  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 구분  | 단위   | 수량   |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 철골공   | 인  | <u>0.03</u>  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 용접공   | 인  | <u>0.01</u>  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 특별인부  | 인  | <u>0.01</u>  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 비고  | - 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 5개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다. |  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| [주] ① 본 품은 주문 제작된 데크플레이트를 설치하는 기준으로 일반 데크플레이트와 철근 일체형 데크플레이트에 동일하게 적용한다.<br>② 본 품은 데크설치(관개), 고정 및 용접, 마감부 처리, 개구부 막이 작업이 포함된 것이다.<br>③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다.<br>④ <b>공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</b><br>⑤ 사용재료의 양중은 현장여건에 따라 양중기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다. |  |  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|   | 보완   | 7-4 부대철골 가공설치<br>(ton당)  | 7-4 부대공사<br>7-4-1 부대철골 설치<br>(ton당) | 건축 |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|   |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td>인</td> <td><u>3~5</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  | 구분                                  | 단위 | 수량 | 비고 | 철골공 | 인   | <u>3~5</u> |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>1.67</u></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.42</u></td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td><u>50ton</u></td> <td>hr</td> <td><u>2.50</u></td> </tr> </tbody> </table> | 구분  | 규격 | 단위          | 수량 | 철골공 |  | 인 | <u>1.67</u> | 특별인부   |  | 인 | <u>0.42</u> | 크레인  | <u>50ton</u> | hr | <u>2.50</u> |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 구분  | 단위   | 수량   | 비고                                  |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 철골공   | 인  | <u>3~5</u>   |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 구분  | 규격   | 단위   | 수량                                  |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 철골공   |  | 인  | <u>1.67</u>                         |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 특별인부  |  | 인  | <u>0.42</u>                         |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
| 크레인   | <u>50ton</u>   | hr   | <u>2.50</u>                         |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|   |  | [주] ① 가공, 현장설치 및 보통볼트 조임은 포함되어 있다.<br>② 본 품은 중도리, 띠장, 캐노피 등 부대철골 가공설치품이다.  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |
|   |  | [주] ① 본 품은 중도리, 띠장, 캐노피 등 철골공사와 병행하여 시공되는 부대철골의 설치를 기준한 것이다.<br>② 본 품은 현장설치 및 볼트조임 작업이 포함된 것이다.<br>③ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.  |                                     |    |    |    |     |     |            |             |  |     |    |             |    |     |  |   |             |  |  |   |             |  |              |    |             |     |   |             |     |   |             |      |   |             |    |  |  |

| 항목       | 구분     | 현행  | 개정사항        | 비고 |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
|----------|--------|---|-------------|----|----|----|------|------|--------|---|------------|------------|------|---|------------|------------|---|-----|------|----|-----------|------|------|-----|---|-------------|-------------|---|----|-------------|-------------|-----|---|-------------|------|---|-------------|----|----|----|----|-----|--|---|-------------|-----|--|---|-----|-----|------|----|---------|----|
| 제7장 철골공사 | 보완     | <b>7-5 스티드볼트(Stud bolt) 설치</b><br><br><div style="text-align: right;">(1,000개당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">수량</th> </tr> <tr> <th>자동용접</th> <th>수동용접</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>용접공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>1.1</u></td> <td style="text-align: center;"><u>1.4</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>2.2</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2.8</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골조에 테크플레이트가 설치된 상태에서 스티드볼트를 2열로 용접하는 것을 기준으로 한 것이다.<br/>           ② 본 품은 소운반이 포함된 것이다.<br/>           ③ 자동용접은 스티드볼트 전용용접기를 사용하는 것을 말하며, 수동 용접은 아크용접기를 사용하는 것을 말한다.<br/>           ④ <b>공구손료는 자동용접인 경우 인력품의 40%, 수동용접인 경우 인력품의 20%로 계상한다.</b><br/>           ⑤ 잡재료는 주재료비의 5%로 계상한다.</p> | 구분          | 단위 | 수량 |    | 자동용접 | 수동용접 | 용접공    | 인 | <u>1.1</u> | <u>1.4</u> | 보통인부 | 인 | <u>2.2</u> | <u>2.8</u> | <b>7-4 부대공사</b><br><br>7-4-2 스티드볼트(Stud Bolt) 설치<br><br><div style="text-align: right;">(1,000개당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">수량</th> </tr> <tr> <th>자동용접</th> <th>수동용접</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>용접공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>1.52</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2.67</u></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>0.90</u></td> <td style="text-align: center;"><u>1.58</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골에 테크플레이트가 설치된 상태에서 스티드볼트를 2열로 용접하는 것을 기준으로 한 것이다.<br/>           ② 자동용접은 스티드볼트 전용용접기를 사용하는 것을 말하며, 수동용접은 아크용접기를 사용하는 것을 말한다.<br/>           ③ 본 품은 설치위치 확인, 용접 작업이 포함된 것이다.<br/>           ④ <b>공구손료 및 경장비(용접기 등)는 자동용접인 경우 인력품의 22%, 수동용접인 경우 인력품의 18%로 계상한다.</b><br/>           ⑤ 잡재료는 주재료비의 5%로 계상한다.</p> | 구분  | 단위   | 수량 |           | 자동용접 | 수동용접 | 용접공 | 인 | <u>1.52</u> | <u>2.67</u> | 특별인부  | 인  | <u>0.90</u> | <u>1.58</u> | 건축  |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
|          | 구분     | 단위  |             |    | 수량 |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 자동용접     |        |   | 수동용접        |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 용접공      | 인      | <u>1.1</u>  | <u>1.4</u>  |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 보통인부     | 인      | <u>2.2</u>  | <u>2.8</u>  |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 구분       | 단위     | 수량  |             |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
|          |        | 자동용접  | 수동용접        |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 용접공      | 인      | <u>1.52</u>   | <u>2.67</u> |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 특별인부     | 인      | <u>0.90</u>   | <u>1.58</u> |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
|          | 보완     | <b>7-6 안전망 설치 및 해체</b><br><br><div style="text-align: right;">(㎡당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>안전망</td> <td># 8~10</td> <td>㎡</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보강재</td> <td></td> <td>m</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>결속선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td style="text-align: center;">0.03~0.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>비계공</td> <td></td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>0.02</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품에는 재료의 할증이 포함되어 있다.<br/>           ② 철망의 손율은 30%이다.</p>  | 구분          | 규격 | 단위 | 수량 | 비고   | 안전망  | # 8~10 | ㎡ | 1.1        |            | 보강재  |   | m          | 0.4        |   | 결속선 | # 10 | kg | 0.03~0.04 |      | 비계공  |     | 인 | <u>0.02</u> |             | - [토목]/[건축]/[기계설비] <제2장 가설공사>로 항목이동 -<br><br><b>2-7 낙하물 방지망</b><br><br>2-7-4 철골 안전망 설치 및 해체<br><br><div style="text-align: right;">(10㎡당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>0.17</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><u>0.05</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골공사 시공 중 철골사이에 설치되는 안정망을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 안전망, 보강재 및 결속선의 설치 및 해체 작업이 포함된 것이다.<br/>           ③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <div style="text-align: right;">(10㎡당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>그물망</td> <td></td> <td>㎡</td> <td style="text-align: center;"><u>12.4</u></td> </tr> <tr> <td>보강재</td> <td></td> <td>m</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> <tr> <td>결속선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td style="text-align: center;">0.3~0.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 그물망의 손율은 1회 사용후 100%로 한다.</p> | 구분 | 단위          | 수량          | 비계공 | 인 | <u>0.17</u> | 보통인부 | 인 | <u>0.05</u> | 구분 | 규격 | 단위 | 수량 | 그물망 |  | ㎡ | <u>12.4</u> | 보강재 |  | m | 4.0 | 결속선 | # 10 | kg | 0.3~0.4 | 건축 |
| 구분       | 규격     | 단위  | 수량          | 비고 |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 안전망      | # 8~10 | ㎡   | 1.1         |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 보강재      |        | m   | 0.4         |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 결속선      | # 10   | kg  | 0.03~0.04   |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 비계공      |        | 인   | <u>0.02</u> |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 구분       | 단위     | 수량  |             |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 비계공      | 인      | <u>0.17</u>   |             |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 보통인부     | 인      | <u>0.05</u>   |             |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 구분       | 규격     | 단위  | 수량          |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 그물망      |        | ㎡   | <u>12.4</u> |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 보강재      |        | m   | 4.0         |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |
| 결속선      | # 10   | kg  | 0.3~0.4     |    |    |    |      |      |        |   |            |            |      |   |            |            |   |     |      |    |           |      |      |     |   |             |             |   |    |             |             |     |   |             |      |   |             |    |    |    |    |     |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |    |

| 항목       | 구분           | 현행   | 개정사항 | 비고  |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
|----------|--------------|--|------|-----|--------|--|----|------|--------|------|------|--|-----------|-----|----|------|----|----|------|--|----|--------------|--|------|----|--|----|------|--|--|---|
| 제7장 철골공사 | 보완           | <p data-bbox="387 209 618 233"><b>7-7 철골세우기용 장비</b></p> <p data-bbox="387 256 808 280">7-7-1 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동</p> <p data-bbox="1144 296 1205 320">(대당)</p> <table border="1" data-bbox="387 328 1205 504"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 328 656 363">기종</th> <th data-bbox="656 328 929 363">공종별</th> <th data-bbox="929 328 1205 363">비계공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 363 656 416"></td> <td data-bbox="656 363 929 416">가설</td> <td data-bbox="929 363 1205 416">42.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 416 656 469">타워 크레인</td> <td data-bbox="656 416 929 469">해체정비</td> <td data-bbox="929 416 1205 469">42.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 469 656 504"></td> <td data-bbox="656 469 929 504">수직이동(1회당)</td> <td data-bbox="929 469 1205 504">6.0</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="387 520 1205 823">           [주] ① Tower Crane 규격은 8ton(권상능력)×50m(작업반경)이고 가설높이는 32.5m일 때의 기준이다.<br/>           ② Tower Crane의 가설이동 해체의 장비와 자재운반(부속자재포함)의 기계경비는 별도 계상한다.<br/>           ③ Tower Crane의 기초설치 및 철거에 소요되는 재료 및 품은 별도 계상한다.<br/>           ④ Tower Crane의 가설이동 해체에 소요되는 공구손료는 인력품에 3%로 계상한다.<br/>           ⑤ 본 품의 Tower Crane은 건물 외부 고정식일 경우이며 브레이싱 설치 해체에 대한 재료 및 품은 별도 계상한다.<br/>           ⑥ 본 품의 Tower Crane의 가설·해체정비, 수직 이동품은 특수 비계공이며 이외의 필요한 품(전공 등)은 별도 계상한다.<br/>           ⑦ Tower Crane의 가설이동 해체 소요일수 표준은 다음과 같다.         </p> <table border="1" data-bbox="450 831 1205 1023"> <thead> <tr> <th data-bbox="450 831 696 866">구분</th> <th data-bbox="696 831 952 866">소요일수</th> <th data-bbox="952 831 1205 866">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="450 866 696 901">가설</td> <td data-bbox="696 866 952 901">5~8일</td> <td data-bbox="952 866 1205 901"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 901 696 936">정비</td> <td data-bbox="696 901 952 936">100ton시마다 1일</td> <td data-bbox="952 901 1205 936"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 936 696 971">수직이동</td> <td data-bbox="696 936 952 971">1일</td> <td data-bbox="952 936 1205 971"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 971 696 1023">해체</td> <td data-bbox="696 971 952 1023">4~7일</td> <td data-bbox="952 971 1205 1023"></td> </tr> </tbody> </table> | 기종   | 공종별 | 비계공(인) |  | 가설 | 42.0 | 타워 크레인 | 해체정비 | 42.0 |  | 수직이동(1회당) | 6.0 | 구분 | 소요일수 | 비고 | 가설 | 5~8일 |  | 정비 | 100ton시마다 1일 |  | 수직이동 | 1일 |  | 해체 | 4~7일 |  | <p data-bbox="1223 209 1648 233"><b>7-5 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동</b></p> <p data-bbox="1536 304 1733 328">- 현행과 동일 -</p> | <p data-bbox="2051 209 2114 233">건축</p> |
| 기종       | 공종별          | 비계공(인)   |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
|          | 가설           | 42.0   |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 타워 크레인   | 해체정비         | 42.0   |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
|          | 수직이동(1회당)    | 6.0  |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 구분       | 소요일수         | 비고   |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 가설       | 5~8일         |  |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 정비       | 100ton시마다 1일 |  |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 수직이동     | 1일           |  |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |
| 해체       | 4~7일         |  |      |     |        |  |    |      |        |      |      |  |           |     |    |      |    |    |      |  |    |              |  |      |    |  |    |      |  |  |   |

| 항목       | 구분 | 현행  |          |              |           | 개정사항  |                                  |              | 비고 |
|----------|----|---|----------|--------------|-----------|---|----------------------------------|--------------|----|
| 제7장 철골공사 | 보완 | 7-7-2 철골세우기의 작업능력   |          |              |           | 7-2-2 철골세우기 장비의 작업능력  |                                  |              | 건축 |
|          |    | 철골세우기중기   | 철골건물의 종류 | 1일 처리능력(ton) | 비고        | 철골세우기중기   | 철골건물의 종류                         | 1일 처리능력(ton) |    |
|          |    | 크레인<br>(무한궤도/타이어)   | 창고소규모건물  | 15           |           | 크레인<br>(무한궤도/타이어)   | 창고소규모건물,<br>공장대규모건물,<br>트러스, 거더류 | 15           |    |
|          |    |   | 기둥       | 25           |           |   | 기둥, 크레인거더                        | 25           |    |
|          |    |   | 크레인 가다   | 25           |           |   | 기타                               | 8            |    |
|          |    |   | 트러스      | 15           |           |   |                                  |              |    |
|          |    |   | 가다류      | 15           |           |   |                                  |              |    |
|          |    | 기타  | 8        |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | 타워크레인   | 고층물      | 15           | 타워크레인     | 고층물   | 15                               |              |    |
|          |    | 트럭탑재형 크레인   | 소규모건물    | 10           | 트럭탑재형 크레인 | 소규모건물   | 10                               |              |    |
|          |    | [주] ① 부재의 단위중량에 대한 작업량 및 작업여건에 따라 처리능력을 별도로 결정할 수 있다.<br>② 세우기장비의 손료산정기준에 적용한다.                 |          |              |           | [주] ① 부재의 단위중량에 대한 작업량 및 작업여건에 따라 처리능력을 별도로 결정할 수 있다.<br>② 철골세우기 장비의 손료산정기준에 적용한다.<br>③ 장비규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.                    |                                  |              |    |
|          | 보완 | 7-7-3 천장크레인 레일설치<br><br>(한쪽길이 m당)   |          |              |           | <p align="center">- [기계설비부문] 제Ⅲ편 제7장 운반기계설비공사 로 항목 이동 -</p> <p><b>7-2 CRANE 설치</b></p> <p>7-2-3 천장크레인 레일설치</p> <p align="center">- 현행과 동일 -</p> |                                  |              | 건축 |
|          |    | 구분  | 단위       | 수량           | 비고        |   |                                  |              |    |
|          |    | ① 소요재료  |          |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | 레일  | m        | 1            |           |   |                                  |              |    |
|          |    | 레일체결구   | 식        | 1            |           |   |                                  |              |    |
|          |    | ② 소요품   |          |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | ○준비작업   | 인        | 0.014        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 궤도공   | "        | 0.007        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 목도  | "        | 0.012        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 보통인부  | "        | 0.013        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | ○본 작업   | 인        | 0.007        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 궤도공   | "        | 0.002        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 목도  | "        | 0.026        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 보통인부  | "        | 0.006        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | ○뒷 정리   | 인        | 0.013        |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 궤도공   | "        |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 목도  | "        |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | : 보통인부  | "        |              |           |   |                                  |              |    |
|          |    | [주] ① 구멍뚫기 또는 용접은 별도 계상한다.<br>② 레일운반용 장비 및 운반비는 별도 계상한다.<br>③ 레일교환(50kg/m, L=20m)에 준하여 산출된 것이다. |          |              |           |   |                                  |              |    |

| 항목   | 구분    | 현행             |       |   |       |       | 개정사항             |    |        |               | 비고 |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|--|-------|----------------|-------|---|-------|-------|------------------|----|--------|---------------|----|-----|-------|-----|----|------|-----|----|-------|---|-------|----|--|-----|----|--|----|-----|----|-------|--|-------|----|--|-----|----|--|
| 제7장 철골공사   | 보완    | 7-8 철골 내화 피복뿔칠 |       |   |       |       | 7-4 부대공사         |    |        |               | 건축 |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | (mm/100㎡당)     |       |   |       |       | 7-4-3 철골 내화 피복뿔칠 |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       |                |       |   |       |       | (mm/100㎡당)       |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 구분             | 규격    | 단위  | 암면계   |       | 질석계              | 비고 | 구분     | 규격            |    | 단위  | 수량    |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       |                |       |   | 반습식   | 습식    | 습식               |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 암면             |       | kg  | 22.7  | 39.4  | -                |    | 도장공    |               |    | 인   | 0.062 |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 시멘트            |       | kg  | 20.2  | -     | -                |    | 특별인부   |               |    | 인   | 0.056 |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 질석             |       | kg  | -     | -     | 38.8             |    | 보통인부   |               |    | 인   | 0.062 |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 도장공            |       | 인   | 0.065 | 0.093 | 0.051            |    | 그라우팅믹서 | 390×2(L)      |    | hr  | 0.180 |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  |       | 기계설비공          |       | 인   | 0.028 | 0.053 | 0.035            |    | 그라우팅펌프 | 40~125(L/min) |    | hr  | 0.180 |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 특별인부   |       | 인              | 0.046 | 0.039                                       | 0.032 |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 보통인부   |       | 인              | 0.034 | 0.080                                       | 0.052 |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| <p>[주] ① 본 품에는 재료할증, 소운반품 방진막 설치품이 포함되어 있다.<br/>         ② 철골 바탕면 처리가 필요한 경우에는 별도 계상한다.<br/>         ③ 공구손료는 인력품의 3%로 별도 계상한다.<br/>         ④ 청소 및 검사에 소요되는 품은 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 소모재료 및 장비의 설치, 해체, 이동에 소요되는 품은 별도 계상한다.<br/>         ⑥ 철골내화피복 반습식 뿔칠면을 시멘트코팅할 경우 소요되는 재료 및 품은 별도 계상한다.<br/>         ⑦ 철골 내화피복재 뿔칠 기계 경비는 별도 계상한다.<br/>         ⑧ 기계의 조합은 다음을 기준으로 한 것이다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>기계명</th> <th>대수</th> <th>규격</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">반습식</td> <td>믹서기</td> <td>1대</td> <td>5.6kW</td> <td rowspan="3">○기계경비 산정은<br/>설계자가 가격·<br/>내구년한 등을 조사하여<br/>결정</td> </tr> <tr> <td>모르터펌프</td> <td>1대</td> <td></td> </tr> <tr> <td>분사기</td> <td>1대</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">습식</td> <td>믹서기</td> <td>2대</td> <td>5.6kW</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>모르터펌프</td> <td>1대</td> <td></td> </tr> <tr> <td>분사기</td> <td>1대</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>⑨ 철골내화 피복 뿔칠 내화 시간은 국토교통부고시 내화구조의 성능기준에 따른다.</p> |       |                |       |   |       |       |                  |    |        |               | 구분 | 기계명 | 대수    | 규격  | 비고 | 반습식  | 믹서기 | 1대 | 5.6kW | ○기계경비 산정은<br>설계자가 가격·<br>내구년한 등을 조사하여<br>결정 | 모르터펌프 | 1대 |  | 분사기 | 1대 |  | 습식 | 믹서기 | 2대 | 5.6kW |  | 모르터펌프 | 1대 |  | 분사기 | 1대 |  |
| 구분   | 기계명   | 대수             | 규격    | 비고  |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 반습식  | 믹서기   | 1대             | 5.6kW | ○기계경비 산정은<br>설계자가 가격·<br>내구년한 등을 조사하여<br>결정 |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  | 모르터펌프 | 1대             |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  | 분사기   | 1대             |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 습식   | 믹서기   | 2대             | 5.6kW |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  | 모르터펌프 | 1대             |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
|  | 분사기   | 1대             |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| <p>[주] ① 본 품은 내화 피복 질석계 자재를 습식으로 시공하는 기준이다.<br/>         ② 본 품은 방진막 설치 및 해체, 뿔칠작업이 포함된 것이다.<br/>         ③ 철골 바탕면 처리, 청소 및 검사는 별도 계상한다.<br/>         ④ 소모재료 및 장비의 설치, 해체, 이동에 소요되는 품은 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 공구손료 및 경장비(분사기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.<br/>         ⑥ 철골내화 피복 뿔칠 내화 시간은 국토교통부고시 내화구조의 성능기준에 따른다.<br/>         ⑦ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>질 석</td> <td>kg</td> <td>38.8</td> </tr> </tbody> </table>  |       |                |       |   |       |       |                  |    |        |               | 구분 | 단위  | 수량    | 질 석 | kg | 38.8 |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 구분   | 단위    | 수량             |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |
| 질 석  | kg    | 38.8           |       |   |       |       |                  |    |        |               |    |     |       |     |    |      |     |    |       |   |       |    |  |     |    |  |    |     |    |       |  |       |    |  |     |    |  |

| 항목   | 구분 | 현행                         |    |       |       | 개정사항                               | 비고 |    |
|--|----|----------------------------|----|-------|-------|------------------------------------|----|----|
| 제7장 철골공사   | 보완 | 7-9 경량형강철골조 조립설치<br>(ton당) |    |       |       | 7-6 경량형강철골조 조립설치<br><br>- 현행과 동일 - | 건축 |    |
|  |    | 구분                         | 단위 | 수량    |       |                                    |    | 비고 |
|  |    | 내력식                        |    | 비내력식  |       |                                    |    |    |
|  |    | 철공                         | 인  | 15.93 | 12.54 |                                    |    |    |
| <p>[주] ① 본 품은 건축구조용 표면처리 경량형강을 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 경량형강 철골세우기로서 내력식은 4층이하를 기준한 것이다.<br/>         ③ 지붕트러스는 내력식을 적용한다.<br/>         ④ 본 품은 소운반, 먹매김, 가공, 조립·설치품이 포함되어 있다.<br/>         ⑤ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ⑥ 경량형강 철골설치에 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다.<br/>         ⑦ 외부 비계매기가 필요할 경우 별도 계상한다.<br/>         ⑧ 주재료(스터드, 트랙, 조이스트 등)는 설계수량에 따라 계상하며, 부자재(스크류, 힐티 등)는 주자재비의 3%를 계상한다.</p> |    |                            |    |       |       |                                    |    |    |



2018년 적용

- 제11장 목공사 및 수장공사 -

2018. 1.

| 항목           | 구분   | 현행  |      |         |         | 개정사항  |         |       | 비고 |    |       |
|--------------|------|---|------|---------|---------|---|---------|-------|----|----|-------|
| 건축부문<br>기타항목 | 보완   | 11-1 목공사<br>11-1-2 마루틀<br>1. 마루틀<br>(㎡당)  |      |         |         | 11-1 목공사<br>11-1-2 목재마루<br>1. 마루틀<br>(㎡당)   |         |       | 건축 |    |       |
|              |      | 못(kg)   |      | 건축목공(인) | 보통인부(인) | 구분  | 단위      | 수량    |    |    |       |
|              |      | 0.03  |      | 0.075   | 0.007   | 건축목공  | 인       | 0.050 |    |    |       |
|              |      |   |      |         | 보통인부    | 인   | 0.019   |       |    |    |       |
|              |      | [주] 본 품은 콘크리트 바탕위 마루틀 설치를 기준한 것이며 못을 제외한 목재 및 기타재료는 별도 계상한다.  |      |         |         | [주] ① 본 품은 콘크리트 바탕 위 장선목을 사용한 이중바닥틀 설치를 기준한 것이다.<br>② 본 품은 PE필름 깔기, 받침목(높이조절용) 설치, 장선목 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다.<br>③ <u>공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</u> |         |       |    |    |       |
|              | 보완   | 2. 마루널<br>(㎡당)  |      |         |         | 2. 마루바탕<br>(㎡당)   |         |       | 건축 |    |       |
|              |      | 구분  |      | 못(kg)   | 철물(kg)  | 건축목공(인)   | 보통인부(인) | 구분    |    | 단위 | 수량    |
|              |      | 종별  |      |         |         |   |         |       |    |    |       |
|              |      | 마루밀창  | 0.06 |         | -       | 0.02  | 0.005   | 건축목공  |    | 인  | 0.024 |
| 마루널          | 0.06 |   | 0.12 | 0.09    | 0.02    | 보통인부  | 인       | 0.009 |    |    |       |
|              |      | [주] ① 마루바탕널 및 널깔기에 소요되는 목재의 수량은 설계 수량으로 별도 계상한다.<br>② 마루널 위에 다다미를 깔고자 할 때는 마루 밀창널의 재료 및 품을 적용한다.<br>③ 일반적으로 마루바탕 널은 1.8cm널을 쓰되 마루바탕 널은 대패질 하지 않고 맞댄 이음으로 하고 마루널은 반턱 혹은 제혀 쪽매로 잇는다.<br>④ 마루바탕 널을 빗댈 때에는 품과 재료의 할증률을 각각 20%까지 가산한다.<br>⑤ 마루널 사이에 단열재를 깔 경우에는 재료 및 품을 별도 계상한다. |      |         |         | [주] ① 본 품은 마루를 장선 위에 합판 깔기를 기준한 것이다.<br>② <u>공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</u>  |         |       |    |    |       |
| 신설           |      | - 항목 신설 -   |      |         |         | 3. 마루널<br>(㎡당)  |         |       | 건축 |    |       |
|              |      | 구분  |      |         |         | 단위  | 수량      |       |    |    |       |
|              |      | 건축목공  |      |         |         | 인   | 0.054   |       |    |    |       |
|              |      |   |      |         | 보통인부    | 인   | 0.021   |       |    |    |       |
|              |      |   |      |         |         | [주] ① 본 품은 합판 위에 못을 사용한 마루널 설치를 기준한 것이다.<br>② 마루널은 두께 22mm, 폭 60mm를 기준한 것이다.<br>③ <u>공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.</u>                                |         |       |    |    |       |

2018년 적용

- 제12장 방수공사 -

2018. 1.

제12장 방수공사 - 편제 개정(안)

| 현 행  |  |     | →                      | 개정(안)     |  |   |
|--|--|-----|------------------------|-----------|--|---|
| 대분류  | 중분류  | 소분류 |                        | 대분류       | 중분류  | 소분류                                       |
| 12-1 바탕처리  |  |     |                        | 12-1 공통사항 | 12-1-1 바탕처리  |   |
| <b>12-2 프라이머 바름</b>  |  |     | <b>12-1-2 방수프라이머</b>   |           |  |   |
| <b>12-3 방수층 보호재 깔기</b>   |  |     | <b>12-1-3 방수층 보호재</b>  |           |  |   |
| <b>12-4 아스팔트 방수</b>  |  |     | <b>12-1-4 방수층 누름철물</b> |           |  |   |
| 12-5 도막 방수   |  |     |                        | 12-2 방수공  | 12-2-1 도막 방수   | 1. 도막방수 바름<br>2. 보강포<br>3. 마감도료(Top-Coat) |
| 12-6 시트 방수   | 12-6-1 개량아스팔트 시트<br>12-6-2 합성고분자 시트  |     | 12-2-2 시트 방수           |           |  | 1. 가열식 시트<br>2. 접착식 시트<br>3. 자착식 시트       |
| 12-7 시멘트 모르타르계 방수  | 12-7-1 방수모르타르 비빔<br>12-7-2 시멘트 액체 방수<br>12-7-3 폴리머 시멘트 모르타르 방수<br>12-7-4 방수 모르타르 바름<br>12-7-5 시멘트 혼입 폴리머계 도막 방수<br>12-7-6 규산질계 도포 방수 |     | 12-2-3 시멘트 모르타르계 방수    |           | 1. 시멘트 액체 방수<br>2. 폴리머 시멘트 모르타르 방수<br>3. 방수 모르타르<br>4. 시멘트 혼입 폴리머계 도막 방수 |   |
| 12-8 액상형 흡수방지 방수   |  |     | 12-2-4 규산질계 도포 방수      |           |  |   |
| <b>12-9 아스팔트 바름</b>  |  |     | 12-2-5 액상형 흡수방지 방수     |           |  |   |
| 12-10 벤토나이트 방수   |  |     | 12-2-6 벤토나이트 방수        |           |  |   |
| <b>12-11 지수판 설치 → [토목]/[건축] &lt;제6장 철근콘크리트공사&gt;로 편제 이동하여 제시</b> |  |     |                        | 12-3 부대공  | 12-3-1 수밀코킹  |   |
| <b>12-12 코킹 및 신축줄눈</b>   | 12-12-1 수밀코킹   |     | 12-3-2 줄눈 절단 및 설치      |           |  | 1. 줄눈 절단                                  |
|  | 12-12-2 익스팬션 조인트(간단한 경우)   |     |                        |           |  | 2. 줄눈 설치                                  |
|  | 12-12-3 익스팬션 조인트   |     |                        |           |  |   |
|  | 12-12-4 컨스트러션 조인트  |     |                        |           |  |   |
|  | 12-12-5 컨트롤(블록벽체) 조인트  |     |                        |           |  |   |
|  | 12-12-6 익스팬션 조인트(기성형)  |     |                        |           |  |   |

| 항목  | 구분 | 현행                      |   |              | 개정사항                             |        |                |                | 비고 |         |     |
|---|----|-------------------------|---|--------------|----------------------------------|--------|----------------|----------------|----|---------|-----|
| 12장 방수공사  | 보완 | 12-1 바탕처리<br>(㎡당)       |   |              | 12-1 공통사항<br>12-1-1 바탕처리<br>(㎡당) |        |                |                | 건축 |         |     |
|   |    | 구분                      | 단위  | 수량           | 구분                               | 단위     | 바닥             | 수직부            |    |         |     |
|   |    | 방수공<br>보통인부             | 인<br>인  | 0.05<br>0.02 | 방수공<br>보통인부                      | 인<br>인 | 0.036<br>0.015 | 0.040<br>0.017 |    |         |     |
| [주] ① 바탕처리에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br>② <u>바탕처리는 면정리, 페티, 커팅, 모서리 각 처리 및 청소 품을 포함한다.</u><br>③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다. |    |                         | [주] ① 본 품은 방수공사를 위한 콘크리트 바탕면 처리를 기준한 것이다.<br>② 본 품은 바탕면정리(건출 등), 페티, 모서리 처리 및 청소(살수 등) 작업이 포함된 것이다.<br>③ <u>공구손료 및 경장비(엔진송풍기, 그라인더 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.</u><br>④ 바탕처리에 사용되는 재료(페티, 방수테이프 등)는 별도 계상한다. |              |                                  |        |                |                |    |         |     |
| 보완  | 보완 | 12-2 프라이머 바름<br>(㎡당)    |   |              | 12-1-2 방수프라이머<br>(㎡당)            |        |                |                | 건축 |         |     |
|   |    | 구분                      | 단위  | 수량           | 구분                               | 단위     | 수량             |                |    |         |     |
|   |    | 방수공<br>보통인부             | 인<br>인  | 0.01<br>0.01 | 방수공<br>보통인부                      | 인<br>인 | 0.011<br>0.005 |                |    |         |     |
| [주] ① 프라이머 바름에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br>② 본 품은 프라이머의 1회 도포를 기준으로 한 것이다.<br>③ <u>본 품은 공구손료 및 소운반 품이 포함되어 있다.</u>   |    |                         | [주] ① 본 품은 프라이머의 롤러 1층(회) 바름을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 보조붓칠 작업이 포함된 것이다.<br>③ <u>공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</u>   |              |                                  |        |                |                |    |         |     |
| 보완  | 보완 | 12-3 방수층 보호재 깔기<br>(㎡당) |   |              | 12-1-3 방수층 보호재<br>(㎡당)           |        |                |                | 건축 |         |     |
|   |    | 구분                      | 단위  | 수량           | 구분                               | 단위     | PE필름           |                |    | 발포 PE시트 |     |
|   |    | 방수공<br>보통인부             | 인<br>인  | 0.01<br>0.01 | 방수공<br>보통인부                      | 인<br>인 | 바닥             | 수직부            |    | 바닥      | 수직부 |
| [주] ① 본 품은 공구손료 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br>② 보호재는 PE 필름, 발포 PE시트, EVA시트를 기준으로 한 것이다.<br>③ 보호재는 별도 계상한다.             |    |                         | [주] 본 품은 방수층 보호재(PE필름, 발포 PE시트) 붙임을 기준한 것이다.  |              |                                  |        |                |                |    |         |     |

| 항목   | 구분 | 현행                   |      |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             | 개정사항     | 비고 |
|--|----|----------------------|------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|----|
| 12장 방수공사   | 삭제 | 12-4 아스팔트 방수<br>(㎡당) |      |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             | - 항목삭제 - | 건축 |
|  |    | 10층(4겹) 방수           |      |                             |                             | 8층(3겹) 방수                   |                             |                             |                             | 6층(2겹) 방수                   |                             |                             |                             |          |    |
|  |    | 냉공법                  |      | 열공법                         |                             | 냉공법                         |                             | 열공법                         |                             | 냉공법                         |                             | 열공법                         |                             |          |    |
|  |    | 구분                   | 단위   | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 | 수직부<br>및<br>바닥<br>특수한<br>경우 |          |    |
| 방수공  | 인  | 0.17                 | 0.22 | 0.22                        | 0.27                        | 0.14                        | 0.18                        | 0.18                        | 0.22                        | 0.11                        | 0.14                        | 0.14                        | 0.18                        |          |    |
| 보통인부   | 인  | 0.08                 | 0.10 | 0.10                        | 0.13                        | 0.06                        | 0.08                        | 0.08                        | 0.10                        | 0.05                        | 0.07                        | 0.07                        | 0.08                        |          |    |
| <p>[주] ① 아스팔트 방수에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br/>         ② 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재 깔기가 제외되어 있다.<br/>         ③ 본 품은 아스팔트 방수재와 루핑류(펠트, 루핑, 메쉬 등)를 적층하는 품에 적용한다.<br/>         ④ 공기손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ⑤ 보호를 위한 누름 모르타르 및 콘크리트 공사는 제외되어 있다.</p> |    |                      |      |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |          |    |

| 항목       | 구분 | 현행  |              |       |              | 개정사항  |      |       |       | 비고    |       |
|----------|----|---|--------------|-------|--------------|---|------|-------|-------|-------|-------|
| 12장 방수공사 | 보완 | 12-5 도막 방수  |              |       |              | 12-2 방수공  |      |       |       | 건축    |       |
|          |    | (㎡당)  |              |       |              | (㎡당)  |      |       |       |       |       |
|          |    | 구분  | 단위           | 노출 공법 |              | 비노출 공법  |      | 구분    | 단위    |       | 바닥    |
|          |    | 바닥  | 수직부 및 특수한 경우 | 바닥    | 수직부 및 특수한 경우 |   |      |       |       |       |       |
|          |    | 방수공   | 인            | 0.07  | 0.09         | 0.06  | 0.08 | 방수공   | 인     | 0.015 | 0.020 |
|          |    | 보통인부  | 인            | 0.04  | 0.05         | 0.03  | 0.04 | 보통인부  | 인     | 0.009 | 0.012 |
|          |    | <p>[주] ① 도막 방수에 사용되는 재료는 별도 계상하며, 뽐칠 시공시에는 재료량을 10% 가산한다.<br/>         ② 노출공법의 폼은 바탕처리 및 프라이머바름이 제외되어 있다.<br/>         ③ 비노출 공법의 폼은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재갈기가 제외되어 있다.<br/>         ④ 본 폼은 방수층의 보호를 위한 누름 모르타르 및 콘크리트 공사는 제외되어 있다.<br/>         ⑤ 본 폼은 두께 3mm 및 보강포 1회를 기준으로 한 우레탄 고무계, 아크릴 고무계, 고무아스팔트계 등의 도막 방수공사 폼에 적용한다.<br/>         ⑥ <b>공구손료는 입력품의 3%로 계상한다.</b></p> |              |       |              | <p>[주] ① 본 폼은 우레탄 고무계, 아크릴 고무계, 고무아스팔트계 등 도막 1층(회)을 형성하는 작업을 기준한 것이다.<br/>         ② 공구손료는 입력품의 2%로 계상한다.</p> |      |       |       |       |       |
|          | 신설 | - 항목 신설 -   |              |       |              | 2. 보강포  |      |       |       | 건축    |       |
|          |    |   |              |       |              | (㎡당)  |      |       |       |       |       |
|          |    | 구분  | 단위           | 바닥    | 수직부          | 구분  | 단위   | 바닥    | 수직부   |       |       |
|          |    | 방수공   | 인            | 0.010 | 0.015        | 방수공   | 인    | 0.010 | 0.015 |       |       |
|          |    | 보통인부  | 인            | 0.004 | 0.006        | 보통인부  | 인    | 0.004 | 0.006 |       |       |
|          |    |   |              |       |              | [주] 본 폼은 방수층 보강에 사용되는 보강포(부직포 등) 1층(회) 붙임을 기준한 것이다.   |      |       |       |       |       |
|          | 신설 | - 항목 신설 -   |              |       |              | 3. 마감도료(Top-coat)   |      |       |       | 건축    |       |
|          |    |   |              |       |              | (㎡당)  |      |       |       |       |       |
|          |    | 구분  | 단위           | 바닥    | 수직부          | 구분  | 단위   | 바닥    | 수직부   |       |       |
|          |    | 방수공   | 인            | 0.012 | 0.015        | 방수공   | 인    | 0.012 | 0.015 |       |       |
|          |    | 보통인부  | 인            | 0.005 | 0.007        | 보통인부  | 인    | 0.005 | 0.007 |       |       |
|          |    |   |              |       |              | [주] ① 본 폼은 노출방수층의 마감도료(Top-Coat) 1층(회) 바름을 기준한 것이다.<br>② 공구손료는 입력품의 2%로 계상한다.                                 |      |       |       |       |       |

| 항목       | 구분             | 현행   | 개정사항   | 비고                                    |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|----------|----------------|--|--|---------------------------------------|----|-----------|----|----------------|----------------|--------------|-------------------------------------|----------------|-----|-------------|---------------------------------------|-----|-------------|--|------|------|----|------|------|--|--------------|--------------|------|-----|--------------|--------------|-------|-------|------|---|
| 12장 방수공사 | 보완             | <b>12-6 시트 방수</b><br><b>12-6-1 개량아스팔트 시트</b><br>(m <sup>2</sup> /당)  | 12-2-2 시트 방수<br><b>1. 가열식 시트</b><br>(m <sup>2</sup> /당)  | 건축                                    |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">개량아스팔트 시트</th> <th rowspan="2">비고</th> </tr> <tr> <th>바닥</th> <th>수직부 및 특수한 경우</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>1.2</td> <td>1.2</td> <td rowspan="3">시트두께 2.5~3mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임.</td> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.06</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.03</td> <td>0.04</td> </tr> </tbody> </table> | 구분   |                                       | 단위 | 개량아스팔트 시트 |    | 비고             | 바닥             | 수직부 및 특수한 경우 | 시트                                  | m <sup>2</sup> | 1.2 | 1.2         | 시트두께 2.5~3mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임. | 방수공 | 인           | 0.06   | 0.08 | 보통인부 | 인  | 0.03 | 0.04 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.060</td> <td>0.080</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.030</td> <td>0.040</td> </tr> </tbody> </table> | 구분           | 단위           | 바닥   | 수직부 | 방수공          | 인            | 0.060 | 0.080 | 보통인부 | 인 |
| 구분       | 단위             | 개량아스팔트 시트  |  | 비고                                    |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          |                | 바닥   | 수직부 및 특수한 경우   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 시트       | m <sup>2</sup> | 1.2  | 1.2  | 시트두께 2.5~3mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임. |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 방수공      | 인              | 0.06   | 0.08   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 보통인부     | 인              | 0.03   | 0.04   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 구분       | 단위             | 바닥   | 수직부  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 방수공      | 인              | 0.060  | 0.080  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 보통인부     | 인              | 0.030  | 0.040  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          |                | [주] ① 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재깔기가 제외되어 있다.<br>② 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br>③ 본 품은 토치공법에 의한 모체와 시트를 전면 접착시키는 단층공법을 기준한 것으로 연료는 별도 계상한다.<br>④ 시트 상호 연결부분은 10cm이상 겹치도록 한다.<br>⑤ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br>⑥ 시트가 특수한 경우에는 별도 계상할 수 있다.  | [주] ① 본 품은 토치로 가열하여 접착시키는 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다.<br>② 방수시트는 두께 2.5~3.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다.<br>③ 공구손료 및 경장비(토치 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.<br>④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다. <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table> * 재료량은 할증이 포함된 것이며, 연료는 별도 계상한다. | 구분                                    | 단위 | 수량        | 시트 | m <sup>2</sup> | 1.2            |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 구분       | 단위             | 수량   |  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 시트       | m <sup>2</sup> | 1.2  |  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          | 보완             | <b>12-6-2 합성고분자 시트</b><br>(m <sup>2</sup> /당)  | <b>2. 접착식 시트</b><br>(m <sup>2</sup> /당)  | 건축                                    |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>합성고분자 시트</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>1.2</td> <td rowspan="3">시트두께 1~2mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임.</td> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td><b>0.04</b></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><b>0.02</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 구분   |                                       | 단위 | 합성고분자 시트  | 비고 | 시트             | m <sup>2</sup> | 1.2          | 시트두께 1~2mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임. | 방수공            | 인   | <b>0.04</b> | 보통인부                                  | 인   | <b>0.02</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td><b>0.034</b></td> <td><b>0.046</b></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><b>0.020</b></td> <td><b>0.025</b></td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 단위   | 바닥 | 수직부  | 방수공  | 인  | <b>0.034</b> | <b>0.046</b> | 보통인부 | 인   | <b>0.020</b> | <b>0.025</b> |       |       |      |   |
| 구분       | 단위             | 합성고분자 시트   | 비고   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 시트       | m <sup>2</sup> | 1.2  | 시트두께 1~2mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한 것임.  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 방수공      | 인              | <b>0.04</b>  |  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 보통인부     | 인              | <b>0.02</b>  |  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 구분       | 단위             | 바닥   | 수직부  |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 방수공      | 인              | <b>0.034</b>   | <b>0.046</b>   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
| 보통인부     | 인              | <b>0.020</b>   | <b>0.025</b>   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |
|          |                | [주] ① 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재깔기가 제외되어 있다.<br>② 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br>③ 본 품은 시트부착 전용 접착제에 의한 모체와 시트를 전면 접착시키는 단층공법을 기준한 것이다.<br>④ 본 품은 바닥을 기준한 것이며 수직부 및 특수한 경우에는 품의 30%를 가산할 수 있다.<br>⑤ 시트 상호 연결부분은 10cm이상 겹치도록 한다.<br>⑥ <b>공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br>⑦ 시트가 특수한 경우에는 별도 계상할 수 있다.   | [주] ① 본 품은 전용 접착제로 접착시키는 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다.<br>② 방수시트는 두께 1.0~2.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다.<br>③ <b>공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</b><br>④ 재료량은 '1. 가열식 시트'를 참고하여 적용한다.   |                                       |    |           |    |                |                |              |                                     |                |     |             |                                       |     |             |  |      |      |    |      |      |  |              |              |      |     |              |              |       |       |      |   |



| 항목       | 구분   | 현행  | 개정사항   | 비고    |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
|----------|--|---|--|-------|----|----|-----|-----|---|-------------|-------------|------|---|-------------|-------------|----|
| 12장 방수공사 | 신설   | - 항목 신설 -   | 3. 자착식 시트<br>(㎡당)<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.026</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.016</td> <td>0.020</td> </tr> </tbody> </table>  | 구분    | 단위 | 바닥 | 수직부 | 방수공 | 인 | 0.026       | 0.036       | 보통인부 | 인 | 0.016       | 0.020       | 건축 |
|          | 구분   | 단위  | 바닥   | 수직부   |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
|          | 방수공  | 인   | 0.026  | 0.036 |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
| 보통인부     | 인  | 0.016   | 0.020  |       |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
| 삭제       | 12-7 시멘트모르타르계 방수<br>12-7-1 방수모르타르 비빔<br>(㎡당) | - 항목 삭제 -   | [주] ① 본 품은 자착형 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다.<br>② 방수시트는 두께 1.4~3.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다.<br>③ 재료량은 '1. 가열식 시트'를 참고하여 적용한다.  | 건축    |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
| 보완       | 12-7-2 시멘트 액체 방수<br>(㎡당)                     | 12-2-3 시멘트 모르타르계 방수<br><b>1. 시멘트 액체 방수</b><br>(㎡당)  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>벽</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td><b>0.09</b></td> <td><b>0.07</b></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><b>0.05</b></td> <td><b>0.04</b></td> </tr> </tbody> </table> | 구분    | 단위 | 바닥 | 벽   | 방수공 | 인 | <b>0.09</b> | <b>0.07</b> | 보통인부 | 인 | <b>0.05</b> | <b>0.04</b> | 건축 |
| 구분       | 단위   | 바닥  | 벽  |       |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
| 방수공      | 인  | <b>0.09</b>   | <b>0.07</b>  |       |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
| 보통인부     | 인  | <b>0.05</b>   | <b>0.04</b>  |       |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |
|          |  | [주] ① 시멘트 액체방수에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br>② 본 품은 바탕처리가 제외되어 있다.<br>③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br>④ 본 품은 방수층의 보호를 위한 누름 모르타르 및 콘크리트 공사가 제외되어 있다.<br>⑤ 본 품은 국토교통부제정 건축공사 표준시방서 시멘트 모르타르계 방수공사 표 11040.1 시멘트 액체 방수 시공 공정을 기준으로 한 것이다. | [주] ① 바닥은 "물뿌리기→시멘트페이스트 1차→방수액 침투→시멘트페이스트 2차→모르타르"를 기준한 것이다.<br>② 수직부는 "물뿌리기→바탕접착제→시멘트페이스트→모르타르"를 기준한 것이다.<br>③ 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 '15-1-1 모르타르 배합'을 따른다.<br>④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.  |       |    |    |     |     |   |             |             |      |   |             |             |    |

| 항목         | 구분      | 현행  | 개정사항         | 비고           |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|------------|---------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------|------|---|-------|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-----|---------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------|------|--------|--------|--------|---|----|----|-----|-----|-----|---|----|----|--------|--------|--------|-----|---|--------------|--------------|--------------|------|---|--------------|--------------|--------------|------------|------|------|--------|--------|--------|---|----|----|-----|-----|-----|----|
| 12장 방수공사   | 보완      | <p><b>12-7-3 폴리머 시멘트 모르타르 방수</b></p> <p>(㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>1종</th> <th>2종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.06</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.04</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 폴리머 시멘트 모르타르 방수에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br/>           ② 본 품은 바탕처리가 제외되어 있다.<br/>           ③ 본 품은 소운반 품이 포함되어 있으며, 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>           ④ 본 품은 방수층의 보호를 위한 누름모르타르 및 콘크리트 공사는 제외되어 있다.<br/>           ⑤ 본 품은 국토교통부제정 건축공사 표준시방서 시멘트 모르타르계 방수공사 표 11040.1 폴리머 시멘트 모르타르 방수 시공 공정을 기준으로 한 것이다.</p>   | 구분           | 단위           | 1종           | 2종           | 방수공          | 인            | 0.06         | 0.04         | 보통인부         | 인    | 0.04 | 0.02 | <p><b>2. 폴리머 시멘트 모르타르 방수</b></p> <p>(㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>1종</th> <th>2종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.060</td> <td>0.040</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.040</td> <td>0.020</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 1종은 모르타르 3층(회) 바름, 2종은 모르타르 2층(회) 바름을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 '15-1-1 모르타르 배합'을 따른다.<br/>           ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p> | 구분    | 단위      | 1종   | 2종    | 방수공   | 인     | 0.060 | 0.040 | 보통인부  | 인     | 0.040 | 0.020 | 건축 |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            | 구분      | 단위  | 1종           | 2종           |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 방수공        | 인       | 0.06  | 0.04         |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 보통인부       | 인       | 0.04  | 0.02         |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 구분         | 단위      | 1종  | 2종           |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 방수공        | 인       | 0.060   | 0.040        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 보통인부       | 인       | 0.040   | 0.020        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            | 보완      | <p><b>12-7-4 방수 모르타르 바름</b></p> <p>(㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">바름두께</th> <th rowspan="2">10mm</th> <th rowspan="2">12mm</th> <th rowspan="2">15mm</th> <th rowspan="2">18mm</th> <th rowspan="2">21mm</th> <th rowspan="2">24mm</th> <th rowspan="2">27mm</th> <th rowspan="2">30mm</th> </tr> <tr> <th>바탕면</th> <th>단위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">모르타르량</td> <td>벽돌 콘크리트</td> <td>㎡</td> <td>0.010</td> <td>0.012</td> <td>0.015</td> <td>0.018</td> <td>0.021</td> <td>0.024</td> <td>0.027</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>라스</td> <td>㎡</td> <td>0.020</td> <td>0.023</td> <td>0.025</td> <td>0.030</td> <td>0.036</td> <td>0.041</td> <td>0.046</td> <td>0.050</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">품</td> <td rowspan="2">미장공</td> <td>벽돌 콘크리트</td> <td>인</td> <td><u>0.047</u></td> <td><u>0.051</u></td> <td><u>0.060</u></td> <td><u>0.068</u></td> <td><u>0.077</u></td> <td><u>0.085</u></td> <td><u>0.094</u></td> <td><u>0.102</u></td> </tr> <tr> <td>라스</td> <td>인</td> <td>0.071</td> <td>0.077</td> <td>0.085</td> <td>0.094</td> <td>0.102</td> <td>0.111</td> <td>0.119</td> <td>0.128</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">보통인부</td> <td>벽돌 콘크리트</td> <td>인</td> <td><u>0.033</u></td> <td><u>0.038</u></td> <td><u>0.041</u></td> <td><u>0.043</u></td> <td><u>0.045</u></td> <td><u>0.047</u></td> <td><u>0.049</u></td> <td><u>0.051</u></td> </tr> <tr> <td>라스</td> <td>인</td> <td>0.050</td> <td>0.051</td> <td>0.054</td> <td>0.055</td> <td>0.058</td> <td>0.060</td> <td>0.062</td> <td>0.064</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 방수모르타르의 할증은 미장공사의 모르타르 바름에 준하여 계상한다.<br/>           ② 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>지하층 및 1~3층</th> <th>4~6층</th> <th>7~9층</th> <th>10~12층</th> <th>13~15층</th> <th>16~18층</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>5%</td> <td>8%</td> <td>12%</td> <td>16%</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 층의 구분을 할 수 없는 건축물인 경우 1개층의 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산한다.</p> | 구분           | 바름두께         |              | 10mm         | 12mm         | 15mm         | 18mm         | 21mm         | 24mm         | 27mm | 30mm | 바탕면  | 단위  | 모르타르량 | 벽돌 콘크리트 | ㎡    | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 라스    | ㎡  | 0.020 | 0.023 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.041 | 0.046 | 0.050 | 품 | 미장공 | 벽돌 콘크리트 | 인 | <u>0.047</u> | <u>0.051</u> | <u>0.060</u> | <u>0.068</u> | <u>0.077</u> | <u>0.085</u> | <u>0.094</u> | <u>0.102</u> | 라스 | 인 | 0.071 | 0.077 | 0.085 | 0.094 | 0.102 | 0.111 | 0.119 | 0.128 | 보통인부 | 벽돌 콘크리트 | 인 | <u>0.033</u> | <u>0.038</u> | <u>0.041</u> | <u>0.043</u> | <u>0.045</u> | <u>0.047</u> | <u>0.049</u> | <u>0.051</u> | 라스 | 인 | 0.050 | 0.051 | 0.054 | 0.055 | 0.058 | 0.060 | 0.062 | 0.064 | 지하층 및 1~3층 | 4~6층 | 7~9층 | 10~12층 | 13~15층 | 16~18층 | 0 | 5% | 8% | 12% | 16% | 20% | <p><b>3. 방수 모르타르</b></p> <p>(㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>10mm이하</th> <th>15mm이하</th> <th>20mm이하</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>미장공</td> <td>인</td> <td><u>0.047</u></td> <td><u>0.056</u></td> <td><u>0.073</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><u>0.035</u></td> <td><u>0.043</u></td> <td><u>0.048</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 벽돌, 콘크리트 바탕에 방수모르타르 바름을 기준한 것이다.<br/>           ② 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 '15-1-1 모르타르 배합'을 따른다.<br/>           ③ 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>지하층 및 1~3층</th> <th>4~6층</th> <th>7~9층</th> <th>10~12층</th> <th>13~15층</th> <th>16~18층</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>5%</td> <td>8%</td> <td>12%</td> <td>16%</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 층의 구분을 할 수 없는 건축물인 경우 1개층의 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산한다.<br/>           ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p> | 구분 | 단위 | 10mm이하 | 15mm이하 | 20mm이하 | 미장공 | 인 | <u>0.047</u> | <u>0.056</u> | <u>0.073</u> | 보통인부 | 인 | <u>0.035</u> | <u>0.043</u> | <u>0.048</u> | 지하층 및 1~3층 | 4~6층 | 7~9층 | 10~12층 | 13~15층 | 16~18층 | - | 5% | 8% | 12% | 16% | 20% | 건축 |
| 구분         | 바름두께    |   |              | 10mm         | 12mm         |              |              |              |              |              |              |      |      | 15mm | 18mm  |       | 21mm    | 24mm | 27mm  | 30mm  |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            | 바탕면     | 단위  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 모르타르량      | 벽돌 콘크리트 | ㎡   | 0.010        | 0.012        | 0.015        | 0.018        | 0.021        | 0.024        | 0.027        | 0.030        |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            | 라스      | ㎡   | 0.020        | 0.023        | 0.025        | 0.030        | 0.036        | 0.041        | 0.046        | 0.050        |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 품          | 미장공     | 벽돌 콘크리트   | 인            | <u>0.047</u> | <u>0.051</u> | <u>0.060</u> | <u>0.068</u> | <u>0.077</u> | <u>0.085</u> | <u>0.094</u> | <u>0.102</u> |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            |         | 라스  | 인            | 0.071        | 0.077        | 0.085        | 0.094        | 0.102        | 0.111        | 0.119        | 0.128        |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            | 보통인부    | 벽돌 콘크리트   | 인            | <u>0.033</u> | <u>0.038</u> | <u>0.041</u> | <u>0.043</u> | <u>0.045</u> | <u>0.047</u> | <u>0.049</u> | <u>0.051</u> |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
|            |         | 라스  | 인            | 0.050        | 0.051        | 0.054        | 0.055        | 0.058        | 0.060        | 0.062        | 0.064        |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 지하층 및 1~3층 | 4~6층    | 7~9층  | 10~12층       | 13~15층       | 16~18층       |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 0          | 5%      | 8%  | 12%          | 16%          | 20%          |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 구분         | 단위      | 10mm이하  | 15mm이하       | 20mm이하       |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 미장공        | 인       | <u>0.047</u>  | <u>0.056</u> | <u>0.073</u> |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 보통인부       | 인       | <u>0.035</u>  | <u>0.043</u> | <u>0.048</u> |              |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| 지하층 및 1~3층 | 4~6층    | 7~9층  | 10~12층       | 13~15층       | 16~18층       |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |
| -          | 5%      | 8%  | 12%          | 16%          | 20%          |              |              |              |              |              |              |      |      |      |   |       |         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |       |       |       |       |   |     |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |      |         |   |              |              |              |              |              |              |              |              |    |   |       |       |       |       |       |       |       |       |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |   |    |    |        |        |        |     |   |              |              |              |      |   |              |              |              |            |      |      |        |        |        |   |    |    |     |     |     |    |

| 항목       | 구분 | 현행   | 개정사항  | 비고 |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|----------|----|--|---|----|----|-------|--------|-----|-------------|------|------|-------------|--|------|------|--|-----|-----|-------|--------------|--------------|------|-------|--------------|--------------|---|
| 12장 방수공사 | 보완 | 12-7-5 시멘트 혼입 폴리머계 도막 방수<br>(㎡당)   | 4. 시멘트 혼입 폴리머계 도막 방수<br>(㎡당)  | 건축 |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|          |    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>노출 공법</th> <th>비노출 공법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.07</td> <td>0.06</td> </tr> </tbody> </table>   | 구분  |    | 단위 | 노출 공법 | 비노출 공법 | 방수공 | 인           | 0.10 | 0.09 | 보통인부        | 인  | 0.07 | 0.06 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>노출 공법</th> <th>비노출 공법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.100</td> <td>0.090</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.070</td> <td>0.060</td> </tr> </tbody> </table> | 구분  | 단위  | 노출 공법 | 비노출 공법       | 방수공          | 인    | 0.100 | 0.090        | 보통인부         | 인 |
| 구분       | 단위 | 노출 공법  | 비노출 공법  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 방수공      | 인  | 0.10   | 0.09  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 보통인부     | 인  | 0.07   | 0.06  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 구분       | 단위 | 노출 공법  | 비노출 공법  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 방수공      | 인  | 0.100  | 0.090   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 보통인부     | 인  | 0.070  | 0.060   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|          |    | <p>[주] ① 시멘트 혼입 폴리머계 도막 방수에 사용되는 재료는 별도 계상하며, 뽕칠 시공시에는 재료량을 10% 가산한다.</p> <p>② 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재 깔기가 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품은 소운반 품이 포함되어 있다.</p> <p>④ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> <p>⑤ 본 품은 방수층의 보호를 위한 누름 모르타르 및 콘크리트 공사는 제외되어 있다.</p> <p>⑥ 본 품은 국토교통부제정 건축공사 표준시방서 시멘트 모르타르계 방수공사 표 11040.1 시멘트 혼입 폴리머 방수 시공 공정을 기준으로 한 것이다.</p> | <p>[주] ① 노출공법은 마감도료(Top-Coat)를 포함한 것이다.</p> <p>② 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재 깔기가 제외되어 있다.</p> <p>③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> <p>④ 재료는 별도 계상하며, 뽕칠 시공시에는 재료량을 10% 가산한다.</p> |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|          | 보완 | 12-7-6 규산질계 도포 방수<br>(㎡당)  | 12-2-4 규산질계 도포 방수<br>(㎡당)   | 건축 |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|          |    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td><u>0.05</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><u>0.04</u></td> </tr> </tbody> </table>  | 구분  |    | 단위 | 수량    | 방수공    | 인   | <u>0.05</u> | 보통인부 | 인    | <u>0.04</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td><u>0.059</u></td> <td><u>0.065</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><u>0.021</u></td> <td><u>0.023</u></td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 단위   | 바닥   | 수직부 | 방수공 | 인     | <u>0.059</u> | <u>0.065</u> | 보통인부 | 인     | <u>0.021</u> | <u>0.023</u> |   |
| 구분       | 단위 | 수량   |   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 방수공      | 인  | <u>0.05</u>  |   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 보통인부     | 인  | <u>0.04</u>  |   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 구분       | 단위 | 바닥   | 수직부   |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 방수공      | 인  | <u>0.059</u>   | <u>0.065</u>  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
| 보통인부     | 인  | <u>0.021</u>   | <u>0.023</u>  |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |
|          |    | <p>[주] ① 규산질계 도포 방수에 사용되는 재료는 별도 계상하며, 뽕칠 시공시에는 재료량을 10% 가산한다.</p> <p>② 본 품은 바탕처리가 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품은 소운반 품이 포함되어 있다.</p> <p>④ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> <p>⑤ 본 품은 국토교통부제정 건축공사 표준시방서 규산질계 도포 방수 공사 표 11045.1의 방수 시공 공정을 기준으로 한 것이다.</p>  | <p>[주] ① 본 품은 규산질계 도포 방수 2층(회) 바름을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 '15-1-1 모르타르 배합'을 따른다.</p> <p>③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p>    |    |    |       |        |     |             |      |      |             |  |      |      |  |     |     |       |              |              |      |       |              |              |   |

| 항목       | 구분        | 현행  | 개정사항   | 비고        |           |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|----------|-----------|---|--------|-----------|-----------|-------------|-----------|------|-------------|------|----|---|--------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----|---|----|----|-----|-----|-----|---|----|----|-----|---|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|--------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|
| 12장 방수공사 | 보완        | <b>12-8 액상형 흡수방지 방수</b><br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>1회 도포</th> <th>2회 도포</th> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.02</td> <td>0.03</td> </tr> </table> <p>[주] ① 액상형 흡수방지 방수에 사용되는 재료는 별도 계상하며, 뽀칠 시공시에는 재료량을 10% 가산한다.<br/> ② 본 품은 바탕처리가 제외되어 있다.<br/> ③ 본 품은 공기손료가 포함되어 있다.<br/> ④ 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.</p> <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th>층</th> <th>1,2,3층</th> <th>4,5,6층</th> <th>7,8,9층</th> <th>10,11,12층</th> <th>13,14,15층</th> <th>16,17,18층</th> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>0</td> <td>5%</td> <td>8%</td> <td>12%</td> <td>16%</td> <td>20%</td> </tr> </table> <p>⑤ 층의 구분을 할 수 없는 건축물은 1개층의 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산함.<br/> ⑥ 액상형 흡수방지 방수는 KS F 4930 규격에 준하는 방수재를 의미한다.</p>   | 구분     | 단위        | 1회 도포     | 2회 도포       | 방수공       | 인    | 0.02        | 0.03 | 구분 | 층 | 1,2,3층 | 4,5,6층 | 7,8,9층 | 10,11,12층 | 13,14,15층 | 16,17,18층 | 방수공 | 0 | 5% | 8% | 12% | 16% | 20% | 12-2-5 액상형 흡수방지 방수<br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">바름</th> <th colspan="2">뽀칠</th> </tr> <tr> <th>1층(회)</th> <th>2층(회)</th> <th>1층(회)</th> <th>2층(회)</th> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.014</td> <td>0.021</td> <td>0.011</td> <td>0.017</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.003</td> <td>0.005</td> <td>0.003</td> <td>0.004</td> </tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 구조물 외벽의 발수제 도포를 기준한 것이다.<br/> ② 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.</p> <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="2">외벽층 구분</th> <th>인력품</th> <th>1,2,3층</th> <th>4,5,6층</th> <th>7,8,9층</th> <th>10,11,12층</th> <th>13,14,15층</th> <th>16,17,18층</th> </tr> <tr> <td>인력품</td> <td>0</td> <td>5%</td> <td>8%</td> <td>12%</td> <td>16%</td> <td>20%</td> </tr> </table> <p>* 층의 구분을 할 수 없는 건축물은 1개층의 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산한다.<br/> ③ 크레인(고소작업차)을 사용하는 경우 기계경비는 별도 계상한다.<br/> ④ 뽀칠 시 공기손료 및 경장비(엔진식 도장기 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.<br/> ⑤ 재료는 별도 계상하며, 뽀칠시공시에는 재료량을 10% 가산한다.</p> | 구분 | 단위 | 바름  |   | 뽀칠   |      | 1층(회) | 2층(회) | 1층(회) | 2층(회) | 방수공  | 인    | 0.014 | 0.021 | 0.011 | 0.017 | 보통인부 | 인    | 0.003 | 0.005 | 0.003 | 0.004 | 외벽층 구분   | 인력품 | 1,2,3층 | 4,5,6층 | 7,8,9층 | 10,11,12층 | 13,14,15층 | 16,17,18층 | 인력품 | 0 | 5% | 8% | 12% | 16% | 20% | 건축 |
|          | 구분        | 단위  | 1회 도포  | 2회 도포     |           |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 방수공      | 인         | 0.02  | 0.03   |           |           |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 구분       | 층         | 1,2,3층  | 4,5,6층 | 7,8,9층    | 10,11,12층 | 13,14,15층   | 16,17,18층 |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          | 방수공       | 0   | 5%     | 8%        | 12%       | 16%         | 20%       |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 구분       | 단위        | 바름  |        | 뽀칠        |           |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          |           | 1층(회)   | 2층(회)  | 1층(회)     | 2층(회)     |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 방수공      | 인         | 0.014   | 0.021  | 0.011     | 0.017     |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 보통인부     | 인         | 0.003   | 0.005  | 0.003     | 0.004     |             |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 외벽층 구분   | 인력품       | 1,2,3층  | 4,5,6층 | 7,8,9층    | 10,11,12층 | 13,14,15층   | 16,17,18층 |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          | 인력품       | 0   | 5%     | 8%        | 12%       | 16%         | 20%       |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          | 삭제        | <b>12-9 아스팔트 바름</b><br>(m <sup>2</sup> 당)<br><table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th rowspan="3">공종별<br/>단위</th> <th colspan="4">솔칠 (1회바름)</th> <th colspan="4">바름 (두께 2cm)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">냉공법</th> <th colspan="2">열공법</th> <th colspan="2">냉공법</th> <th colspan="2">열공법</th> </tr> <tr> <th>바닥</th> <th>벽</th> <th>바닥</th> <th>벽</th> <th>바닥</th> <th>벽</th> <th>바닥</th> <th>벽</th> </tr> <tr> <td>방수공</td> <td>인</td> <td>0.01</td> <td>0.02</td> <td>0.01</td> <td>0.03</td> <td>0.09</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>0.05</td> <td>0.08</td> <td>0.07</td> <td>0.10</td> </tr> </table> <p>[주] ① 아스팔트 바름에 사용되는 재료는 별도 계상한다.<br/> ② 본 품은 바탕처리 및 프라이머 바름이 제외되어 있다.<br/> ③ 공기손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br/> ④ 「솔칠」의 경우 솔칠, 롤러바름 등 액상바름을 의미하며, 「바름」의 경우 모르타르 바름과 같이 일정두께를 갖는 바름을 의미한다.</p> | 구분     | 공종별<br>단위 | 솔칠 (1회바름) |             |           |      | 바름 (두께 2cm) |      |    |   | 냉공법    |        | 열공법    |           | 냉공법       |           | 열공법 |   | 바닥 | 벽  | 바닥  | 벽   | 바닥  | 벽   | 바닥 | 벽  | 방수공 | 인 | 0.01 | 0.02 | 0.01  | 0.03  | 0.09  | 0.14  | 0.12 | 0.18 | 보통인부  | 인     | 0.01  | 0.01  | 0.01 | 0.01 | 0.05  | 0.08  | 0.07  | 0.10  | - 항목삭제 - | 건축  |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 구분       | 공종별<br>단위 | 솔칠 (1회바름)   |        |           |           | 바름 (두께 2cm) |           |      |             |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          |           | 냉공법   |        |           | 열공법       |             | 냉공법       |      | 열공법         |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
|          |           | 바닥  | 벽      | 바닥        | 벽         | 바닥          | 벽         | 바닥   | 벽           |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 방수공      | 인         | 0.01  | 0.02   | 0.01      | 0.03      | 0.09        | 0.14      | 0.12 | 0.18        |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |
| 보통인부     | 인         | 0.01  | 0.01   | 0.01      | 0.01      | 0.05        | 0.08      | 0.07 | 0.10        |      |    |   |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |   |    |    |     |   |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |          |     |        |        |        |           |           |           |     |   |    |    |     |     |     |    |

| 항목  | 구분                                       | 현행             |            |       |   |      | 개정사항            |      |     |    |          |       | 비고    |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|---|--|----------------|------------|-------|---|------|-----------------|------|-----|----|----------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-----|----|-----|----------|--|---|------------|--|--|--|---------|--|---|----------|--|----|--------|--------|---|------|----|---|-------|------|---|----|--|---|--------|--|---|----|
| 12장 방수공사  | 보완                                       | 12-10 벤토나이트 방수 |            |       |   |      | 12-2-6 벤토나이트 방수 |      |     |    |          |       | 건축    |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | (㎡당)           |            |       |   |      | (㎡당)            |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 구분             | 규격         | 단위    | 벤토나이트 매트  |      | 벤토나이트 시트        |      | 구분  | 단위 | 벤토나이트 매트 |       |       | 벤토나이트 시트 |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  |                |            |       | 바닥  | 벽    | 바닥              | 벽    |     |    | 바닥       | 수직부   |       | 바닥       | 수직부   |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 벤토나이트 방수재      |            | ㎡     | 1.18  | 1.20 | 1.15            | 1.20 | 방수공 | 인  | 0.038    | 0.043 |       | 0.027    | 0.032 |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 벤토나이트 썰재       |            | L     | 0.45  | 0.50 | 0.15            | 0.42 |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 벤토나이트 알갱이      |            | kg    | 3.38  | 1.46 | 0.80            | 0.80 |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 막감줄대           |            | ㎞     |   | 0.30 | 1.1             | 1.1  |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | P E 필름         | 0.04mm     | ㎡     | 1.20  | 1.20 | 0.6             | 0.8  |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  | 카트리지           | 화약         | 개     | 10  | 10   | 10.5            | 10.5 |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 콘크리트못   | 32mm                                     | 개              | 10         | 10    | 10.5  | 10.5 |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 와셔  |  | 개              | 10         | 10    | 10.5  | 10.5 |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 조인트테이프  |  | m              | -          | -     | 1.1   | 1.1  |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 방수공   |  | 인              | 0.04       | 0.05  | 0.03  | 0.04 | 보통인부            | 인    |     |    |          |       | 0.013 |          |       | 0.014 | 0.009 | 0.011 |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 보통인부  |  | 인              | 0.03       | 0.03  | 0.02  | 0.02 |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| <p>[주] ① 본 품은 바탕처리가 제외되어 있다.<br/>         ② 본 품은 지하구조물 외부 방수공사를 기준한 것이다.<br/>         ③ 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.<br/>         ④ 방수공사후 보호층이 필요한 경우에는 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ⑥ 방수재의 상호연결부분은 10cm이상 겹치도록 한다.<br/>         ⑦ 벤토나이트 매트 규격은 1219×4570×6.4mm 기준이며, 벤토나이트 시트 규격은 1220×6700×4.5mm를 기준한 것이다.</p> |  |                |            |       | <p>[주] ① 본 품은 지하구조물 외부에 벤토나이트 방수재 붙임을 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 벤토나이트 썰 보강, 방수재 절단 및 설치, 조인트 테이프 붙임 작업이 포함된 것이다.<br/>         ③ 공구손료 및 경장비(에어콤포트, 화약총 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.<br/>         ④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">규격</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">매트</th> <th colspan="2">시트</th> </tr> <tr> <th>바닥</th> <th>수직부</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>벤토나이트방수재</td> <td>매트 1219×4570×6.4mm<br/>시트 1220×6700×4.5mm</td> <td>㎡</td> <td colspan="4" rowspan="7" style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</td> </tr> <tr> <td>벤토나이트썰재</td> <td></td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>벤토나이트알갱이</td> <td></td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>P E 필름</td> <td>0.04mm</td> <td>㎡</td> </tr> <tr> <td>카트리지</td> <td>화약</td> <td>개</td> </tr> <tr> <td>콘크리트못</td> <td>32mm</td> <td>개</td> </tr> <tr> <td>와셔</td> <td></td> <td>개</td> </tr> <tr> <td>조인트테이프</td> <td></td> <td>m</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함된 것이다.</p> |      |                 |      |     |    | 구분       | 규격    | 단위    | 매트       |       | 시트    |       | 바닥    | 수직부 | 바닥 | 수직부 | 벤토나이트방수재 | 매트 1219×4570×6.4mm<br>시트 1220×6700×4.5mm | ㎡ | - 현행과 동일 - |  |  |  | 벤토나이트썰재 |  | L | 벤토나이트알갱이 |  | kg | P E 필름 | 0.04mm | ㎡ | 카트리지 | 화약 | 개 | 콘크리트못 | 32mm | 개 | 와셔 |  | 개 | 조인트테이프 |  | m | 건축 |
| 구분  | 규격                                       | 단위             | 매트         |       | 시트  |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  |                | 바닥         | 수직부   | 바닥  | 수직부  |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 벤토나이트방수재  | 매트 1219×4570×6.4mm<br>시트 1220×6700×4.5mm | ㎡              | - 현행과 동일 - |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 벤토나이트썰재   |  | L              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 벤토나이트알갱이  |  | kg             |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| P E 필름  | 0.04mm                                   | ㎡              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 카트리지  | 화약                                       | 개              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 콘크리트못   | 32mm                                     | 개              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 와셔  |  | 개              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 조인트테이프  |  | m              |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| - 항목 신설 -   |  |                |            |       | 12-1-4 방수층 누름철물   |      |                 |      |     |    | (㎡당)     |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
|   |  |                | 구분         | 단위    | 수량  |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 방수공   |  |                | 인          | 0.011 |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| 보통인부  |  |                | 인          | 0.011 |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |
| [주] 본 품은 시트 및 보호재 상부의 누름철물 마감 작업을 기준한 것이다.  |  |                |            |       |   |      |                 |      |     |    |          |       |       |          |       |       |       |       |     |    |     |          |  |   |            |  |  |  |         |  |   |          |  |    |        |        |   |      |    |   |       |      |   |    |  |   |        |  |   |    |

| 항목            | 구분     | 현행  | 개정사항  | 비고 |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
|---------------|--------|---|-------|----|----|-------------|----|-------------|--|----|------|----|---------------|----|--------------|--------|----|----|-------------|---|------|----|---|-------|--|------|--|---|-------|--|---------------------------------|----|
| 12장 방수공사      | 보완     | <b>12-11 지수관 설치</b><br><br><div style="text-align: right;">(m당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PVC 지수관</td> <td>200×5t</td> <td>m</td> <td>1.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PVC 용접봉<br/>철선</td> <td rowspan="2">#8</td> <td>kg</td> <td>0.042</td> <td></td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td>0.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.151</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.116</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br/>         ② 본 품은 일반적인 건축공사의 경우이며, 설계에 따라 재료를 증감할 수 있다.<br/>         ③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p> | 구분    | 규격 | 단위 | 수량          | 비고 | PVC 지수관     | 200×5t   | m  | 1.04 |    | PVC 용접봉<br>철선 | #8 | kg           | 0.042  |    | kg | 0.21        |   | 특별인부 |    | 인 | 0.151 |  | 보통인부 |  | 인 | 0.116 |  | - [제6장 (토목/건축)철근콘크리트공사] 항목 이동 - | 건축 |
|               | 구분     | 규격  | 단위    | 수량 | 비고 |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| PVC 지수관       | 200×5t | m   | 1.04  |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| PVC 용접봉<br>철선 | #8     | kg  | 0.042 |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
|               |        | kg  | 0.21  |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 특별인부          |        | 인   | 0.151 |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 보통인부          |        | 인   | 0.116 |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
|               | 보완     | <b>12-12 코킹 및 신축줄눈</b><br><br>12-12-1 수밀코킹<br><br><div style="text-align: right;">(m당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>코    킹    공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><b>0.03</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 공구손료 및 소운반품이 포함된 것이다.<br/>         ② 재료량은 정미수량에 할증률 20%를 가산하여 산출한다.</p>   | 구분    | 단위 | 수량 | 코    킹    공 | 인  | <b>0.03</b> | <b>12-3 부대공</b><br><br>12-3-1 수밀코킹<br><br><div style="text-align: right;">(m당)</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>코    킹    공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;"><b>0.025</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 전용건을 사용한 실링마감 작업을 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 마스킹테이프 설치 및 제거, 실링재 충전 작업이 포함된 것이다.<br/>         ③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구    분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실    링    재</td> <td>m</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">* 재료량은 할증이 포함된 것이다.</p> | 구분 | 단위   | 수량 | 코    킹    공   | 인  | <b>0.025</b> | 구    분 | 단위 | 수량 | 실    링    재 | m | 1.2  | 건축 |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 구분            | 단위     | 수량  |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 코    킹    공   | 인      | <b>0.03</b>   |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 구분            | 단위     | 수량  |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 코    킹    공   | 인      | <b>0.025</b>  |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 구    분        | 단위     | 수량  |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |
| 실    링    재   | m      | 1.2   |       |    |    |             |    |             |  |    |      |    |               |    |              |        |    |    |             |   |      |    |   |       |  |      |  |   |       |  |                                 |    |

| 항목       | 구분 | 현행  | 개정사항     | 비고 |                     |                   |                     |              |        |       |
|----------|----|---|----------|----|---------------------|-------------------|---------------------|--------------|--------|-------|
| 12장 방수공사 | 삭제 | 12-12-2 익스팬션 조인트(간단한 경우)<br>(m당)            | - 항목삭제 - | 건축 |                     |                   |                     |              |        |       |
|          |    | 아스팔트(L)                                     |          |    | 모래(m <sup>3</sup> ) | 조인트재(m)           | 방수공(인)              |              |        |       |
|          |    | 0.124                                       |          |    | 0.0004              | 텍스재(9mm×150mm)1.1 | 0.01                |              |        |       |
|          |    |   |          |    |                     |                   |                     |              |        |       |
| 12장 방수공사 | 삭제 | 12-12-3 익스팬션 조인트<br>(m당)                    | - 항목삭제 - | 건축 |                     |                   |                     |              |        |       |
|          |    | 아스팔트(L)                                     |          |    | 조인트재(m)             | 파이프(ø 25)(m)      | 철근(ø 19)(m)         | 페인트 또는 기름(L) | 방수공(인) | 철공(인) |
|          |    | 0.124                                       |          |    | 텍스재(9mm×150mm)1.1   | 0.17              | 1                   | 0.005        | 0.01   | 0.03  |
|          |    | [주] 본 품은 일반적인 경우이며 설계에 따라 품 및 재료를 증감할 수 있다. |          |    |                     |                   |                     |              |        |       |
| 12장 방수공사 | 삭제 | 12-12-4 컨스트럭션 조인트<br>(m당)                   | - 항목삭제 - | 건축 |                     |                   |                     |              |        |       |
|          |    | 아스팔트프라이머(L)                                 |          |    | 모래(m <sup>3</sup> ) | 방수공(인)            |                     |              |        |       |
|          |    | 0.986                                       |          |    | 0.0006              | 0.01              |                     |              |        |       |
|          |    |   |          |    |                     |                   |                     |              |        |       |
| 12장 방수공사 | 삭제 | 12-12-5 컨트롤(블록벽체) 조인트<br>(m당)               | - 항목삭제 - | 건축 |                     |                   |                     |              |        |       |
|          |    | 아스팔트펠트(m)                                   |          |    | 폼파운드(L)             | 시멘트(kg)           | 모래(m <sup>3</sup> ) | 방수공(인)       |        |       |
|          |    | 1.0   |          |    | 0.091               | 2.57              | 0.0063              | 0.03         |        |       |
|          |    |   |          |    |                     |                   |                     |              |        |       |

| 항목  | 구분 | 현행   |                       |                                |                                 | 개정사항                                  | 비고 |    |
|---|----|--|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----|----|
| 12장 방수공사  | 삭제 | 12-12-6 익스팬션 조인트(기성형)<br>(m당)  |                       |                                |                                 | - 항목삭제 -                              | 건축 |    |
|   |    | 구분   | 규격                    | 단위                             | 수량                              |                                       |    | 비고 |
|   |    | 조인트재   | 가교발포폴리에틸렌폼<br>20×80mm | m                              | 1.05                            |                                       |    |    |
|   |    | 시멘트<br>모래<br>방수공<br>보통인부   |                       | kg<br>m <sup>3</sup><br>인<br>인 | 6.227<br>0.0135<br>0.07<br>0.05 |                                       |    |    |
| [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다.<br>② 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.<br>③ 조인트재의 설치를 위한 먹매김 품은 포함되어 있다.<br>④ 본 품은 옥상 보호콘크리트 부위에 설치할 때를 기준한 것이다. |    |  |                       |                                |                                 |                                       |    |    |
| 신설  |    | - 항목신설 -   |                       |                                |                                 | 12-3-2 줄눈 절단 및 설치<br>1. 줄눈 절단<br>(m당) | 건축 |    |
|   |    | 구분   | 규격                    | 단위                             | 수량                              |                                       |    |    |
|   |    | 방수공<br>보통인부  |                       | 인<br>인                         | 0.005<br>0.001                  |                                       |    |    |
|   |    | 커터   | 320~400mm             | hr                             | 0.017                           |                                       |    |    |
| [주] ① 본 품은 옥상 보호콘크리트의 절단을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 먹매김, 콘크리트 절단 작업이 포함된 것이다.<br>③ 공구손료 및 경장비(청소기 등) 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.                      |    |  |                       |                                |                                 |                                       |    |    |
| 신설  |    | - 항목신설 -   |                       |                                |                                 | 2. 줄눈 설치<br>(m당)                      | 건축 |    |
|   |    | 구분   | 단위                    | 수량                             |                                 |                                       |    |    |
|   |    | 방수공<br>보통인부  | 인<br>인                | 0.005<br>0.001                 |                                 |                                       |    |    |
|   |    | [주] ① 본 품은 옥상 보호콘크리트의 절단을 기준한 것이다.<br>② 본 품은 프라이머 바름, 백업재 주입, 실링마감 작업을 포함한다. |                       |                                |                                 |                                       |    |    |



2018년 적용

- 제13장 지붕 및 흙통공사 -

2018. 1.

| 항목                | 구분  | 현행   | 개정사항   | 비고        |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|-------------------|-----|--|--|-----------|------|------|-----------|----|------|------|----|------|---|-----|-----|------|------------|---|------|------|------|------|--|------|--|---|------|------|------|------|--|
| 제13장 지붕 및<br>흡통공사 | 보완  | 13-6-2 선흡통<br>1. 금속<br>(m당)  | 13-6-2 선흡통<br>1. 금속<br>(m당)  | 건축        |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   |     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>배관공인부</td> <td>인</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table>  | 구분   |           | 단위   | 수량   | 배관공인부     | 인  | 0.09 | 보통인부 | 인  | 0.02 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</td> </tr> </tbody> </table> | 구분  | 단위  | 수량   | - 현행과 동일 - |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 구분                | 단위  | 수량   |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 배관공인부             | 인   | 0.09   |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 보통인부              | 인   | 0.02   |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 구분                | 단위  | 수량   |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| - 현행과 동일 -        |     |  |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   |     | <p>[주] ① 본 품은 금속재 선흡통(규격 ø150mm 이하) 설치작업을 기준한 것이다.<br/>         ② 본 품은 흡통걸이 설치, 흡통 절단 및 설치작업이 포함되어 있다.<br/>         ③ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p>   | <p>[주] ① 본 품은 금속재 선흡통(ø150mm, <b>T2.0mm</b> 이하) 설치작업을 기준한 것이다.<br/>         ②~③ - 현행과 동일 -</p> |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   | 삭제  | 3. 강관<br>(m당)  |  | 건축        |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   |     | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">강관경</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="4">강관구경 (mm)</th> <th rowspan="2">비고</th> </tr> <tr> <th>80</th> <th>100</th> <th>125</th> <th>150</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지지철물</td> <td></td> <td>개</td> <td>0.65</td> <td>0.65</td> <td>0.65</td> <td>0.65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>배관공인</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.14</td> <td>0.18</td> <td>0.20</td> <td>0.22</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 구분   |           | 강관경  | 단위   | 강관구경 (mm) |    |      |      | 비고 | 80   | 100   | 125 | 150 | 지지철물 |            | 개 | 0.65 | 0.65 | 0.65 | 0.65 |  | 배관공인 |  | 인 | 0.14 | 0.18 | 0.20 | 0.22 |  |
| 구분                | 강관경 | 단위   |  | 강관구경 (mm) |      |      |           | 비고 |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   |     |  | 80   | 100       | 125  | 150  |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 지지철물              |     | 개  | 0.65   | 0.65      | 0.65 | 0.65 |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
| 배관공인              |     | 인  | 0.14   | 0.18      | 0.20 | 0.22 |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |
|                   |     | <p>[주] ① 강관 1본당 길이는 6m로 한다.<br/>         ② 본 품은 재료의 할증 및 소운반이 포함되어 있다.<br/>         ③ 청소구 등은 별도 계상한다.<br/>         ④ 강관 구부림 1개소당 가공비는 본 품의 배관공을 가산한다.<br/>         ⑤ 강관은 설계수량으로 한다.<br/>         ⑥ 연결이음쇠는 이음이 필요한 경우 별도 계상한다.</p>  |  |           |      |      |           |    |      |      |    |      |   |     |     |      |            |   |      |      |      |      |  |      |  |   |      |      |      |      |  |

2018년 적용

- 제14장 금속공사 -

2018. 1.

| 항목        | 구분                | 현행  | 개정사항   | 비고           |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|-----------|-------------------|---|--|--------------|--------|------|-----|-------------|--------|-------------|-------------|--|-----------|----|-------------|-------------|-----|--|--------------|--------------|------|--------|--------------|--------------|----|---|--------------|--------------|------|--|---|--------------|--------------|-----|-------------------|----|--------------|--------------|----|
| 제14장 금속공사 | 보완                | <b>14-1 계단논슬림</b><br>(m당) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>논슬림(m)</th> <th>미장공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>목조계단</td> <td>1.0</td> <td><u>0.02</u></td> </tr> <tr> <td>콘크리트계단</td> <td>1.0</td> <td><u>0.05</u></td> </tr> </tbody> </table>   | 구분   | 논슬림(m)       | 미장공(인) | 목조계단 | 1.0 | <u>0.02</u> | 콘크리트계단 | 1.0         | <u>0.05</u> | <b>14-1 계단논슬림</b><br>(m당) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>목조계단</th> <th>콘크리트계단</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>내장공</td> <td>인</td> <td><u>0.015</u></td> <td><u>0.020</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td><u>0.005</u></td> <td><u>0.006</u></td> </tr> </tbody> </table> | 구분        | 단위 | 목조계단        | 콘크리트계단      | 내장공 | 인  | <u>0.015</u> | <u>0.020</u> | 보통인부 | 인      | <u>0.005</u> | <u>0.006</u> | 건축 |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|           | 구분                | 논슬림(m)  | 미장공(인)   |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 목조계단      | 1.0               | <u>0.02</u>   |  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 콘크리트계단    | 1.0               | <u>0.05</u>   |  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 구분        | 단위                | 목조계단  | 콘크리트계단   |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 내장공       | 인                 | <u>0.015</u>  | <u>0.020</u>   |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 보통인부      | 인                 | <u>0.005</u>  | <u>0.006</u>   |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|           |                   | [주] 본 품에 논슬림 고정용 긴결철물은 포함되어 있지 않다.  | [주] ① 본 품에 나사볼트를 사용한 계단논슬림 설치를 기준한 것이다.<br>② 본 품은 바탕면갈기, 접착제 바른, 논슬림 설치 및 마감작업이 포함된 것이다.<br>③ <b>공구손료 및 경장비(전동드릴, 그라인더 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</b>  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|           | 보완                | <b>14-10 철조망(P.V.C 코팅망) 울타리 설치</b><br>(경간당) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>특별인부</th> <th>보통인부</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>콘크리트기둥울타리</td> <td>인</td> <td><u>0.26</u></td> <td><u>0.32</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>철제 기둥 울타리</td> <td>인</td> <td><u>0.23</u></td> <td><u>0.22</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 구분   | 단위           | 특별인부   | 보통인부 | 비고  | 콘크리트기둥울타리   | 인      | <u>0.26</u> | <u>0.32</u> |  | 철제 기둥 울타리 | 인  | <u>0.23</u> | <u>0.22</u> |     | <b>14-10 철조망 울타리 설치</b><br>(경간당) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>일자형 지주</th> <th>Y자형 지주</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.194</u></td> <td><u>0.272</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td><u>0.084</u></td> <td><u>0.118</u></td> </tr> <tr> <td>굴삭기</td> <td>0.2m<sup>2</sup></td> <td>hr</td> <td><u>0.222</u></td> <td><u>0.253</u></td> </tr> </tbody> </table> | 구분           | 규격           | 단위   | 일자형 지주 | Y자형 지주       | 특별인부         |    | 인 | <u>0.194</u> | <u>0.272</u> | 보통인부 |  | 인 | <u>0.084</u> | <u>0.118</u> | 굴삭기 | 0.2m <sup>2</sup> | hr | <u>0.222</u> | <u>0.253</u> | 건축 |
|           | 구분                | 단위  | 특별인부   | 보통인부         | 비고     |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 콘크리트기둥울타리 | 인                 | <u>0.26</u>   | <u>0.32</u>  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 철제 기둥 울타리 | 인                 | <u>0.23</u>   | <u>0.22</u>  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 구분        | 규격                | 단위  | 일자형 지주   | Y자형 지주       |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 특별인부      |                   | 인   | <u>0.194</u>   | <u>0.272</u> |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 보통인부      |                   | 인   | <u>0.084</u>   | <u>0.118</u> |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
| 굴삭기       | 0.2m <sup>2</sup> | hr  | <u>0.222</u>   | <u>0.253</u> |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|           |                   | 비고 - 상부에 원형 철조망을 설치할 경우에는 특별인부 0.01인, 보통인부 0.14인을 별도 가산한다.  | [주] ① 본 품은 철조망 울타리(높이 3m이하, 경간 2m) 설치를 기준한 것이다.<br>② <b>Y자형 지주는 상부 원형 철조망 및 가시철선 설치 작업이 포함된 것이다.</b><br>③ 본 품은 터파기 및 되메우기, 지주 및 보조기둥 매립, 띠장설치, 철조망 설치 작업이 포함된 것이다.<br>④ 본 품은 평지 기준으로 지형에 따라서 품을 20%까지 가산할 수 있다.<br>⑤ 기초콘크리트의 제작 및 타설 작업은 별도 계상한다.<br>⑥ <b>공구손료 및 경장비(그라인더, 전동드릴 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</b> |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |
|           |                   | [주] ① 본 품은 자재의 절단, 기초 터파기, 되메우기, 뒷정리 및 소운반품을 포함한 것이다.<br>② 기초구조를 콘크리트로 타설할 때의 재료량 및 품은 별도 계상할 수 있다.<br>③ 본 품은 평지 기준이므로 지형에 따라서 품을 20%까지 가산할 수 있다.<br>④ 울타리 주기둥의 경간은 1.8m이고, 5경간당 1개소의 보조기둥을 설치한 것을 기준으로 한 것이다.  |  |              |        |      |     |             |        |             |             |  |           |    |             |             |     |  |              |              |      |        |              |              |    |   |              |              |      |  |   |              |              |     |                   |    |              |              |    |

2018년 적용

- 제17장 칠공사 -

2018. 1.

| 항목       | 구분 | 현행  |              |                |       |      | 개정사항   |      |    |              |                |       | 비고 |  |  |  |
|----------|----|---|--------------|----------------|-------|------|--|------|----|--------------|----------------|-------|----|--|--|--|
| 제17장 칠공사 | 보완 | <b>17-1 바탕만들기</b><br>17-1-3 기존건축물의 바탕만들기(재도장시)<br>(㎡당)  |              |                |       |      | <b>17-1 바탕만들기</b><br>17-1-3 기존건축물의 바탕만들기(재도장시)<br>(㎡당)             |      |    |              |                |       | 건축 |  |  |  |
|          |    | 구분  | 페인트면<br>긁어내기 | 수성페인트면<br>긁어내기 | 철재면청소 |      |  | 구분   | 규격 | 페인트면<br>긁어내기 | 수성페인트면<br>긁어내기 | 철재면청소 |    |  |  |  |
|          |    | 특별인부<br>(인)   | 0.1          | 0.08           | 0.08  | 0.05 | 0.20   | 특별인부 | 인  | - 현행과 동일 -   |                |       |    |  |  |  |
|          |    | [주] ① 본 품은 기존 건축물의 재도장시 본 품에 의한 바탕처리가 필요할 때만 사용한다.<br>② 바탕을 긁어내거나 청소를 위한 약품(소다, 수산 등) 및 소요품은 별도 계상한다. |              |                |       |      | [주] ① 본 품은 기존 건축물의 재도장시 바탕처리를 기준한 것이다.<br>② 자재(소다, 수산 등)는 별도 계상한다. |      |    |              |                |       |    |  |  |  |

- 기계 설비 부문 -

2018년 적용

- 제2장 가설공사 -

2018. 1.



| 항목                                   | 구분   | 현행   |             |   |           | 개정사항   |             |                       | 비고   |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|--------------------------------------|------|--|-------------|---|-----------|--|-------------|-----------------------|------|-------------|--|---|-------------|-----|--|---|-----|-----|------|----|---------|--|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제 I 편 공통사항<br>제2장 가설공사 | 보완   | - [건축 제7장 철골공사]에서 항목이동 -<br><br><b>7-6 안전망 설치 및 해체</b><br><br>(㎡당) |             |   |           | <b>2-7 낙하물 방지망</b><br><br>2-7-4 철골 안전망 설치 및 해체<br><br>(10㎡당) |             |                       | 기계설비 |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      | 구분   | 규격          | 단위  | 수량        | 비고   | 구분          | 단위                    |      | 수량          |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      | 안 전 망  | # 8~10      | ㎡   | 1.1       |  | 비           | 인                     |      | <u>0.17</u> |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      | 보 강 재  | # 10        | kg  | 0.03~0.04 |  | 계           | 공                     |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| 결 속 선                                |      | 인  | <u>0.02</u> |   | 보         | 인  | <u>0.05</u> |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| 비                                    | 계    | 공  |             |   | 통         | 인  | 부           |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| [주] ① 본 품에는 재료의 할증이 포함되어 있다.         |      | ② 철망의 손율은 30%이다.   |             | [주] ① 본 품은 철골공사 시공 중 철골사이에 설치되는 안정망을 기준한 것이다.   |           | ② 본 품은 안전망, 보강재 및 결속선의 설치 및 해체 작업이 포함된 것이다.                  |             | ③ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다. |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      |  |             | (10㎡당)  |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      |  |             | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>그물망</td> <td></td> <td>㎡</td> <td><u>12.4</u></td> </tr> <tr> <td>보강재</td> <td></td> <td>m</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>결속선</td> <td># 10</td> <td>kg</td> <td>0.3~0.4</td> </tr> </tbody> </table> |           | 구분   | 규격          | 단위                    | 수량   | 그물망         |  | ㎡ | <u>12.4</u> | 보강재 |  | m | 4.0 | 결속선 | # 10 | kg | 0.3~0.4 |  |  |
| 구분                                   | 규격   | 단위   | 수량          |   |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| 그물망                                  |      | ㎡  | <u>12.4</u> |   |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| 보강재                                  |      | m  | 4.0         |   |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
| 결속선                                  | # 10 | kg   | 0.3~0.4     |   |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |
|                                      |      |  |             | * 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 그물망의 손율은 1회 사용후 100%로 한다.  |           |  |             |                       |      |             |  |   |             |     |  |   |     |     |      |    |         |  |  |

2018년 적용

- 제1장 공통공사 -

2018. 1.

| 현행                             |                                  |                         | →                   | 개정(안)                       |                  |   |  |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|---|--|
| 대분류                            | 중분류                              | 세분류                     |                     | 대분류                         | 중분류              | 세분류   |  |
| 1-2<br>플랜트 용접공사                | 1-2-1 강관 절단                      |                         | →                   | 1-2-1 강관절단                  |                  |   |  |
|                                | 1-2-2 강관 전기아크용접                  |                         |                     | 1-2-2 강관절단                  |                  |   |  |
|                                | <b>1-2-3 강관 가스용접 - 항목 삭제 -</b>   |                         |                     |                             | 1-2-3 강관용접       | 1. 전기아크 용접<br><b>2. TIG(Tungsten Inert Gas)용접 - 항목 신설 -</b> |  |
|                                | 1-2-4 강관 절단                      | 1.수동식                   |                     |                             | 1-2-4 강관용접       | 1. 전기아크용접(V형)   |  |
|                                |                                  | <b>2.자동절단 - 항목 삭제 -</b> |                     | 2. 전기아크용접(U형)               |                  |   |  |
|                                | 1-2-5 강관 전기아크용접                  | 1.전기아크용접(V형)            |                     |                             |                  | 3. 전기아크용접(H형)   |  |
|                                |                                  | 2.전기아크용접(U형)            |                     |                             |                  | 4. 전기아크용접(X형)   |  |
| 3.전기아크용접(H형)                   |                                  |                         | 5. 전기아크용접(Fillet용접) |                             |                  |   |  |
| <b>1-2-6 강관 가스용접 - 항목 삭제 -</b> |                                  |                         |                     |                             |                  |   |  |
| 1-4<br>강재제작설치공사                | 1-4-1 보통 철골재                     | 1. 철골재의 무게산출 표준         | →                   | 1-4-1 보통 철골재                | 1. 철골재의 무게산출 표준  |   |  |
|                                |                                  | 2. 부속재의 비율              |                     |                             | 2. 부속재의 비율       |   |  |
|                                | 1-4-2 철골 가공조립                    | <b>1. 가공 및 조립</b>       |                     |                             | 1-4-2 철골 가공조립    | <b>- 항목 삭제 -</b>  |  |
|                                |                                  | <b>2. 리베팅</b>           |                     |                             |                  | <b>- 항목 삭제 -</b>  |  |
|                                |                                  | 3. 강관 구멍뚫기              |                     |                             |                  | 1. 강관 구멍뚫기  |  |
|                                | <b>1-4-3 철골 세우기</b>              |                         |                     |                             | <b>- 항목 삭제 -</b> |   |  |
|                                | <b>1-4-4 진폭 및 데릭의 가설, 이동, 해체</b> |                         |                     |                             | <b>- 항목 삭제 -</b> |   |  |
| <b>1-4-5 리벳 제작 및 박기</b>        |                                  |                         | <b>- 항목 삭제 -</b>    |                             |                  |   |  |
| 1-4-6 STORAGE TANK             | 1. 탱크제작/가.Rolling 및 Edge 가공      |                         | 1-4-3 STORAGE TANK  | 1. 탱크제작/가.Rolling 및 Edge 가공 |                  |   |  |
|                                | 1. 탱크제작/나.금긋기 및 절단가공             |                         |                     | 1. 탱크제작/나.금긋기 및 절단가공        |                  |   |  |
|                                | 1. 탱크제작/다.운반조작                   |                         |                     | 1. 탱크제작/다.운반조작              |                  |   |  |
| 2. 탱크조립설치                      |                                  | 2. 탱크조립설치               |                     |                             |                  |   |  |
| 1-4-7 강재류 조립설치                 |                                  |                         | 1-4-4 강재류 조립설치      |                             |                  |   |  |

| 항목  | 구분        | 현행   |              |              |              |            |              |              |       |            |         |              |       | 개정사항   |            |             |            |       |             |             |             | 비고       |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|---|-----------|--|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------|------------|---------|--------------|-------|--|------------|-------------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|----------|-------------|------------|-------------|----|---------|-----|--|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|----|--|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|----|--|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|----|--|-----|--------------|-----|--------------|------|--------------|----|--|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|----|--|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|----|--|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|-----|--|------|--------------|------|--------------|------|--------------|-----|--|------|--------------|------|--------------|------|--------------|-----|--|------|--------------|------|--------------|-------|--------------|-----|--|------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-----|--|------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|---------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|---------|--------------|-----|--|-------|--------------|-------|--------------|---------|--------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트용접<br>공사 | 보완        | 1-2-1 강관절단<br>(개소당)  |              |              |              |            |              |              |       |            |         |              |       | 1-2-1 강관절단<br>(개소당)  |            |             |            |       |             |             |             | 기계<br>설비 |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 구경<br>(mm)   | SCH<br>No    | 20~40        |              |            |              | 60~80        |       |            |         | 100~160      |       |  |            | 구경<br>(mm)  | SCH<br>No  | 20~40 |             | 60~80       |             |          | 100~160     |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           |  |              | 직종           | 인력(인)        |            | 자재(L)        |              | 인력(인) |            | 자재(L)   |              | 인력(인) |  | 자재(L)      |             |            | 직종    | 용접공<br>(인)  | 특별인부<br>(인) | 용접공<br>(인)  |          | 특별인부<br>(인) | 용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 용접공  | 특별<br>인부     |              | 산소           | 아세<br>틸렌   | 용접공          | 특별<br>인부     | 산소    | 아세<br>틸렌   | 용접공     | 특별<br>인부     | 산소    | 아세<br>틸렌   | 용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 용접공<br>(인) |       | 특별인부<br>(인) | 용접공<br>(인)  | 특별인부<br>(인) |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | ø25  | 0.002        | 0.001        | 2.4          | <u>1.2</u> | 0.003        | 0.001        | 2.5   | <u>1.2</u> | 0.004   | 0.002        | 5.2   | <u>2.6</u>   | ø25        | 0.002       | 0.001      | 0.003 | 0.001       | 0.004       | 0.002       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 32   | 0.002        | 0.001        | 2.7          | <u>1.4</u> | 0.003        | 0.001        | 2.9   | <u>1.4</u> | 0.005   | 0.002        | 6.6   | <u>3.3</u>   | 32         | 0.002       | 0.001      | 0.003 | 0.001       | 0.005       | 0.002       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 40   | 0.003        | 0.001        | 3.2          | <u>1.6</u> | 0.005        | 0.002        | 3.4   | <u>1.7</u> | 0.007   | 0.003        | 9.0   | <u>4.5</u>   | 40         | 0.003       | 0.001      | 0.005 | 0.002       | 0.007       | 0.003       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 50   | 0.003        | 0.001        | 3.8          | <u>1.9</u> | 0.007        | 0.003        | 5.2   | <u>2.6</u> | 0.008   | 0.004        | 17.2  | <u>8.6</u>   | 50         | 0.003       | 0.001      | 0.007 | 0.003       | 0.008       | 0.004       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 65   | 0.004        | 0.002        | 4.8          | <u>2.4</u> | 0.010        | 0.004        | 14.2  | <u>7.1</u> | 0.010   | 0.004        | 26.2  | <u>13.1</u>  | 65         | 0.004       | 0.002      | 0.010 | 0.004       | 0.010       | 0.004       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 80   | 0.005        | 0.002        | 6.2          | <u>3.1</u> | 0.012        | 0.005        | 19.5  | <u>9.8</u> | 0.012   | 0.005        | 37.8  | <u>18.9</u>  | 80         | 0.005       | 0.002      | 0.012 | 0.005       | 0.012       | 0.005       |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 95  | 0.007     | 0.003  | 7.5          | <u>3.7</u>   | 0.013        | 0.005      | 26.2         | <u>13.1</u>  | 0.014 | 0.006      | 42.0    | <u>21.0</u>  | 95    | 0.007  | 0.003      | 0.013       | 0.005      | 0.014 | 0.006       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 100   | 0.009     | 0.004  | 12.0         | <u>6.0</u>   | 0.014        | 0.006      | 32.2         | <u>16.1</u>  | 0.017 | 0.007      | 56.5    | <u>28.2</u>  | 100   | 0.009  | 0.004      | 0.014       | 0.006      | 0.017 | 0.007       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 125   | 0.010     | 0.005  | 22.0         | <u>11.0</u>  | 0.017        | 0.007      | 50.0         | <u>25.0</u>  | 0.021 | 0.009      | 77.0    | <u>38.5</u>  | 125   | 0.010  | 0.005      | 0.017       | 0.007      | 0.021 | 0.009       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 150   | 0.014     | 0.006  | 34.0         | <u>17.0</u>  | 0.021        | 0.009      | 71.5         | <u>35.7</u>  | 0.024 | 0.010      | 119.0   | <u>59.5</u>  | 150   | 0.014  | 0.006      | 0.021       | 0.009      | 0.024 | 0.010       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 200   | 0.017     | 0.007  | 56.0         | <u>28.0</u>  | 0.028        | 0.012      | 105.0        | <u>52.5</u>  | 0.031 | 0.013      | 179.0   | <u>89.5</u>  | 200   | 0.017  | 0.007      | 0.028       | 0.012      | 0.031 | 0.013       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 250   | 0.021     | 0.009  | 99.0         | <u>49.5</u>  | 0.031        | 0.013      | 149.0        | <u>74.5</u>  | 0.035 | 0.015      | 344.0   | <u>172.0</u> | 250   | 0.021  | 0.009      | 0.031       | 0.013      | 0.035 | 0.015       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 300   | 0.028     | 0.012  | 129.0        | <u>64.5</u>  | 0.035        | 0.015      | 227.0        | <u>113.5</u> | 0.052 | 0.022      | 592.0   | <u>296.0</u> | 300   | 0.028  | 0.012      | 0.035       | 0.015      | 0.052 | 0.022       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| ø350  | 0.038     | 0.016  | 152.0        | <u>76.0</u>  | 0.052        | 0.022      | 270.0        | <u>135.0</u> | 0.070 | 0.030      | 730.0   | <u>365.0</u> | 350   | 0.038  | 0.016      | 0.052       | 0.022      | 0.070 | 0.030       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 400   | 0.049     | 0.026  | 195.0        | <u>97.5</u>  | 0.070        | 0.030      | 345.0        | <u>172.5</u> | 0.087 | 0.037      | 950.0   | <u>475.0</u> | 400   | 0.049  | 0.026      | 0.070       | 0.030      | 0.087 | 0.037       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 450   | 0.066     | 0.028  | 242.0        | <u>121.0</u> | 0.087        | 0.037      | 418.0        | <u>209.0</u> | 0.105 | 0.045      | 1,060.0 | <u>530.0</u> | 450   | 0.066  | 0.028      | 0.087       | 0.037      | 0.105 | 0.045       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 500   | 0.084     | 0.036  | 290.0        | <u>145.0</u> | 0.105        | 0.045      | 527.0        | <u>263.5</u> | 0.122 | 0.052      | 1,210.0 | <u>605.0</u> | 500   | 0.084  | 0.036      | 0.105       | 0.045      | 0.122 | 0.052       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 600   | 0.105     | 0.045  | 332.0        | <u>166.0</u> | 0.122        | 0.052      | 880.0        | <u>440.0</u> | 0.135 | 0.060      | 1,650.0 | <u>825.0</u> | 600   | 0.105  | 0.045      | 0.122       | 0.052      | 0.135 | 0.060       |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | [주] ① 본 품은 탄소강을 기준으로 한 것이다.<br>② Pipe절단은 평면절단을 기준으로 한 품이며 사단일 경우에는 품을 30% 가산한다.<br>③ Gas손실은 공장에서는 40% 현장에서는 60%를 가산한다.<br>④ 공기손료 및 장비사용료는 별도 계상한다.<br>⑤ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.  |              |              |              |            |              |              |       |            |         |              |       | [주] ① 본 품은 산소+LPG를 사용하여 탄소강관을 인력으로 절단하는 기준이다.<br>② 본 품은 절단위치 확인, 절단 및 절단면 가공(Beveling)작업이 포함된 것이다.<br>③ Pipe절단은 평면절단을 기준으로 한 품이며 사단일 경우에는 품을 30% 가산한다.<br>④ 공기손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다.<br>⑤ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.<br>(개소당) |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구경<br/>(mm)</th> <th rowspan="2">SCH<br/>No</th> <th colspan="2">20~40</th> <th colspan="2">60~80</th> <th colspan="2">100~160</th> </tr> <tr> <th>산소(L)</th> <th>LPG(kg)</th> <th>산소</th> <th>LPG(kg)</th> <th>산소</th> <th>LPG(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ø25</td> <td></td> <td>2.4</td> <td><u>0.002</u></td> <td>2.5</td> <td><u>0.002</u></td> <td>5.2</td> <td><u>0.005</u></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td></td> <td>2.7</td> <td><u>0.003</u></td> <td>2.9</td> <td><u>0.003</u></td> <td>6.6</td> <td><u>0.006</u></td> </tr> <tr> <td>40</td> <td></td> <td>3.2</td> <td><u>0.003</u></td> <td>3.4</td> <td><u>0.003</u></td> <td>9.0</td> <td><u>0.009</u></td> </tr> <tr> <td>50</td> <td></td> <td>3.8</td> <td><u>0.004</u></td> <td>5.2</td> <td><u>0.005</u></td> <td>17.2</td> <td><u>0.017</u></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td></td> <td>4.8</td> <td><u>0.005</u></td> <td>14.2</td> <td><u>0.014</u></td> <td>26.2</td> <td><u>0.026</u></td> </tr> <tr> <td>80</td> <td></td> <td>6.2</td> <td><u>0.006</u></td> <td>19.5</td> <td><u>0.019</u></td> <td>37.8</td> <td><u>0.037</u></td> </tr> <tr> <td>95</td> <td></td> <td>7.5</td> <td><u>0.007</u></td> <td>26.2</td> <td><u>0.026</u></td> <td>42.0</td> <td><u>0.041</u></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td></td> <td>12.0</td> <td><u>0.012</u></td> <td>32.2</td> <td><u>0.031</u></td> <td>56.5</td> <td><u>0.055</u></td> </tr> <tr> <td>125</td> <td></td> <td>22.0</td> <td><u>0.021</u></td> <td>50.0</td> <td><u>0.049</u></td> <td>77.0</td> <td><u>0.075</u></td> </tr> <tr> <td>150</td> <td></td> <td>34.0</td> <td><u>0.033</u></td> <td>71.5</td> <td><u>0.070</u></td> <td>119.0</td> <td><u>0.116</u></td> </tr> <tr> <td>200</td> <td></td> <td>56.0</td> <td><u>0.055</u></td> <td>105.0</td> <td><u>0.103</u></td> <td>179.0</td> <td><u>0.175</u></td> </tr> <tr> <td>250</td> <td></td> <td>99.0</td> <td><u>0.097</u></td> <td>149.0</td> <td><u>0.146</u></td> <td>344.0</td> <td><u>0.336</u></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td></td> <td>129.0</td> <td><u>0.126</u></td> <td>227.0</td> <td><u>0.222</u></td> <td>592.0</td> <td><u>0.578</u></td> </tr> <tr> <td>350</td> <td></td> <td>152.0</td> <td><u>0.149</u></td> <td>270.0</td> <td><u>0.264</u></td> <td>730.0</td> <td><u>0.713</u></td> </tr> <tr> <td>400</td> <td></td> <td>195.0</td> <td><u>0.191</u></td> <td>345.0</td> <td><u>0.337</u></td> <td>950.0</td> <td><u>0.928</u></td> </tr> <tr> <td>450</td> <td></td> <td>242.0</td> <td><u>0.236</u></td> <td>418.0</td> <td><u>0.408</u></td> <td>1,060.0</td> <td><u>1.036</u></td> </tr> <tr> <td>500</td> <td></td> <td>290.0</td> <td><u>0.283</u></td> <td>527.0</td> <td><u>0.515</u></td> <td>1,210.0</td> <td><u>1.182</u></td> </tr> <tr> <td>600</td> <td></td> <td>332.0</td> <td><u>0.324</u></td> <td>880.0</td> <td><u>0.860</u></td> <td>1,650.0</td> <td><u>1.612</u></td> </tr> </tbody> </table> |              |              |              |            |              |              |       |            |         |              |       | 구경<br>(mm)   | SCH<br>No  | 20~40       |            | 60~80 |             | 100~160     |             | 산소(L)    | LPG(kg)     | 산소         | LPG(kg)     | 산소 | LPG(kg) | ø25 |  | 2.4 | <u>0.002</u> | 2.5 | <u>0.002</u> | 5.2 | <u>0.005</u> | 32 |  | 2.7 | <u>0.003</u> | 2.9 | <u>0.003</u> | 6.6 | <u>0.006</u> | 40 |  | 3.2 | <u>0.003</u> | 3.4 | <u>0.003</u> | 9.0 | <u>0.009</u> | 50 |  | 3.8 | <u>0.004</u> | 5.2 | <u>0.005</u> | 17.2 | <u>0.017</u> | 65 |  | 4.8 | <u>0.005</u> | 14.2 | <u>0.014</u> | 26.2 | <u>0.026</u> | 80 |  | 6.2 | <u>0.006</u> | 19.5 | <u>0.019</u> | 37.8 | <u>0.037</u> | 95 |  | 7.5 | <u>0.007</u> | 26.2 | <u>0.026</u> | 42.0 | <u>0.041</u> | 100 |  | 12.0 | <u>0.012</u> | 32.2 | <u>0.031</u> | 56.5 | <u>0.055</u> | 125 |  | 22.0 | <u>0.021</u> | 50.0 | <u>0.049</u> | 77.0 | <u>0.075</u> | 150 |  | 34.0 | <u>0.033</u> | 71.5 | <u>0.070</u> | 119.0 | <u>0.116</u> | 200 |  | 56.0 | <u>0.055</u> | 105.0 | <u>0.103</u> | 179.0 | <u>0.175</u> | 250 |  | 99.0 | <u>0.097</u> | 149.0 | <u>0.146</u> | 344.0 | <u>0.336</u> | 300 |  | 129.0 | <u>0.126</u> | 227.0 | <u>0.222</u> | 592.0 | <u>0.578</u> | 350 |  | 152.0 | <u>0.149</u> | 270.0 | <u>0.264</u> | 730.0 | <u>0.713</u> | 400 |  | 195.0 | <u>0.191</u> | 345.0 | <u>0.337</u> | 950.0 | <u>0.928</u> | 450 |  | 242.0 | <u>0.236</u> | 418.0 | <u>0.408</u> | 1,060.0 | <u>1.036</u> | 500 |  | 290.0 | <u>0.283</u> | 527.0 | <u>0.515</u> | 1,210.0 | <u>1.182</u> | 600 |  | 332.0 | <u>0.324</u> | 880.0 | <u>0.860</u> | 1,650.0 | <u>1.612</u> |
| 구경<br>(mm)  | SCH<br>No | 20~40  |              | 60~80        |              | 100~160    |              |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
|   |           | 산소(L)  | LPG(kg)      | 산소           | LPG(kg)      | 산소         | LPG(kg)      |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| ø25   |           | 2.4  | <u>0.002</u> | 2.5          | <u>0.002</u> | 5.2        | <u>0.005</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 32  |           | 2.7  | <u>0.003</u> | 2.9          | <u>0.003</u> | 6.6        | <u>0.006</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 40  |           | 3.2  | <u>0.003</u> | 3.4          | <u>0.003</u> | 9.0        | <u>0.009</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 50  |           | 3.8  | <u>0.004</u> | 5.2          | <u>0.005</u> | 17.2       | <u>0.017</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 65  |           | 4.8  | <u>0.005</u> | 14.2         | <u>0.014</u> | 26.2       | <u>0.026</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 80  |           | 6.2  | <u>0.006</u> | 19.5         | <u>0.019</u> | 37.8       | <u>0.037</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 95  |           | 7.5  | <u>0.007</u> | 26.2         | <u>0.026</u> | 42.0       | <u>0.041</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 100   |           | 12.0   | <u>0.012</u> | 32.2         | <u>0.031</u> | 56.5       | <u>0.055</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 125   |           | 22.0   | <u>0.021</u> | 50.0         | <u>0.049</u> | 77.0       | <u>0.075</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 150   |           | 34.0   | <u>0.033</u> | 71.5         | <u>0.070</u> | 119.0      | <u>0.116</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 200   |           | 56.0   | <u>0.055</u> | 105.0        | <u>0.103</u> | 179.0      | <u>0.175</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 250   |           | 99.0   | <u>0.097</u> | 149.0        | <u>0.146</u> | 344.0      | <u>0.336</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 300   |           | 129.0  | <u>0.126</u> | 227.0        | <u>0.222</u> | 592.0      | <u>0.578</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 350   |           | 152.0  | <u>0.149</u> | 270.0        | <u>0.264</u> | 730.0      | <u>0.713</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 400   |           | 195.0  | <u>0.191</u> | 345.0        | <u>0.337</u> | 950.0      | <u>0.928</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 450   |           | 242.0  | <u>0.236</u> | 418.0        | <u>0.408</u> | 1,060.0    | <u>1.036</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 500   |           | 290.0  | <u>0.283</u> | 527.0        | <u>0.515</u> | 1,210.0    | <u>1.182</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |
| 600   |           | 332.0  | <u>0.324</u> | 880.0        | <u>0.860</u> | 1,650.0    | <u>1.612</u> |              |       |            |         |              |       |  |            |             |            |       |             |             |             |          |             |            |             |    |         |     |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |     |              |    |  |     |              |     |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |    |  |     |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |      |              |     |  |      |              |      |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |      |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |       |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |     |  |       |              |       |              |         |              |

| 항목  | 구분 | 현행                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            | 개정사항                                 |            |         |       |       |       |            |       |            |       | 비고         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|---|----|-----------------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|--------------------------------------|------------|---------|-------|-------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|------------|-----|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 보완 | 1-2-2 강관 전기아크 용접<br><br>(Joint 당) |            |       |            |       |            |       |            |       |            | 1-2-3 강관용접<br>1. 전기아크용접<br><br>(개소당) |            |         |       |       |       |            |       |            |       | 기계<br>설비   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | SCH No.                           |            | 20    |            | 30    |            | 40    |            | 60    |            | 80                                   |            | SCH No. |       | 20    |       | 30         |       | 40         |       |            | 60         |            | 80         |            | 100        |            | 120        |            | 140        |       | 160        |     |
|   |    | 직경                                | 용접공        | 용접봉   | 용접공        | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉                                  | 플랜트<br>용접공 | 용접봉     | 직경    | 용접공   | 용접봉   | 용접공        | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   |            | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉 |
| 구경  |    |                                   |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 구경         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | mm                                | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)                                 | mm         | (인)     | (인)   | (인)   | (인)   | (인)        | (인)   | (인)        | (인)   | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        | (인)        |       |            |     |
|   |    | φ 15                              |            |       |            |       | 0.066      | 0.006 |            |       | 0.075      | 0.015                                | φ 15       |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.087      |       |            |     |
|   |    | 20                                |            |       |            |       | 0.075      | 0.012 |            |       | 0.083      | 0.021                                | 20         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.101      |       |            |     |
|   |    | 25                                |            |       |            |       | 0.083      | 0.018 |            |       | 0.094      | 0.036                                | 25         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.117      |       |            |     |
|   |    | 40                                |            |       |            |       | 0.094      | 0.036 |            |       | 0.116      | 0.090                                | 40         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.154      |       |            |     |
|   |    | 50                                |            |       |            |       | 0.116      | 0.049 |            |       | 0.138      | 0.130                                | 50         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.190      |       |            |     |
|   |    | 65                                |            |       |            |       | 0.138      | 0.150 |            |       | 0.150      | 0.240                                | 65         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.212      |       |            |     |
|   |    | 80                                |            |       |            |       | 0.150      | 0.190 |            |       | 0.162      | 0.320                                | 80         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.250      |       |            |     |
|   |    | 90                                |            |       |            |       | 0.162      | 0.230 |            |       | 0.175      | 0.410                                | 90         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.290      |       |            |     |
|   |    | 100                               |            |       |            |       | 0.175      | 0.28  |            |       | 0.200      | 0.48                                 | 100        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.350      |       |            |     |
|   |    | 125                               |            |       |            |       | 0.187      | 0.40  |            |       | 0.237      | 1.01                                 | 125        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            | 0.325      | 0.337      |            |            | 0.450 |            |     |
|   |    | 150                               |            |       |            |       | 0.225      | 0.54  |            |       | 0.275      | 1.06                                 | 150        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.590 |            |     |
|   |    | 200                               | 0.287      | 0.60  | 0.287      | 0.71  | 0.287      | 0.90  | 0.325      | 1.31  | 0.362      | 1.78                                 | 200        | 0.287   | 0.287 | 0.287 | 0.325 | 0.362      | 0.525 | 0.700      | 0.800 | 0.940      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.940 |            |     |
|   |    | 250                               | 0.337      | 0.75  | 0.337      | 1.05  | 0.337      | 1.30  | 0.435      | 2.20  | 0.575      | 2.98                                 | 250        | 0.337   | 0.337 | 0.337 | 0.435 | 0.575      | 0.790 | 0.900      | 1.000 | 1.160      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 1.160 |            |     |
|   |    | 300                               | 0.387      | 0.88  | 0.387      | 1.31  | 0.450      | 1.85  | 0.575      | 3.24  | 0.750      | 4.70                                 | 300        | 0.387   | 0.387 | 0.450 | 0.575 | 0.750      | 0.900 | 1.090      | 1.350 | 1.680      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 1.680 |            |     |
|   |    | 350                               | 0.442      | 1.39  | 0.462      | 1.78  | 0.537      | 2.21  | 0.760      | 4.00  | 0.940      | 6.00                                 | 350        | 0.442   | 0.462 | 0.537 | 0.760 | 0.940      | 1.100 | 1.360      | 1.740 | 2.170      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 2.170 |            |     |
|   |    | 400                               | 0.540      | 1.60  | 0.540      | 2.06  | 0.725      | 3.39  | 0.950      | 5.47  | 1.220      | 6.80                                 | 400        | 0.540   | 0.540 | 0.725 | 0.950 | 1.220      | 1.660 | 1.830      | 2.360 | 2.710      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 2.710 |            |     |
|   |    | 450                               | 0.640      | 1.80  | 0.750      | 3.02  | 0.960      | 4.70  | 1.290      | 7.75  | 1.600      | 8.40                                 | 450        | 0.640   | 0.750 | 0.960 | 1.290 | 1.600      | 1.990 | 2.300      | 2.840 | 3.220      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 3.220 |            |     |
|   |    | 500                               | 0.690      | 2.10  | 0.940      | 4.30  | 1.050      | 5.75  | 1.460      | 9.25  | 1.820      | 10.10                                | 500        | 0.690   | 0.940 | 1.050 | 1.460 | 1.820      | 2.360 | 2.930      | 3.560 | 4.050      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 4.050 |            |     |
|   |    | 600                               | 0.800      | 2.44  | 1.100      | 6.01  | 1.230      | 7.71  | 1.790      | 12.10 | 2.280      | 13.60                                | 600        | 0.800   | 1.100 | 1.230 | 1.790 | 2.280      | 3.180 | 4.200      | 5.000 | 5.560      |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 5.560 |            |     |
|   |    | SCH No.                           |            | 100   |            | 120   |            | 140   |            | 160   |            |                                      |            |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 직경                                | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉                                  | 직경         | 용접공     | 용접봉   | 용접공   | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉   | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        | 플랜트<br>용접공 | 용접봉        |       |            |     |
|   |    | 구경                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 구경         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | mm                                | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)                                 | mm         | (MD)    | (kg)  | (MD)  | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)  | (MD)       | (kg)       | (MD)       | (kg)       | (MD)       | (kg)       | (MD)       | (kg)       | (MD)       | (kg)       |       |            |     |
|   |    | φ 15                              |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | φ 15       |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 20                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 20         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 25                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 25         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 40                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 40         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 50                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 50         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 65                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 65         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 80                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 80         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 90                                |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 90         |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 100                               |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 100        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 125                               |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 125        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 150                               |            |       |            |       |            |       |            |       |            |                                      | 150        |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 200                               | 0.525      | 2.36  | 0.70       | 2.38  | 0.80       | 2.80  | 0.94       | 3.20  |            |                                      | 200        | 0.525   | 2.36  | 0.70  | 2.38  | 0.80       | 2.80  | 0.94       | 3.20  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 250                               | 0.790      | 4.14  | 0.90       | 4.20  | 1.00       | 4.90  | 1.16       | 5.30  |            |                                      | 250        | 0.790   | 4.14  | 0.90  | 4.20  | 1.00       | 4.90  | 1.16       | 5.30  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 300                               | 0.900      | 4.80  | 1.09       | 5.90  | 1.35       | 6.40  | 1.68       | 6.40  |            |                                      | 300        | 0.900   | 4.80  | 1.09  | 5.90  | 1.35       | 6.40  | 1.68       | 6.40  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 350                               | 1.100      | 5.70  | 1.36       | 8.00  | 1.74       | 10.20 | 2.17       | 12.50 |            |                                      | 350        | 1.100   | 5.70  | 1.36  | 8.00  | 1.74       | 10.20 | 2.17       | 12.50 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 400                               | 1.660      | 8.10  | 1.83       | 10.60 | 2.36       | 14.80 | 2.71       | 17.60 |            |                                      | 400        | 1.660   | 8.10  | 1.83  | 10.60 | 2.36       | 14.80 | 2.71       | 17.60 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 450                               | 1.990      | 13.70 | 2.30       | 15.60 | 2.84       | 18.20 | 3.22       | 23.60 |            |                                      | 450        | 1.990   | 13.70 | 2.30  | 15.60 | 2.84       | 18.20 | 3.22       | 23.60 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 500                               | 2.360      | 15.30 | 2.93       | 16.50 | 3.56       | 25.70 | 4.05       | 30.60 |            |                                      | 500        | 2.360   | 15.30 | 2.93  | 16.50 | 3.56       | 25.70 | 4.05       | 30.60 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | 600                               | 3.180      | 20.50 | 4.20       | 23.60 | 5.00       | 36.20 | 5.56       | 42.10 |            |                                      | 600        | 3.180   | 20.50 | 4.20  | 23.60 | 5.00       | 36.20 | 5.56       | 42.10 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |
|   |    | < 뒷 면 계 속 >                       |            |       |            |       |            |       |            |       |            | < 뒷 면 계 속 >                          |            |         |       |       |       |            |       |            |       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |            |     |

- [주] ① 본 품은 탄소강관의 현장 전기아크 용접을 기준한 것이다.  
 ② 본 품은 접합면의 Beveling 및 손질이 되어 있는 상태에서 용접하는 품이다.  
 ③ 수압시험 및 교정품은 본 품의 5%를 가산한다.  
 ④ 합금강인 경우는 별표의 재질에 따른 배관 용접품 할증률을 가산한다.  
 [별표] "1-1-1 플랜트배관 [별표]" 참조  
 ⑤ 비파괴검사 KS 1급 적용시에는 본 품에 100%까지 가산할 수 있다.  
 ⑥ 다음과 같은 용접작업인 경우는 본 품을 증감할 수 있다.  
 ㉠ Back Mirror 용접(극히 협소한 장소) : 30%까지 가산  
 ㉡ Back Ring 사용시 : 25%까지 가산  
 ㉢ Nozzle 용접시 : 50%까지 가산  
 ㉣ Sloping Line 용접시 : 100%까지 가산  
 ㉤ Mitre 용접시 : 50%까지 가산  
 ㉥ Socket 용접시 : 40%까지 감

| 항목  | 구분              | 현행   | 개정사항         | 비고          |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
|---|-----------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-----------------|-------------|-------------|---------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|------|-----------|-------|-------|------|---|---------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|----|--|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|-----|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|-----|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|-----|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 보완              | <p>[주] ① 본 품은 탄소강관의 현장 용접을 기준한 품이다.<br/>           ② 본 품은 접합면의 Beveling 및 손질이 되어 있는 상태에서 용접하는 품이다.<br/>           ③ 본 품은 ARC용접 기준이므로 TIG, MIG 용접시는 별도 계상할 수 있다.<br/>           ④ 수압시험 및 교정품은 본 품의 5%를 가산한다.<br/>           ⑤ 합금강인 경우는 별표의 재질에 따른 배관 용접품 할증률을 가산한다.<br/>           [별표] "1-1-1 플랜트배관 [별표]" 참조<br/>           ⑥ 비파괴검사 KS 1급 적용시에는 본 품에 100%까지 가산할 수 있다.<br/>           ⑦ 다음과 같은 용접작업인 경우는 본 품을 증감할 수 있다.<br/>           ㉠ Back Mirror 용접(극히 협소한 장소) : 30%까지 가산<br/>           ㉡ Back Ring 사용시 : 25%까지 가산<br/>           ㉢ Nozzle 용접시 : 50%까지 가산<br/>           ㉣ Sloping Line 용접시 : 100%까지 가산<br/>           ㉤ Mitre 용접시 : 50%까지 가산<br/>           ㉥ Socket 용접시 : 40% 까지 감</p> <p>⑧ 예열, 응력제거, Radiographic Test가 필요한 경우는 별도 계상한다.<br/>           ⑨ Pipe내 Purge Gas(Argon, N2 등)를 사용하여 용접시는 Inert Gas Purge 용접품을 본 품에 별도 계상한다.<br/>           ⑩ 설비배관 공사의 품도 본 품을 적용한다.</p> <p>[참고]</p> <table border="1" data-bbox="427 778 1202 1062"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">TIG용접 (조인트당)</th> </tr> <tr> <th>직중재료<br/>구경[Sch.No](mm)</th> <th>플랜트특수용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 [80]</td> <td>0.125</td> <td>0.042</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>42.4 [160]</td> <td>0.153</td> <td>0.112</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>60.3 [40]</td> <td>0.154</td> <td>0.099</td> <td>0.06</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 본 품은 현장 용접을 기준한 것 임.<br/>           ※ 본 품에는 용접면 손질 및 Root 조정작업이 포함되어 있음.<br/>           ※ 예열, 응력제거, 피파괴시험이 필요한 경우에는 별도 계상함.<br/>           ※ 사용재료(용접봉 제외)는 별도 계상함.</p> | TIG용접 (조인트당) |             |             |             | 직중재료<br>구경[Sch.No](mm) | 플랜트특수용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 용접봉<br>(kg) | 38 [80] | 0.125 | 0.042 | 0.042 | 42.4 [160] | 0.153 | 0.112 | 0.05 | 60.3 [40] | 0.154 | 0.099 | 0.06 | <p>⑦ 예열, 응력제거, Radiographic Test가 필요한 경우는 별도 계상한다.<br/>           ⑧ Pipe내 Purge Gas(Argon, N2 등)를 사용하여 용접시는 Inert Gas Purge 용접품을 본 품에 별도 계상한다.<br/> <b>⑨ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</b><br/>           ⑩ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p style="text-align: right;">(개소당)</p> <table border="1" data-bbox="1279 376 2031 951"> <thead> <tr> <th>SCH No.</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>60</th> <th>80</th> <th>100</th> <th>120</th> <th>140</th> <th>160</th> </tr> <tr> <th>직중<br/>구경<br/>mm</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> <th>용접봉<br/>(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>φ 15</td><td></td><td></td><td>0.006</td><td></td><td>0.015</td><td></td><td></td><td></td><td>0.024</td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td>0.012</td><td></td><td>0.021</td><td></td><td></td><td></td><td>0.063</td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td>0.018</td><td></td><td>0.036</td><td></td><td></td><td></td><td>0.092</td></tr> <tr><td>40</td><td></td><td></td><td>0.036</td><td></td><td>0.090</td><td></td><td></td><td></td><td>0.150</td></tr> <tr><td>50</td><td></td><td></td><td>0.049</td><td></td><td>0.130</td><td></td><td></td><td></td><td>0.250</td></tr> <tr><td>65</td><td></td><td></td><td>0.150</td><td></td><td>0.240</td><td></td><td></td><td></td><td>0.370</td></tr> <tr><td>80</td><td></td><td></td><td>0.190</td><td></td><td>0.320</td><td></td><td></td><td></td><td>0.560</td></tr> <tr><td>90</td><td></td><td></td><td>0.230</td><td></td><td>0.410</td><td></td><td></td><td></td><td>0.760</td></tr> <tr><td>100</td><td></td><td></td><td>0.280</td><td></td><td>0.480</td><td></td><td>0.730</td><td></td><td>1.010</td></tr> <tr><td>125</td><td></td><td></td><td>0.400</td><td></td><td>1.010</td><td></td><td>1.130</td><td></td><td>1.650</td></tr> <tr><td>150</td><td></td><td></td><td>0.540</td><td></td><td>1.060</td><td></td><td>1.650</td><td></td><td>2.490</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.600</td><td>0.710</td><td>0.900</td><td>1.310</td><td>1.780</td><td>2.360</td><td>2.380</td><td>2.800</td><td>3.200</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.750</td><td>1.050</td><td>1.300</td><td>2.200</td><td>2.980</td><td>4.140</td><td>4.200</td><td>4.900</td><td>5.300</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.880</td><td>1.310</td><td>1.850</td><td>3.240</td><td>4.700</td><td>4.800</td><td>5.900</td><td>6.400</td><td>6.400</td></tr> <tr><td>350</td><td>1.390</td><td>1.780</td><td>2.210</td><td>4.000</td><td>6.000</td><td>5.700</td><td>8.000</td><td>10.200</td><td>12.500</td></tr> <tr><td>400</td><td>1.600</td><td>2.060</td><td>3.390</td><td>5.470</td><td>6.800</td><td>8.100</td><td>10.600</td><td>14.800</td><td>17.600</td></tr> <tr><td>450</td><td>1.800</td><td>3.020</td><td>4.700</td><td>7.750</td><td>8.400</td><td>13.700</td><td>15.600</td><td>18.020</td><td>23.600</td></tr> <tr><td>500</td><td>2.100</td><td>4.300</td><td>5.750</td><td>9.250</td><td>10.100</td><td>15.300</td><td>16.500</td><td>25.700</td><td>30.600</td></tr> <tr><td>600</td><td>2.440</td><td>6.010</td><td>7.710</td><td>12.100</td><td>13.600</td><td>20.500</td><td>23.600</td><td>36.200</td><td>42.100</td></tr> </tbody> </table> | SCH No. | 20 | 30 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 직중<br>구경<br>mm | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | φ 15 |  |  | 0.006 |  | 0.015 |  |  |  | 0.024 | 20 |  |  | 0.012 |  | 0.021 |  |  |  | 0.063 | 25 |  |  | 0.018 |  | 0.036 |  |  |  | 0.092 | 40 |  |  | 0.036 |  | 0.090 |  |  |  | 0.150 | 50 |  |  | 0.049 |  | 0.130 |  |  |  | 0.250 | 65 |  |  | 0.150 |  | 0.240 |  |  |  | 0.370 | 80 |  |  | 0.190 |  | 0.320 |  |  |  | 0.560 | 90 |  |  | 0.230 |  | 0.410 |  |  |  | 0.760 | 100 |  |  | 0.280 |  | 0.480 |  | 0.730 |  | 1.010 | 125 |  |  | 0.400 |  | 1.010 |  | 1.130 |  | 1.650 | 150 |  |  | 0.540 |  | 1.060 |  | 1.650 |  | 2.490 | 200 | 0.600 | 0.710 | 0.900 | 1.310 | 1.780 | 2.360 | 2.380 | 2.800 | 3.200 | 250 | 0.750 | 1.050 | 1.300 | 2.200 | 2.980 | 4.140 | 4.200 | 4.900 | 5.300 | 300 | 0.880 | 1.310 | 1.850 | 3.240 | 4.700 | 4.800 | 5.900 | 6.400 | 6.400 | 350 | 1.390 | 1.780 | 2.210 | 4.000 | 6.000 | 5.700 | 8.000 | 10.200 | 12.500 | 400 | 1.600 | 2.060 | 3.390 | 5.470 | 6.800 | 8.100 | 10.600 | 14.800 | 17.600 | 450 | 1.800 | 3.020 | 4.700 | 7.750 | 8.400 | 13.700 | 15.600 | 18.020 | 23.600 | 500 | 2.100 | 4.300 | 5.750 | 9.250 | 10.100 | 15.300 | 16.500 | 25.700 | 30.600 | 600 | 2.440 | 6.010 | 7.710 | 12.100 | 13.600 | 20.500 | 23.600 | 36.200 | 42.100 | 기계설비 |
| TIG용접 (조인트당)  |                 |  |              |             |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 직중재료<br>구경[Sch.No](mm)                                      | 플랜트특수용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인)  | 용접봉<br>(kg)  |             |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 38 [80]   | 0.125           | 0.042  | 0.042        |             |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 42.4 [160]  | 0.153           | 0.112  | 0.05         |             |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 60.3 [40]   | 0.154           | 0.099  | 0.06         |             |             |             |                        |                 |             |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| SCH No.   | 20              | 30   | 40           | 60          | 80          | 100         | 120                    | 140             | 160         |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 직중<br>구경<br>mm  | 용접봉<br>(kg)     | 용접봉<br>(kg)  | 용접봉<br>(kg)  | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg) | 용접봉<br>(kg)            | 용접봉<br>(kg)     | 용접봉<br>(kg) |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| φ 15  |                 |  | 0.006        |             | 0.015       |             |                        |                 | 0.024       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 20  |                 |  | 0.012        |             | 0.021       |             |                        |                 | 0.063       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 25  |                 |  | 0.018        |             | 0.036       |             |                        |                 | 0.092       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 40  |                 |  | 0.036        |             | 0.090       |             |                        |                 | 0.150       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 50  |                 |  | 0.049        |             | 0.130       |             |                        |                 | 0.250       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 65  |                 |  | 0.150        |             | 0.240       |             |                        |                 | 0.370       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 80  |                 |  | 0.190        |             | 0.320       |             |                        |                 | 0.560       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 90  |                 |  | 0.230        |             | 0.410       |             |                        |                 | 0.760       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 100   |                 |  | 0.280        |             | 0.480       |             | 0.730                  |                 | 1.010       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 125   |                 |  | 0.400        |             | 1.010       |             | 1.130                  |                 | 1.650       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 150   |                 |  | 0.540        |             | 1.060       |             | 1.650                  |                 | 2.490       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 200   | 0.600           | 0.710  | 0.900        | 1.310       | 1.780       | 2.360       | 2.380                  | 2.800           | 3.200       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 250   | 0.750           | 1.050  | 1.300        | 2.200       | 2.980       | 4.140       | 4.200                  | 4.900           | 5.300       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 300   | 0.880           | 1.310  | 1.850        | 3.240       | 4.700       | 4.800       | 5.900                  | 6.400           | 6.400       |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 350   | 1.390           | 1.780  | 2.210        | 4.000       | 6.000       | 5.700       | 8.000                  | 10.200          | 12.500      |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 400   | 1.600           | 2.060  | 3.390        | 5.470       | 6.800       | 8.100       | 10.600                 | 14.800          | 17.600      |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 450   | 1.800           | 3.020  | 4.700        | 7.750       | 8.400       | 13.700      | 15.600                 | 18.020          | 23.600      |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 500   | 2.100           | 4.300  | 5.750        | 9.250       | 10.100      | 15.300      | 16.500                 | 25.700          | 30.600      |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |
| 600   | 2.440           | 6.010  | 7.710        | 12.100      | 13.600      | 20.500      | 23.600                 | 36.200          | 42.100      |             |         |       |       |       |            |       |       |      |           |       |       |      |   |         |    |    |    |    |    |     |     |     |     |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |      |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |    |  |  |       |  |       |  |  |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |  |  |       |  |       |  |       |  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |      |

| 항목  | 구분    | 현행        | 개정사항   | 비고                |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|---|-------|-----------|--|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|--|----------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|----|--|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 신설    | - 항목 신설 - | 1-2-3 강관용접<br>2. TIG(Tungsten Inert Gas) 용접<br>(개소당) <table border="1" data-bbox="1214 309 2033 970"> <thead> <tr> <th>SCH No.</th> <th colspan="2">20</th> <th colspan="2">30</th> <th colspan="2">40</th> <th colspan="2">60</th> <th colspan="2">80</th> </tr> <tr> <th>직경<br/>구경<br/>mm</th> <th>플랜트<br/>용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> <th>플랜트<br/>용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> <th>플랜트<br/>용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> <th>플랜트<br/>용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> <th>플랜트<br/>용접공<br/>(인)</th> <th>특별인부<br/>(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.065</td><td>0.038</td><td></td><td></td><td>0.067</td><td>0.039</td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.067</td><td>0.039</td><td></td><td></td><td>0.070</td><td>0.041</td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.072</td><td>0.042</td><td></td><td></td><td>0.076</td><td>0.044</td></tr> <tr><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.077</td><td>0.045</td><td></td><td></td><td>0.083</td><td>0.049</td></tr> <tr><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.080</td><td>0.047</td><td></td><td></td><td>0.088</td><td>0.052</td></tr> <tr><td>50</td><td>0.083</td><td>0.049</td><td></td><td></td><td>0.088</td><td>0.052</td><td></td><td></td><td>0.099</td><td>0.058</td></tr> <tr><td>65</td><td>0.102</td><td>0.060</td><td></td><td></td><td>0.109</td><td>0.064</td><td></td><td></td><td>0.125</td><td>0.073</td></tr> <tr><td>80</td><td>0.110</td><td>0.065</td><td></td><td></td><td>0.121</td><td>0.071</td><td></td><td></td><td>0.143</td><td>0.084</td></tr> <tr><td>95</td><td>0.118</td><td>0.069</td><td></td><td></td><td>0.133</td><td>0.078</td><td></td><td></td><td>0.162</td><td>0.095</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.132</td><td>0.077</td><td></td><td></td><td>0.148</td><td>0.086</td><td></td><td></td><td>0.183</td><td>0.107</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.153</td><td>0.089</td><td></td><td></td><td>0.179</td><td>0.105</td><td></td><td></td><td>0.229</td><td>0.134</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.179</td><td>0.105</td><td></td><td></td><td>0.213</td><td>0.125</td><td></td><td></td><td>0.293</td><td>0.171</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.244</td><td>0.143</td><td>0.261</td><td>0.153</td><td>0.294</td><td>0.172</td><td>0.352</td><td>0.206</td><td>0.416</td><td>0.244</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.289</td><td>0.169</td><td>0.338</td><td>0.198</td><td>0.390</td><td>0.229</td><td>0.506</td><td>0.296</td><td>0.586</td><td>0.343</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.334</td><td>0.196</td><td>0.419</td><td>0.245</td><td>0.498</td><td>0.291</td><td>0.661</td><td>0.387</td><td>0.784</td><td>0.459</td></tr> <tr><td>350</td><td>0.438</td><td>0.257</td><td>0.513</td><td>0.301</td><td>0.588</td><td>0.344</td><td>0.770</td><td>0.451</td><td>0.944</td><td>0.553</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.494</td><td>0.289</td><td>0.580</td><td>0.340</td><td>0.751</td><td>0.440</td><td>0.960</td><td>0.562</td><td>1.200</td><td>0.703</td></tr> <tr><td>450</td><td>0.550</td><td>0.322</td><td>0.744</td><td>0.436</td><td>0.936</td><td>0.548</td><td>1.212</td><td>0.710</td><td>1.488</td><td>0.871</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.714</td><td>0.418</td><td>0.930</td><td>0.545</td><td>1.090</td><td>0.638</td><td>1.450</td><td>0.849</td><td>1.808</td><td>1.059</td></tr> <tr><td>600</td><td>0.848</td><td>0.497</td><td>1.238</td><td>0.725</td><td>1.494</td><td>0.875</td><td>2.053</td><td>1.202</td><td>2.545</td><td>1.490</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">&lt; 뒷면 계속 &gt;</p> | SCH No.           | 20          |                   | 30          |                   | 40          |                   | 60          |                   | 80          |  | 직경<br>구경<br>mm | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 15 |  |  |  |  | 0.065 | 0.038 |  |  | 0.067 | 0.039 | 20 |  |  |  |  | 0.067 | 0.039 |  |  | 0.070 | 0.041 | 25 |  |  |  |  | 0.072 | 0.042 |  |  | 0.076 | 0.044 | 32 |  |  |  |  | 0.077 | 0.045 |  |  | 0.083 | 0.049 | 40 |  |  |  |  | 0.080 | 0.047 |  |  | 0.088 | 0.052 | 50 | 0.083 | 0.049 |  |  | 0.088 | 0.052 |  |  | 0.099 | 0.058 | 65 | 0.102 | 0.060 |  |  | 0.109 | 0.064 |  |  | 0.125 | 0.073 | 80 | 0.110 | 0.065 |  |  | 0.121 | 0.071 |  |  | 0.143 | 0.084 | 95 | 0.118 | 0.069 |  |  | 0.133 | 0.078 |  |  | 0.162 | 0.095 | 100 | 0.132 | 0.077 |  |  | 0.148 | 0.086 |  |  | 0.183 | 0.107 | 125 | 0.153 | 0.089 |  |  | 0.179 | 0.105 |  |  | 0.229 | 0.134 | 150 | 0.179 | 0.105 |  |  | 0.213 | 0.125 |  |  | 0.293 | 0.171 | 200 | 0.244 | 0.143 | 0.261 | 0.153 | 0.294 | 0.172 | 0.352 | 0.206 | 0.416 | 0.244 | 250 | 0.289 | 0.169 | 0.338 | 0.198 | 0.390 | 0.229 | 0.506 | 0.296 | 0.586 | 0.343 | 300 | 0.334 | 0.196 | 0.419 | 0.245 | 0.498 | 0.291 | 0.661 | 0.387 | 0.784 | 0.459 | 350 | 0.438 | 0.257 | 0.513 | 0.301 | 0.588 | 0.344 | 0.770 | 0.451 | 0.944 | 0.553 | 400 | 0.494 | 0.289 | 0.580 | 0.340 | 0.751 | 0.440 | 0.960 | 0.562 | 1.200 | 0.703 | 450 | 0.550 | 0.322 | 0.744 | 0.436 | 0.936 | 0.548 | 1.212 | 0.710 | 1.488 | 0.871 | 500 | 0.714 | 0.418 | 0.930 | 0.545 | 1.090 | 0.638 | 1.450 | 0.849 | 1.808 | 1.059 | 600 | 0.848 | 0.497 | 1.238 | 0.725 | 1.494 | 0.875 | 2.053 | 1.202 | 2.545 | 1.490 | 기계설비 |
|   |       |           | SCH No.  | 20                |             | 30                |             | 40                |             | 60                |             | 80                |             |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 직경<br>구경<br>mm   | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) | 플랜트<br>용접공<br>(인) | 특별인부<br>(인) |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 15   |                   |             |                   |             | 0.065             | 0.038       |                   |             | 0.067             | 0.039       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 20   |                   |             |                   |             | 0.067             | 0.039       |                   |             | 0.070             | 0.041       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 25   |                   |             |                   |             | 0.072             | 0.042       |                   |             | 0.076             | 0.044       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 32   |                   |             |                   |             | 0.077             | 0.045       |                   |             | 0.083             | 0.049       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 40   |                   |             |                   |             | 0.080             | 0.047       |                   |             | 0.088             | 0.052       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 50   | 0.083             | 0.049       |                   |             | 0.088             | 0.052       |                   |             | 0.099             | 0.058       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 65   | 0.102             | 0.060       |                   |             | 0.109             | 0.064       |                   |             | 0.125             | 0.073       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 80   | 0.110             | 0.065       |                   |             | 0.121             | 0.071       |                   |             | 0.143             | 0.084       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 95   | 0.118             | 0.069       |                   |             | 0.133             | 0.078       |                   |             | 0.162             | 0.095       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 100  | 0.132             | 0.077       |                   |             | 0.148             | 0.086       |                   |             | 0.183             | 0.107       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 125  | 0.153             | 0.089       |                   |             | 0.179             | 0.105       |                   |             | 0.229             | 0.134       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 150  | 0.179             | 0.105       |                   |             | 0.213             | 0.125       |                   |             | 0.293             | 0.171       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 200  | 0.244             | 0.143       | 0.261             | 0.153       | 0.294             | 0.172       | 0.352             | 0.206       | 0.416             | 0.244       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 250  | 0.289             | 0.169       | 0.338             | 0.198       | 0.390             | 0.229       | 0.506             | 0.296       | 0.586             | 0.343       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 300  | 0.334             | 0.196       | 0.419             | 0.245       | 0.498             | 0.291       | 0.661             | 0.387       | 0.784             | 0.459       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 350  | 0.438             | 0.257       | 0.513             | 0.301       | 0.588             | 0.344       | 0.770             | 0.451       | 0.944             | 0.553       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|   |       |           | 400  | 0.494             | 0.289       | 0.580             | 0.340       | 0.751             | 0.440       | 0.960             | 0.562       | 1.200             | 0.703       |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 450   | 0.550 | 0.322     | 0.744  | 0.436             | 0.936       | 0.548             | 1.212       | 0.710             | 1.488       | 0.871             |             |                   |             |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 500   | 0.714 | 0.418     | 0.930  | 0.545             | 1.090       | 0.638             | 1.450       | 0.849             | 1.808       | 1.059             |             |                   |             |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 600   | 0.848 | 0.497     | 1.238  | 0.725             | 1.494       | 0.875             | 2.053       | 1.202             | 2.545       | 1.490             |             |                   |             |  |                |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |                   |             |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |  |  |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |    |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

| 항목  | 구분    | 현행        | 개정사항   |            |       |            |       |            |       |            | 비고   |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|---|-------|-----------|--|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------|-------|--|----------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|-------|-------|-----|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 신설    | - 항목 신설 - | (개소당)  |            |       |            |       |            |       |            | 기계설비 |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">SCH No.</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">100</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">120</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">140</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">160</th> </tr> <tr> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">직경<br/>구경</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">플랜트<br/>용접공</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">특별인부</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">플랜트<br/>용접공</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">특별인부</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">플랜트<br/>용접공</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">특별인부</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">플랜트<br/>용접공</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">특별인부</th> </tr> <tr> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">mm</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> <th style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.068</td><td>0.040</td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.074</td><td>0.043</td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.082</td><td>0.048</td></tr> <tr><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.090</td><td>0.052</td></tr> <tr><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.098</td><td>0.058</td></tr> <tr><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.120</td><td>0.070</td></tr> <tr><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.145</td><td>0.085</td></tr> <tr><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.177</td><td>0.104</td></tr> <tr><td>95</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.214</td><td>0.125</td></tr> <tr><td>100</td><td></td><td></td><td>0.216</td><td>0.127</td><td></td><td></td><td>0.246</td><td>0.144</td></tr> <tr><td>125</td><td></td><td></td><td>0.281</td><td>0.165</td><td></td><td></td><td>0.331</td><td>0.194</td></tr> <tr><td>150</td><td></td><td></td><td>0.357</td><td>0.209</td><td></td><td></td><td>0.428</td><td>0.251</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.479</td><td>0.280</td><td>0.557</td><td>0.326</td><td>0.617</td><td>0.361</td><td>0.674</td><td>0.395</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.686</td><td>0.402</td><td>0.788</td><td>0.461</td><td>0.910</td><td>0.533</td><td>1.005</td><td>0.588</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.939</td><td>0.550</td><td>1.090</td><td>0.638</td><td>1.207</td><td>0.707</td><td>1.375</td><td>0.805</td></tr> <tr><td>350</td><td>1.153</td><td>0.675</td><td>1.321</td><td>0.774</td><td>1.485</td><td>0.870</td><td>1.641</td><td>0.961</td></tr> <tr><td>400</td><td>1.439</td><td>0.843</td><td>1.667</td><td>0.976</td><td>1.930</td><td>1.130</td><td>2.113</td><td>1.237</td></tr> <tr><td>450</td><td>1.802</td><td>1.055</td><td>2.101</td><td>1.231</td><td>2.356</td><td>1.380</td><td>2.640</td><td>1.546</td></tr> <tr><td>500</td><td>2.201</td><td>1.289</td><td>2.540</td><td>1.488</td><td>2.912</td><td>1.705</td><td>3.233</td><td>1.894</td></tr> <tr><td>600</td><td>3.136</td><td>1.837</td><td>3.653</td><td>2.139</td><td>4.107</td><td>2.405</td><td>4.597</td><td>2.692</td></tr> </tbody> </table> | SCH No.    | 100   |            | 120   |            | 140   |            |      | 160   |  | 직경<br>구경 | 플랜트<br>용접공 | 특별인부 | 플랜트<br>용접공 | 특별인부 | 플랜트<br>용접공 | 특별인부 | 플랜트<br>용접공 | 특별인부 | mm | (인) | (인) | (인) | (인) | (인) | (인) | (인) | (인) | 15 |  |  |  |  |  |  | 0.068 | 0.040 | 20 |  |  |  |  |  |  | 0.074 | 0.043 | 25 |  |  |  |  |  |  | 0.082 | 0.048 | 32 |  |  |  |  |  |  | 0.090 | 0.052 | 40 |  |  |  |  |  |  | 0.098 | 0.058 | 50 |  |  |  |  |  |  | 0.120 | 0.070 | 65 |  |  |  |  |  |  | 0.145 | 0.085 | 80 |  |  |  |  |  |  | 0.177 | 0.104 | 95 |  |  |  |  |  |  | 0.214 | 0.125 | 100 |  |  | 0.216 | 0.127 |  |  | 0.246 | 0.144 | 125 |  |  | 0.281 | 0.165 |  |  | 0.331 | 0.194 | 150 |  |  | 0.357 | 0.209 |  |  | 0.428 | 0.251 | 200 | 0.479 | 0.280 | 0.557 | 0.326 | 0.617 | 0.361 | 0.674 | 0.395 | 250 | 0.686 | 0.402 | 0.788 | 0.461 | 0.910 | 0.533 | 1.005 | 0.588 | 300 | 0.939 | 0.550 | 1.090 | 0.638 | 1.207 | 0.707 | 1.375 | 0.805 | 350 | 1.153 | 0.675 | 1.321 | 0.774 | 1.485 | 0.870 | 1.641 | 0.961 | 400 | 1.439 | 0.843 | 1.667 | 0.976 | 1.930 | 1.130 | 2.113 | 1.237 | 450 | 1.802 | 1.055 | 2.101 | 1.231 | 2.356 | 1.380 | 2.640 | 1.546 | 500 | 2.201 | 1.289 | 2.540 | 1.488 | 2.912 | 1.705 | 3.233 | 1.894 | 600 | 3.136 | 1.837 | 3.653 | 2.139 | 4.107 | 2.405 | 4.597 | 2.692 | <p>[주] ① 본 품은 탄소강관의 현장 TIG 용접을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 접합면의 Beveling 및 손질이 되어 있는 상태에서 용접하는 기준이다.</p> <p>③ 강관의 사용압력이 100kg/cm<sup>2</sup>이상인 배관 또는 압력용기를 용접하거나, 합금강을 용접하는 경우(난이도 특급수준)에는 플랜트특수용접공을 적용한다.</p> <p>④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p> <p>⑤ 재료량(용접봉, 보호가스 등)은 별도 계상한다.</p> <p>⑥ 다음과 같은 용접작업인 경우는 본 품을 증감할 수 있다.</p> <p style="margin-left: 20px;">㉠ Back Mirror 용접(극히 협소한 장소) : 30%까지 가산</p> <p style="margin-left: 20px;">㉡ Back Ring 사용시 : 25%까지 가산</p> <p style="margin-left: 20px;">㉢ Nozzle 용접시 : 50%까지 가산</p> <p style="margin-left: 20px;">㉣ Sloping Line 용접시 : 100%까지 가산</p> <p style="margin-left: 20px;">㉤ Mitre 용접시 : 50%까지 가산</p> <p style="margin-left: 20px;">㉥ Socket 용접시 : 40% 까지 감</p> <p>⑦ 예열, 응력제거, Radiographic Test가 필요한 경우는 별도 계상한다.</p> <p>⑧ Pipe내 Purge Gas(Argon, N<sub>2</sub> 등)를 사용하여 용접시는 Inert Gas Purge 용접품을 본 품에 별도 계상한다.</p> |
|   |       |           | SCH No.  | 100        |       | 120        |       | 140        |       | 160        |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 직경<br>구경   | 플랜트<br>용접공 | 특별인부  | 플랜트<br>용접공 | 특별인부  | 플랜트<br>용접공 | 특별인부  | 플랜트<br>용접공 |      | 특별인부  |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | mm   | (인)        | (인)   | (인)        | (인)   | (인)        | (인)   | (인)        |      | (인)   |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 15   |            |       |            |       |            |       | 0.068      |      | 0.040 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 20   |            |       |            |       |            |       | 0.074      |      | 0.043 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 25   |            |       |            |       |            |       | 0.082      |      | 0.048 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 32   |            |       |            |       |            |       | 0.090      |      | 0.052 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 40   |            |       |            |       |            |       | 0.098      |      | 0.058 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 50   |            |       |            |       |            |       | 0.120      |      | 0.070 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 65   |            |       |            |       |            |       | 0.145      |      | 0.085 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 80   |            |       |            |       |            |       | 0.177      |      | 0.104 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 95   |            |       |            |       |            |       | 0.214      |      | 0.125 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 100  |            |       | 0.216      | 0.127 |            |       | 0.246      |      | 0.144 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 125  |            |       | 0.281      | 0.165 |            |       | 0.331      |      | 0.194 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 150  |            |       | 0.357      | 0.209 |            |       | 0.428      |      | 0.251 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 200  | 0.479      | 0.280 | 0.557      | 0.326 | 0.617      | 0.361 | 0.674      |      | 0.395 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 250  | 0.686      | 0.402 | 0.788      | 0.461 | 0.910      | 0.533 | 1.005      |      | 0.588 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|   |       |           | 300  | 0.939      | 0.550 | 1.090      | 0.638 | 1.207      | 0.707 | 1.375      |      | 0.805 |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 350   | 1.153 | 0.675     | 1.321  | 0.774      | 1.485 | 0.870      | 1.641 | 0.961      |       |            |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 400   | 1.439 | 0.843     | 1.667  | 0.976      | 1.930 | 1.130      | 2.113 | 1.237      |       |            |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 450   | 1.802 | 1.055     | 2.101  | 1.231      | 2.356 | 1.380      | 2.640 | 1.546      |       |            |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 500   | 2.201 | 1.289     | 2.540  | 1.488      | 2.912 | 1.705      | 3.233 | 1.894      |       |            |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 600   | 3.136 | 1.837     | 3.653  | 2.139      | 4.107 | 2.405      | 4.597 | 2.692      |       |            |      |       |  |          |            |      |            |      |            |      |            |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |    |  |  |  |  |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |  |  |       |       |  |  |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |  |



| 항목  | 구분  | 현행  | 개정사항           | 비고              |                  |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|----------------|-----------------|------------------|-----|-----------------|----------------|-----------------|------------------|-----|-----------------|-----------------------|-----------------|------------------|------|-----------------|-----------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------------------|------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|--|-----------------|----------------|-----------------|------------------|--|-----------------|-----------------------|-----------------|------------------|------|-----------------|-----------------------|-----------------|------|----------|----|----|------|----------|------|----|----|----------|--|--|----|----------|--|--|----|----------|----|------|------|------|----|----|------|------|------|----|----|------|------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|------|------|------|----|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 삭제  | 1-2-3 강관가스용접<br><br>(개소당)   | - 항목 삭제 -      | 기계<br>설비        |                  |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | SC<br>H<br>No.  | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="4">20</th> <th colspan="4">30</th> <th colspan="4">40</th> <th colspan="4">80</th> <th colspan="4">160</th> </tr> <tr> <th colspan="2">가스<br/>소모량<br/>(L)</th> <th>용접<br/>봉<br/>(kg)</th> <th>용접<br/>공<br/>(인)</th> <th>특별<br/>인부<br/>(인)</th> <th colspan="2">가스<br/>소모량<br/>(L)</th> <th>용접<br/>봉<br/>(kg)</th> <th>용접<br/>공<br/>(인)</th> <th>특별<br/>인부<br/>(인)</th> <th colspan="2">가스<br/>소모량<br/>(L)</th> <th>용접<br/>봉<br/>(kg)</th> <th>플랜<br/>트용<br/>접공<br/>(인)</th> <th>특별<br/>인부<br/>(인)</th> <th colspan="2">가스<br/>소모량<br/>(L)</th> <th>용접<br/>봉<br/>(kg)</th> <th>플랜<br/>트용<br/>접공<br/>(인)</th> <th>특별<br/>인부<br/>(인)</th> </tr> <tr> <th>산소</th> <th>아세<br/>틸렌</th> <th></th> <th></th> <th>산소</th> <th>아세<br/>틸렌</th> <th></th> <th></th> <th>산소</th> <th>아세<br/>틸렌</th> <th></th> <th></th> <th>산소</th> <th>아세<br/>틸렌</th> <th></th> <th></th> <th>산소</th> <th>아세<br/>틸렌</th> <th></th> <th></th> </tr> </table> |                |                 | 20               |     |                 |                | 30              |                  |     |                 | 40                    |                 |                  |      | 80              |                       |                 |      | 160  |      |      |      | 가스<br>소모량<br>(L) |      | 용접<br>봉<br>(kg) | 용접<br>공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |  | 용접<br>봉<br>(kg) | 용접<br>공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |  | 용접<br>봉<br>(kg) | 플랜<br>트용<br>접공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |      | 용접<br>봉<br>(kg) | 플랜<br>트용<br>접공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 산소   | 아세<br>틸렌 |    |    | 산소   | 아세<br>틸렌 |      |    | 산소 | 아세<br>틸렌 |  |  | 산소 | 아세<br>틸렌 |  |  | 산소 | 아세<br>틸렌 |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 20  |   |                |                 | 30               |     |                 |                | 40              |                  |     |                 | 80                    |                 |                  |      | 160             |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 가스<br>소모량<br>(L)  |   | 용접<br>봉<br>(kg)   | 용접<br>공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |     | 용접<br>봉<br>(kg) | 용접<br>공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |     | 용접<br>봉<br>(kg) | 플랜<br>트용<br>접공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) | 가스<br>소모량<br>(L) |      | 용접<br>봉<br>(kg) | 플랜<br>트용<br>접공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 산소  | 아세<br>틸렌  |   |                | 산소              | 아세<br>틸렌         |     |                 | 산소             | 아세<br>틸렌        |                  |     | 산소              | 아세<br>틸렌              |                 |                  | 산소   | 아세<br>틸렌        |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| mm  | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>8</td><td>0.01</td><td>0.07</td><td>0.02</td><td>14</td><td>11</td><td>0.01</td><td>0.10</td><td>0.03</td><td>24</td><td>20</td><td>0.02</td><td>0.15</td><td>0.05</td> </tr> <tr> <td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>16</td><td>0.01</td><td>0.10</td><td>0.03</td><td>27</td><td>23</td><td>0.02</td><td>0.14</td><td>0.05</td><td>46</td><td>40</td><td>0.04</td><td>0.18</td><td>0.06</td> </tr> <tr> <td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td>21</td><td>0.02</td><td>0.13</td><td>0.04</td><td>47</td><td>42</td><td>0.03</td><td>0.17</td><td>0.06</td><td>95</td><td>85</td><td>0.08</td><td>0.22</td><td>0.07</td> </tr> <tr> <td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>42</td><td>37</td><td>0.03</td><td>0.17</td><td>0.06</td><td>73</td><td>65</td><td>0.06</td><td>0.18</td><td>0.06</td><td>136</td><td>122</td><td>0.12</td><td>0.26</td><td>0.09</td> </tr> <tr> <td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>44</td><td>0.04</td><td>0.18</td><td>0.06</td><td>116</td><td>104</td><td>0.09</td><td>0.20</td><td>0.07</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>77</td><td>70</td><td>0.05</td><td>0.21</td><td>0.07</td><td>134</td><td>120</td><td>0.13</td><td>0.23</td><td>0.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>88</td><td>79</td><td>0.06</td><td>0.23</td><td>0.08</td><td>189</td><td>170</td><td>0.16</td><td>0.26</td><td>0.09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>125</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>111</td><td>100</td><td>0.10</td><td>0.25</td><td>0.08</td><td>284</td><td>258</td><td>0.25</td><td>0.31</td><td>0.10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>175</td><td>159</td><td>0.15</td><td>0.26</td><td>0.09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>200</td><td>172</td><td>156</td><td>0.15</td><td>0.33</td><td>0.11</td><td>230</td><td>209</td><td>0.19</td><td>0.33</td><td>0.11</td><td>298</td><td>270</td><td>0.28</td><td>0.37</td><td>0.10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>250</td><td>216</td><td>196</td><td>0.19</td><td>0.36</td><td>0.12</td><td>368</td><td>335</td><td>0.29</td><td>0.36</td><td>0.12</td><td>459</td><td>417</td><td>0.45</td><td>0.38</td><td>0.13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>300</td><td>257</td><td>233</td><td>0.22</td><td>0.41</td><td>0.14</td><td>440</td><td>399</td><td>0.44</td><td>0.41</td><td>0.14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>350</td><td>489</td><td>443</td><td>0.43</td><td>0.49</td><td>0.16</td><td>603</td><td>547</td><td>0.63</td><td>0.49</td><td>0.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>400</td><td>577</td><td>524</td><td>0.50</td><td>0.58</td><td>0.19</td><td>691</td><td>628</td><td>0.72</td><td>0.58</td><td>0.19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>450</td><td>622</td><td>564</td><td>0.54</td><td>0.69</td><td>0.23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>500</td><td>885</td><td>803</td><td>0.92</td><td>0.78</td><td>0.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>600</td><td>1,050</td><td>954</td><td>1.09</td><td>0.94</td><td>0.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> | 25  |                |                 |                  |     |                 |                |                 |                  |     | 9               | 8                     | 0.01            | 0.07             | 0.02 | 14              | 11                    | 0.01            | 0.10 | 0.03 | 24   | 20   | 0.02 | 0.15             | 0.05 | 40              |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  | 19              | 16                    | 0.01            | 0.10             | 0.03 | 27              | 23                    | 0.02            | 0.14 | 0.05     | 46 | 40 | 0.04 | 0.18     | 0.06 | 50 |    |          |  |  |    |          |  |  |    | 24       | 21 | 0.02 | 0.13 | 0.04 | 47 | 42 | 0.03 | 0.17 | 0.06 | 95 | 85 | 0.08 | 0.22 | 0.07 | 65 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 42 | 37 | 0.03 | 0.17 | 0.06 | 73 | 65 | 0.06 | 0.18 | 0.06 | 136 | 122 | 0.12 | 0.26 | 0.09 | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 49 | 44 | 0.04 | 0.18 | 0.06 | 116 | 104 | 0.09 | 0.20 | 0.07 |  |  |  |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 77 | 70 | 0.05 | 0.21 | 0.07 | 134 | 120 | 0.13 | 0.23 | 0.08 |  |  |  |  |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 88 | 79 | 0.06 | 0.23 | 0.08 | 189 | 170 | 0.16 | 0.26 | 0.09 |  |  |  |  |  | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 111 | 100 | 0.10 | 0.25 | 0.08 | 284 | 258 | 0.25 | 0.31 | 0.10 |  |  |  |  |  | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 175 | 159 | 0.15 | 0.26 | 0.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 200 | 172 | 156 | 0.15 | 0.33 | 0.11 | 230 | 209 | 0.19 | 0.33 | 0.11 | 298 | 270 | 0.28 | 0.37 | 0.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 250 | 216 | 196 | 0.19 | 0.36 | 0.12 | 368 | 335 | 0.29 | 0.36 | 0.12 | 459 | 417 | 0.45 | 0.38 | 0.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 300 | 257 | 233 | 0.22 | 0.41 | 0.14 | 440 | 399 | 0.44 | 0.41 | 0.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 350 | 489 | 443 | 0.43 | 0.49 | 0.16 | 603 | 547 | 0.63 | 0.49 | 0.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 400 | 577 | 524 | 0.50 | 0.58 | 0.19 | 691 | 628 | 0.72 | 0.58 | 0.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 450 | 622 | 564 | 0.54 | 0.69 | 0.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 500 | 885 | 803 | 0.92 | 0.78 | 0.26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 600 | 1,050 | 954 | 1.09 | 0.94 | 0.31 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 9                | 8   | 0.01            | 0.07                  | 0.02            | 14               | 11   | 0.01            | 0.10                  | 0.03            | 24   | 20   | 0.02 | 0.15 | 0.05 |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 19               | 16  | 0.01            | 0.10                  | 0.03            | 27               | 23   | 0.02            | 0.14                  | 0.05            | 46   | 40   | 0.04 | 0.18 | 0.06 |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 24               | 21  | 0.02            | 0.13                  | 0.04            | 47               | 42   | 0.03            | 0.17                  | 0.06            | 95   | 85   | 0.08 | 0.22 | 0.07 |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 42               | 37  | 0.03            | 0.17                  | 0.06            | 73               | 65   | 0.06            | 0.18                  | 0.06            | 136  | 122  | 0.12 | 0.26 | 0.09 |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 49               | 44  | 0.04            | 0.18                  | 0.06            | 116              | 104  | 0.09            | 0.20                  | 0.07            |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90  |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 77               | 70  | 0.05            | 0.21                  | 0.07            | 134              | 120  | 0.13            | 0.23                  | 0.08            |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100   |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 88               | 79  | 0.06            | 0.23                  | 0.08            | 189              | 170  | 0.16            | 0.26                  | 0.09            |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 125   |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 111              | 100 | 0.10            | 0.25                  | 0.08            | 284              | 258  | 0.25            | 0.31                  | 0.10            |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150   |   |   |                |                 |                  |     |                 |                |                 | 175              | 159 | 0.15            | 0.26                  | 0.09            |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 200   | 172   | 156   | 0.15           | 0.33            | 0.11             | 230 | 209             | 0.19           | 0.33            | 0.11             | 298 | 270             | 0.28                  | 0.37            | 0.10             |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 250   | 216   | 196   | 0.19           | 0.36            | 0.12             | 368 | 335             | 0.29           | 0.36            | 0.12             | 459 | 417             | 0.45                  | 0.38            | 0.13             |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 300   | 257   | 233   | 0.22           | 0.41            | 0.14             | 440 | 399             | 0.44           | 0.41            | 0.14             |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 350   | 489   | 443   | 0.43           | 0.49            | 0.16             | 603 | 547             | 0.63           | 0.49            | 0.16             |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400   | 577   | 524   | 0.50           | 0.58            | 0.19             | 691 | 628             | 0.72           | 0.58            | 0.19             |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 450   | 622   | 564   | 0.54           | 0.69            | 0.23             |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 500   | 885   | 803   | 0.92           | 0.78            | 0.26             |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 600   | 1,050   | 954   | 1.09           | 0.94            | 0.31             |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |   | <p>[주] ① 10mm이하의 강관 가스용접 품이다.<br/>         ② 본 품에는 Beveling하는 작업이 포함되어 있다.<br/>         ③ 수압시험 및 교정을 위하여 본 품에 5% 가산한다.<br/>         ④ 공구손료는 별도 계상한다.<br/>         ⑤ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준으로 한다.</p>  |                |                 |                  |     |                 |                |                 |                  |     |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |      |      |      |      |                  |      |                 |                |                 |                  |  |                 |                |                 |                  |  |                 |                       |                 |                  |      |                 |                       |                 |      |          |    |    |      |          |      |    |    |          |  |  |    |          |  |  |    |          |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 항목  | 구분           | 현행   |              |                                |             |                    | 개정사항   |               |              |               |                                | 비고                 |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|---|--------------|--|--------------|--------------------------------|-------------|--------------------|--|---------------|--------------|---------------|--------------------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------------|---|----------|--------------------|----|---------|--------------------|----|---------|--------------------|----|---------|--------------------|----|---------|--------------------|----|---------|--------------------|----|-----------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----|-------------|--------------------|-----|--------------|---------------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사 | 보완           | 1-2-4 강관절단<br>1. 수동식<br><br>(m당)   |              |                                |             |                    | 1-2-2 강관절단<br><br>(m당)   |               |              |               |                                | 기계<br>설비           |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 철관<br>두께<br>(mm)   | 화구경<br>(mm)  | 산소 압력<br>(kg/cm <sup>2</sup> ) | 가스소비량(L)    |                    | 용접공  | 특별인부          | 철관두께<br>(mm) | 화구경<br>(mm)   | 산소 압력<br>(kg/cm <sup>2</sup> ) |                    | 용접공<br>(인)    | 특별인부<br>(인)   |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              |  |              |                                | 산소          | 아세틸렌               |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 3  | 0.5~1.0      | 1.0~2.2                        | 16.5~25.1   | <u>8.3~12.9</u>    | 0.0055~0.0037  | 0.0027~0.0019 | 3            | 0.5~1.0       | 1.0~2.2                        |                    | 0.0055~0.0037 | 0.0027~0.0019 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 6  | 0.8~1.5      | 1.1~1.4                        | 39.6~103    | <u>19.8~52</u>     | 0.0066~0.0042  | 0.0033~0.0021 | 6            | 0.8~1.5       | 1.1~1.4                        |                    | 0.0066~0.0042 | 0.0033~0.0021 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 9  | 0.8~1.5      | 1.2~2.1                        | 56.9~144    | <u>28.4~72</u>     | 0.0075~0.0046  | 0.0036~0.0023 | 9            | 0.8~1.5       | 1.2~2.1                        |                    | 0.0075~0.0046 | 0.0036~0.0023 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 12   | 1.0~1.5      | 1.4~2.2                        | 104~197     | <u>52~99</u>       | 0.0091~0.0050  | 0.0045~0.0025 | 12           | 1.0~1.5       | 1.4~2.2                        |                    | 0.0091~0.0050 | 0.0045~0.0025 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 19   | 1.2~1.5      | 1.7~2.5                        | 180~244     | <u>90~122</u>      | 0.0091~0.0054  | 0.0045~0.0027 | 19           | 1.2~1.5       | 1.7~2.5                        |                    | 0.0091~0.0054 | 0.0045~0.0027 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 25   | 1.2~1.5      | 2.0~2.8                        | 266~324     | <u>133~162</u>     | 0.012~0.0060   | 0.006~0.0030  | 25           | 1.2~1.5       | 2.0~2.8                        |                    | 0.0120~0.0060 | 0.0060~0.0030 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 38   | 1.5~2.0      | 2.1~3.2                        | 479~730     | <u>239~365</u>     | 0.019~0.0076   | 0.0095~0.0039 | 38           | 1.5~2.0       | 2.1~3.2                        |                    | 0.0190~0.0076 | 0.0095~0.0039 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 50   | 1.7~2.0      | 1.6~3.5                        | 593~743     | <u>297~471</u>     | 0.019~0.0084   | 0.0095~0.0042 | 50           | 1.7~2.0       | 1.6~3.5                        |                    | 0.0190~0.0084 | 0.0095~0.0042 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 75   | 1.7~2.0      | 2.3~3.9                        | 971~1,380   | <u>485~690</u>     | 0.028~0.011  | 0.014~0.006   | 75           | 1.7~2.0       | 2.3~3.9                        |                    | 0.0280~0.0110 | 0.0140~0.0060 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 100  | 2.1~2.2      | 3.0~4.0                        | 1,113~1,860 | <u>557~930</u>     | 0.028~0.013  | 0.014~0.007   | 100          | 2.1~2.2       | 3.0~4.0                        |                    | 0.0280~0.0130 | 0.0140~0.0070 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 125  | 2.1~2.2      | 3.9~4.9                        | 1,469~2,280 | <u>734~1,400</u>   | 0.013~0.017  | 0.015~0.009   | 125          | 2.1~2.2       | 3.9~4.9                        |                    | 0.0130~0.0170 | 0.0150~0.0090 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | 150  | 2.5~2.8      | 4.5~5.6                        | 2,507~3,580 | <u>1,255~1,790</u> | 0.037~0.020  | 0.0185~0.010  | 150          | 2.5~2.8       | 4.5~5.6                        |                    | 0.0370~0.0200 | 0.0185~0.0100 |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 200   | 2.5~2.8      | 4.0~5.4  | 3,689~4,560  | <u>1,845~2,280</u>             | 0.043~0.025 | 0.022~0.013        | 200  | 2.5~2.8       | 4.0~5.4      | 0.0430~0.0250 | 0.0220~0.0130                  |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 250   | 2.5~2.8      | 4.6~6.8  | 5,813~7,103  | <u>2,906~3,501</u>             | 0.056~0.035 | 0.028~0.017        | 250  | 2.5~2.8       | 4.6~6.8      | 0.0560~0.0350 | 0.0280~0.0170                  |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 300   | 2.8~3.1      | 4.1~6.0  | 9,670~12,410 | <u>4,835~6,205</u>             | 0.079~0.043 | 0.040~0.022        | 300  | 2.8~3.1       | 4.1~6.0      | 0.0790~0.0430 | 0.0400~0.0220                  |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | [주] ① 본 품은 횡향자세를 기준으로 한 것이다.<br>② 본 품 중 상한치와 하한치의 범위를 100으로 보고 작업조건에 따라 적당히 조정한다.<br>③ 공기손료는 별도 계산한다.<br>④ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.   |              |                                |             |                    | [주] ① 본 품은 산소+LPG를 사용하여 강관을 인력으로 절단하는 기준이다.<br>② 본 품은 절단위치 확인, 절단 및 절단면 가공(Beveling)이 포함된 것이다.<br>③ 공기손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계산한다.<br>④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.<br><br>(m당) |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
|   |              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>철관두께 (mm)</th> <th>산소(L)</th> <th>LPG(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>16.5~25.1</td><td><u>0.016~0.025</u></td></tr> <tr><td>6</td><td>39.6~103</td><td><u>0.039~0.101</u></td></tr> <tr><td>9</td><td>56.9~144</td><td><u>0.056~0.141</u></td></tr> <tr><td>12</td><td>104~197</td><td><u>0.102~0.192</u></td></tr> <tr><td>19</td><td>180~244</td><td><u>0.176~0.238</u></td></tr> <tr><td>25</td><td>266~324</td><td><u>0.260~0.317</u></td></tr> <tr><td>38</td><td>479~730</td><td><u>0.468~0.713</u></td></tr> <tr><td>50</td><td>593~743</td><td><u>0.579~0.726</u></td></tr> <tr><td>75</td><td>971~1,380</td><td><u>0.949~1.348</u></td></tr> <tr><td>100</td><td>1,113~1,860</td><td><u>1.087~1.817</u></td></tr> <tr><td>125</td><td>1,469~2,280</td><td><u>1.435~2.228</u></td></tr> <tr><td>150</td><td>2,507~3,580</td><td><u>2.449~3.498</u></td></tr> <tr><td>200</td><td>3,689~4,560</td><td><u>3.604~4.455</u></td></tr> <tr><td>250</td><td>5,813~7,103</td><td><u>5.679~6.940</u></td></tr> <tr><td>300</td><td>9,670~12,410</td><td><u>9.448~12.125</u></td></tr> </tbody> </table> |              |                                |             |                    | 철관두께 (mm)  | 산소(L)         | LPG(kg)      | 3             | 16.5~25.1                      | <u>0.016~0.025</u> | 6             | 39.6~103      | <u>0.039~0.101</u> | 9 | 56.9~144 | <u>0.056~0.141</u> | 12 | 104~197 | <u>0.102~0.192</u> | 19 | 180~244 | <u>0.176~0.238</u> | 25 | 266~324 | <u>0.260~0.317</u> | 38 | 479~730 | <u>0.468~0.713</u> | 50 | 593~743 | <u>0.579~0.726</u> | 75 | 971~1,380 | <u>0.949~1.348</u> | 100 | 1,113~1,860 | <u>1.087~1.817</u> | 125 | 1,469~2,280 | <u>1.435~2.228</u> | 150 | 2,507~3,580 | <u>2.449~3.498</u> | 200 | 3,689~4,560 | <u>3.604~4.455</u> | 250 | 5,813~7,103 | <u>5.679~6.940</u> | 300 | 9,670~12,410 | <u>9.448~12.125</u> |
| 철관두께 (mm)   | 산소(L)        | LPG(kg)  |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 3   | 16.5~25.1    | <u>0.016~0.025</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 6   | 39.6~103     | <u>0.039~0.101</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 9   | 56.9~144     | <u>0.056~0.141</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 12  | 104~197      | <u>0.102~0.192</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 19  | 180~244      | <u>0.176~0.238</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 25  | 266~324      | <u>0.260~0.317</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 38  | 479~730      | <u>0.468~0.713</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 50  | 593~743      | <u>0.579~0.726</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 75  | 971~1,380    | <u>0.949~1.348</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 100   | 1,113~1,860  | <u>1.087~1.817</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 125   | 1,469~2,280  | <u>1.435~2.228</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 150   | 2,507~3,580  | <u>2.449~3.498</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 200   | 3,689~4,560  | <u>3.604~4.455</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 250   | 5,813~7,103  | <u>5.679~6.940</u>   |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |
| 300   | 9,670~12,410 | <u>9.448~12.125</u>  |              |                                |             |                    |  |               |              |               |                                |                    |               |               |                    |   |          |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |         |                    |    |           |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |             |                    |     |              |                     |

| 항목  | 구분      | 현행           |               |                             |               |               |               | 개정사항     | 비고   |                 |
|---|---------|--------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------|------|-----------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사                             | 삭제      | 2. 자동절단 (m당) |               |                             |               |               |               | - 항목삭제 - | 기계설비 |                 |
|   |         | 철판 두께 (mm)   | 화구경 (mm)      | 산소 압력 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 가스소비량(L)      |               | 용접공           |          |      | 특별인부            |
|   |         |              |               |                             | 산소            | 아세틸렌          |               |          |      |                 |
|   |         | 3            | 0.5~1.0       | 1.0~2.1                     | 14.8~47.8     | 7.4~23.7      | 0.0037~0.0026 |          |      | 0.0028~0.00198  |
|   |         | 6            | 0.8~1.5       | 1.1~2.4                     | 32.8~85.4     | 16.4~42.7     | 0.0041~0.0030 |          |      | 0.00309~0.00225 |
|   |         | 9            | 0.8~1.5       | 1.2~2.8                     | 45.2~115      | 22.6~57.5     | 0.0044~0.0032 |          |      | 0.0033~0.0024   |
|   |         | 12           | 0.8~1.5       | 1.4~3.8                     | 69.8~136      | 34.9~68       | 0.0049~0.0034 |          |      | 0.0036~0.0025   |
|   |         | 19           | 1.0~1.5       | 1.7~3.5                     | 133~181.5     | 66.7~90.8     | 0.0055~0.0037 |          |      | 0.00412~0.00278 |
|   |         | 25           | 1.7~2.1       | 1.6~3.8                     | 178~236       | 89~118        | 0.0066~0.0044 |          |      | 0.0045~0.0033   |
|   |         | 38           | 1.7~2.1       | 1.6~3.8                     | 291~381       | 145~191       | 0.007~0.0055  |          |      | 0.00525~0.0042  |
|   |         | 50           | 1.7~2.1       | 1.6~4.2                     | 354~503       | 171~252       | 0.0085~0.0060 |          |      | 0.00636~0.0045  |
|   |         | 75           | 2.1~2.2       | 2.1~3.5                     | 496~791       | 248~396       | 0.0105~0.0075 |          |      | 0.00785~0.00512 |
|   |         | 100          | 2.1~2.2       | 2.8~4.8                     | 863~1,135     | 431~567       | 0.0130~0.0090 |          |      | 0.00975~0.00715 |
|   |         | 125          | 2.1~2.2       | 3.5~4.5                     | 1,116~1,405   | 558~703       | 0.0150~0.0110 |          |      | 0.0125~0.00825  |
|   |         | 150          | 2.5~          | 3.5~4.5                     | 1,718~2,112   | 859~1,056     | 0.0190~0.0125 |          |      | 0.0145~0.00925  |
|   |         | 200          | 2.5~          | 4.2~6.3                     | 2,707~3,323   | 1,353~1,662   | 0.0235~0.0175 |          |      | 0.0176~0.0132   |
|   |         | 250          | 2.8~3.0       | 4.9~6.3                     | 4,152~5,100   | 2,076~2,550   | 0.0300~0.0210 |          |      | 0.0225~0.0157   |
|   |         | 300          | 2.8~3.0       | 4.8~7.4                     | 5,194~7,061   | 2,897~3,531   | 0.0355~0.0235 |          |      | 0.0266~0.0178   |
|   |         | 350          | 2.8~3.0       | 7.4                         | 7,990~10,050  | 3,990~5,030   | 0.0425~0.0265 |          |      | 0.0316~0.0199   |
|   |         | 400          | 2.8~4.0       | 7.7                         | 10,700~14,700 | 5,030~7,350   | 0.0475~0.0285 |          |      | 0.0356~0.0214   |
| 450   | 3.7~4.0 | 8.4          | 11,740~18,900 | 5,870~9,450                 | 0.0490~0.0285 | 0.0371~0.0214 |               |          |      |                 |
| 500   | 4.0~5.0 | 9.5          | 14,430~25,600 | 7,216~12,800                | 0.0550~0.0285 | 0.0412~0.0214 |               |          |      |                 |
| [주] ① 공구손료는 별도 계상한다.<br>② 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다. |         |              |               |                             |               |               |               |          |      |                 |

| 항목  | 구분    | 현행                |                     |                           |       |          |       | 개정사항     |  |  | 비고       |             |            |                 |
|---|-------|-------------------|---------------------|---------------------------|-------|----------|-------|----------|--|--|----------|-------------|------------|-----------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-2 플랜트<br>용접공사   | 삭제    | 1-2-6 강관가스용접 (m당) |                     |                           |       |          |       | - 항목삭제 - |  |  | 기계<br>설비 |             |            |                 |
|   |       | 두께<br>(mm)        | 노즐<br>(화구)<br>경(mm) | 가스압력(kg/cm <sup>2</sup> ) |       | 가스소모량(L) |       |          |  |  |          | 용접봉<br>(kg) | 용접공<br>(인) | 특별<br>인부<br>(인) |
|   |       |                   |                     | 산소                        | 아세틸렌  | 산소       | 아세틸렌  |          |  |  |          |             |            |                 |
|   |       | 2이하               | 0.940               | 0.07                      | 0.07  | 30       | 30    |          |  |  |          | 0.02        | 0.014      | 0.007           |
|   |       | 3                 | 1.069               | 0.14                      | 0.14  | 40       | 40    |          |  |  |          | 0.04        | 0.026      | 0.013           |
|   |       | 4                 | 1.397               | 0.14                      | 0.14  | 70       | 70    |          |  |  |          | 0.06        | 0.036      | 0.018           |
|   |       | 5                 | 1.397               | 0.14                      | 0.14  | 100      | 100   |          |  |  |          | 0.08        | 0.045      | 0.022           |
|   |       | 6                 | 1.613               | 0.21                      | 0.21  | 140      | 140   |          |  |  |          | 0.16        | 0.055      | 0.027           |
|   |       | 8                 | 1.930               | 0.28                      | 0.28  | 270      | 270   |          |  |  |          | 0.35        | 0.075      | 0.038           |
|   |       | 10                | 1.930               | 0.28                      | 0.28  | 450      | 450   |          |  |  |          | 0.60        | 0.105      | 0.052           |
|   |       | 12                | 2.184               | 0.35                      | 0.35  | 660      | 660   |          |  |  |          | 1.10        | 0.129      | 0.064           |
|   |       | 14                | 2.481               | 0.42                      | 0.42  | 980      | 980   |          |  |  |          | 1.28        | 0.150      | 0.075           |
|   |       | 16                | 2.481               | 0.42                      | 0.42  | 1,350    | 1,350 |          |  |  |          | 1.50        | 0.174      | 0.087           |
|   |       | 18                | 2.705               | 0.49                      | 0.49  | 1,550    | 1,550 |          |  |  |          | 1.92        | 0.190      | 0.095           |
|   |       | 20                | 2.705               | 0.49                      | 0.49  | 1,770    | 1,770 |          |  |  |          | 2.37        | 0.207      | 0.103           |
| 22  | 2.705 | 0.49              | 0.49                | 2,100                     | 2,100 | 2.83     | 0.226 | 0.113    |  |  |          |             |            |                 |
| 24  | 2.705 | 0.49              | 0.49                | 2,280                     | 2,280 | 3.44     | 0.250 | 0.125    |  |  |          |             |            |                 |
| 25  | 2.705 | 0.49              | 0.49                | 2,410                     | 2,410 | 3.70     | 0.262 | 0.131    |  |  |          |             |            |                 |
| [주] ① 본 품은 Net Arc Time을 기준으로 한 품이므로 아래의 작업효율을 감안하여 계산한다.<br>수동용접 : 40%(공장가공) 30%(현장가공)<br>② 본 품에는 Beveling하는 작업이 포함되어 있다.<br>③ 공구손료는 별도 계상한다.<br>④ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다. |       |                   |                     |                           |       |          |       |          |  |  |          |             |            |                 |

| 항목  | 구분   | 현행  | 개정사항          | 비고     |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
|---|--|---|---------------|--------|---------------|----|-------|-------|----------|-----------|-------|-----------|--------|-------|-----------|---------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|---|------|---|----|--------|-----|-------|-----|----|----|-------|------|-------|------|----|----|----|------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 보완   | 1-4-1 보통 철골재<br>1. 철골재의 무게산출 표준<br>(m당)<br><table border="1" data-bbox="383 304 1205 600"> <thead> <tr> <th colspan="2">건물종별</th> <th rowspan="2">철골무게<br/>(ton)</th> </tr> <tr> <th>종별</th> <th>구조별</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">철골조건물</td> <td>연면적에 대하여</td> <td>0.10~0.15</td> </tr> <tr> <td>목재중도리</td> <td>0.04~0.06</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">철골조지붕틀</td> <td>철골중도리</td> <td>0.06~0.08</td> </tr> <tr> <td>철근을 구조계산에<br/>가산할 경우</td> <td>0.08~0.10</td> </tr> <tr> <td>철골철근콘크리트조</td> <td>철근을 구조계산에<br/>가산하지 않을 경우</td> <td>0.10~0.15</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 표는 주재의 개산치이며 주재란 구조의 주요재 즉, 기둥보, 지붕틀, 계단, 도리, 중도리 등을 말한다.</p> | 건물종별          |        | 철골무게<br>(ton) | 종별 | 구조별   | 철골조건물 | 연면적에 대하여 | 0.10~0.15 | 목재중도리 | 0.04~0.06 | 철골조지붕틀 | 철골중도리 | 0.06~0.08 | 철근을 구조계산에<br>가산할 경우 | 0.08~0.10 | 철골철근콘크리트조 | 철근을 구조계산에<br>가산하지 않을 경우 | 0.10~0.15 | 1-4-1 보통 철골재<br>1. 철골재의 무게산출 표준<br><br>- 현행과 동일 - | 기계설비 |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
|   | 건물종별   |   | 철골무게<br>(ton) |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 종별  | 구조별  |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 철골조건물   | 연면적에 대하여   | 0.10~0.15   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
|   | 목재중도리  | 0.04~0.06   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 철골조지붕틀  | 철골중도리  | 0.06~0.08   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
|   | 철근을 구조계산에<br>가산할 경우  | 0.08~0.10   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 철골철근콘크리트조   | 철근을 구조계산에<br>가산하지 않을 경우  | 0.10~0.15   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 보완  | 2. 부속재의 비율<br><table border="1" data-bbox="383 879 1205 1102"> <thead> <tr> <th>주재</th> <th>리벳(%)</th> <th>부속재(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>작은보</td> <td>1</td> <td>15~20</td> </tr> <tr> <td>지붕틀</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>큰보</td> <td>5</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>격자기둥</td> <td>3</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>강관기둥</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>벽보</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 표는 주재의 중량에 대한 부속재의 개산 비율이며 부속재란 접합강판(Gusset p.Spacer, Splice, p.Cover p) 등 리벳, 볼트 등을 말한다.<br/>② 강재의 중량산출은 KSD 3502에 따른다.</p> | 주재  | 리벳(%)         | 부속재(%) | 작은보           | 1  | 15~20 | 지붕틀   | 3        | 10        | 큰보    | 5         | 10~15  | 격자기둥  | 3         | 10~15               | 강관기둥      | 4         | 10                      | 벽보        | 3   | 10   | 2. 부속재의 비율<br><table border="1" data-bbox="1218 879 2033 1102"> <thead> <tr> <th>주재</th> <th>부속재(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>작은보</td> <td>15~20</td> </tr> <tr> <td>지붕틀</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>큰보</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>격자기둥</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>강관기둥</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>벽보</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 표는 주재의 중량에 대한 부속재의 개산 비율이며 부속재란 접합강판(Gusset p.Spacer, Splice, p.Cover p), 볼트 등을 말한다.<br/>② 강재의 중량산출은 KSD 3502에 따른다.</p> | 주재 | 부속재(%) | 작은보 | 15~20 | 지붕틀 | 10 | 큰보 | 10~15 | 격자기둥 | 10~15 | 강관기둥 | 10 | 벽보 | 10 | 기계설비 |
| 주재  | 리벳(%)  | 부속재(%)  |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 작은보   | 1  | 15~20   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 지붕틀   | 3  | 10  |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 큰보  | 5  | 10~15   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 격자기둥  | 3  | 10~15   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 강관기둥  | 4  | 10  |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 벽보  | 3  | 10  |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 주재  | 부속재(%)   |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 작은보   | 15~20  |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 지붕틀   | 10   |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 큰보  | 10~15  |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 격자기둥  | 10~15  |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 강관기둥  | 10   |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |
| 벽보  | 10   |   |               |        |               |    |       |       |          |           |       |           |        |       |           |                     |           |           |                         |           |   |      |   |    |        |     |       |     |    |    |       |      |       |      |    |    |    |      |

| 항목  | 구분   | 현행  | 개정사항                              | 비고       |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|--|---|-----------------------------------|----------|----|----|-----|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사   | 삭제   | 1-4-2 철골 가공조립<br>1. 가공 및 조립<br>(강재 ton당)  | - 항목삭제 -                          | 기계<br>설비 |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> </table>   |                                   |          | 구분 | 단위 | 수량  |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |  | 구분  |                                   |          | 단위 | 수량 |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |  | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>철</td> <td>골</td> <td>ton</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>리</td> <td>벧</td> <td>개</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>기</td> <td>름</td> <td>L</td> <td>0.17(인력으로 풀일 때)<br/>0.70(기계로 풀일 때)</td> </tr> <tr> <td>코</td> <td>크</td> <td>스</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>철</td> <td>골</td> <td>공</td> <td>인</td> </tr> <tr> <td>비</td> <td>계</td> <td>공</td> <td>인</td> </tr> <tr> <td>인</td> <td>부</td> <td>인</td> <td>인</td> </tr> </tbody> </table> |                                   |          | 철  | 골  | ton | 1.0 | 리 | 벧 | 개 | 300 | 기 | 름 | L | 0.17(인력으로 풀일 때)<br>0.70(기계로 풀일 때) | 코 | 크 | 스 | kg | 철 | 골 | 공 | 인 | 비 | 계 | 공 | 인 | 인 |
| 철   | 골  | ton   | 1.0                               |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 리   | 벧  | 개   | 300                               |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 기   | 름  | L   | 0.17(인력으로 풀일 때)<br>0.70(기계로 풀일 때) |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 코   | 크  | 스   | kg                                |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 철   | 골  | 공   | 인                                 |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 비   | 계  | 공   | 인                                 |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 인   | 부  | 인   | 인                                 |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 비 고   | - 상기제품은 강재를 기준으로 한 것이며 Sus, Al, Brass제의 제품은 별도로40~50%를 가산한다. |   |                                   |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <p>[주] ① 본 품은 강재중량 300ton 이상인 때를 표준으로 한 것이며(α)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 100~300ton 15% 가산</li> <li>㉡ 50 ~100ton 25% 가산</li> <li>㉢ 50ton이하 30% 가산</li> </ul> <p>② 리벧 및 접합볼트(강재 ton당)에 따라(β)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 350~400개는 20% 가산</li> <li>㉡ 400~450개는 40% 가산</li> <li>㉢ 450~500개는 60% 가산</li> </ul> <p>③ 용접길이(강재 ton당)는 100m까지를 기준으로 한 것이며(β)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 120~150m일 때는 품을 10% 가산</li> <li>㉡ 150m 이상일 때는 품을 20% 가산</li> </ul> <p>④ 작업의 난이도에 따라(γ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 구조가 단순하고 종류가 적을 때는 품을 20% 감</li> <li>㉡ 구조가 보통이고 종류가 적을 때는 품을 10% 감</li> <li>㉢ 구조가 보통이고 종류가 많을 때는 품을 10% 가산</li> <li>㉣ 구조가 복잡하고 종류가 적을 때는 품을 15% 가산</li> <li>㉤ 구조가 복잡하고 종류가 많을 때는 품을 20% 가산</li> </ul> <p>⑤ 제품단위중량에 따라(σ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 0.5ton 이하 70% 가산</li> <li>㉡ 0.5~2.5ton 50% 가산</li> <li>㉢ 2.5~5ton 40% 가산</li> </ul> <p style="text-align: center;">&lt; 뒷 면 계 속 &gt;</p> |  |   |                                   |          |    |    |     |     |   |   |   |     |   |   |   |                                   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 항목  | 구분           | 현행   | 개정사항  | 비고 |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
|---|--------------|--|-------|----|----------------|--------|--------------------|--------|----------|--------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|--------|--------|-------------|-------|-------------|--------------|-------|-----|---------|--------------|------------|-----|-------------|--------|------------|--------|--------|--|-------------|----|------|---------|--------|-----|-----------|-----------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|------|-------|---------|------|----|----|----|----|--------|---|-------|---------|---|-------|----------|----|---|-----------|----|---|----|----|---|-------|---|---|------|----|-----|-----------------------------|------------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 삭제           | <p>⑥ 제품종별에 따라(e)</p> <table border="0"> <tr><td>㉑ 지주류</td><td>0%</td></tr> <tr><td>㉒ 프레임류(벨트컨베이어)</td><td>20~40%</td></tr> <tr><td>㉓ L조립곡면 혹은 특수입체트러스</td><td>50~80%</td></tr> <tr><td>㉔ 대차프레임류</td><td>20~35%</td></tr> <tr><td>㉕ 모터베드류</td><td>5~20%</td></tr> <tr><td>㉖ 각호퍼류</td><td>35~70%</td></tr> <tr><td>㉗ 각탱크</td><td>25~30%</td></tr> <tr><td>㉘ 환호퍼류</td><td>55~80%</td></tr> <tr><td>㉙ 각슈트류</td><td>10%</td></tr> <tr><td>㉚ 환슈트류</td><td>40~80%</td></tr> <tr><td>㉛ 호퍼라이너(곡판)</td><td>5~10%</td></tr> <tr><td>㉜ 호퍼라이너(평판)</td><td>(-20)~(-35)%</td></tr> <tr><td>㉝ 계단류</td><td>10%</td></tr> <tr><td>㉞ Deck류</td><td>(-10)~(-25)%</td></tr> <tr><td>㉟ 철판연돌류 제작</td><td>65%</td></tr> <tr><td>㊱ 철판연돌류 가조립</td><td>(-55%)</td></tr> <tr><td>㊲ 베이스플레이트류</td><td>35~70%</td></tr> <tr><td>㊳ 가스관류</td><td></td></tr> </table><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>구경(mm) \ 구분</th> <th>직관</th> <th>수분변관</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>300~600</td><td>80~10%</td><td>80%</td></tr> <tr><td>600~1,000</td><td>10~(-10%)</td><td>80~50%</td></tr> <tr><td>1,000~1,500</td><td>(-10)~(-15%)</td><td>50~20%</td></tr> <tr><td>1,500~2,000</td><td>-15%</td><td>20~5%</td></tr> <tr><td>2,000이상</td><td>-15%</td><td>5%</td></tr> </tbody> </table><br><p>⑦ 압소모품 및 부자재는 다음을 기준으로 한다.(ton당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>품명</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>산소(철골)</td><td>L</td><td>4,500</td></tr> <tr><td>산소(제관품)</td><td>L</td><td>6,000</td></tr> <tr><td>아세틸렌(철골)</td><td>kg</td><td>2</td></tr> <tr><td>아세틸렌(제관품)</td><td>kg</td><td>3</td></tr> <tr><td>분탄</td><td>kg</td><td>6</td></tr> <tr><td>서비스볼트</td><td>개</td><td>5</td></tr> <tr><td>형강대강</td><td>kg</td><td>1.7</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준으로 한다.</p> <p style="text-align: center;">&lt; 뒷 면 계 속 &gt;</p> | ㉑ 지주류 | 0% | ㉒ 프레임류(벨트컨베이어) | 20~40% | ㉓ L조립곡면 혹은 특수입체트러스 | 50~80% | ㉔ 대차프레임류 | 20~35% | ㉕ 모터베드류 | 5~20% | ㉖ 각호퍼류 | 35~70% | ㉗ 각탱크 | 25~30% | ㉘ 환호퍼류 | 55~80% | ㉙ 각슈트류 | 10% | ㉚ 환슈트류 | 40~80% | ㉛ 호퍼라이너(곡판) | 5~10% | ㉜ 호퍼라이너(평판) | (-20)~(-35)% | ㉝ 계단류 | 10% | ㉞ Deck류 | (-10)~(-25)% | ㉟ 철판연돌류 제작 | 65% | ㊱ 철판연돌류 가조립 | (-55%) | ㊲ 베이스플레이트류 | 35~70% | ㊳ 가스관류 |  | 구경(mm) \ 구분 | 직관 | 수분변관 | 300~600 | 80~10% | 80% | 600~1,000 | 10~(-10%) | 80~50% | 1,000~1,500 | (-10)~(-15%) | 50~20% | 1,500~2,000 | -15% | 20~5% | 2,000이상 | -15% | 5% | 품명 | 단위 | 수량 | 산소(철골) | L | 4,500 | 산소(제관품) | L | 6,000 | 아세틸렌(철골) | kg | 2 | 아세틸렌(제관품) | kg | 3 | 분탄 | kg | 6 | 서비스볼트 | 개 | 5 | 형강대강 | kg | 1.7 | <p>개정사항</p> <p>- 항목삭제 -</p> | <p>기계<br/>설비</p> |
| ㉑ 지주류   | 0%           |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉒ 프레임류(벨트컨베이어)  | 20~40%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉓ L조립곡면 혹은 특수입체트러스  | 50~80%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉔ 대차프레임류  | 20~35%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉕ 모터베드류   | 5~20%        |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉖ 각호퍼류  | 35~70%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉗ 각탱크   | 25~30%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉘ 환호퍼류  | 55~80%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉙ 각슈트류  | 10%          |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉚ 환슈트류  | 40~80%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉛ 호퍼라이너(곡판)   | 5~10%        |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉜ 호퍼라이너(평판)   | (-20)~(-35)% |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉝ 계단류   | 10%          |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉞ Deck류   | (-10)~(-25)% |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㉟ 철판연돌류 제작  | 65%          |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㊱ 철판연돌류 가조립   | (-55%)       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㊲ 베이스플레이트류  | 35~70%       |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| ㊳ 가스관류  |              |  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 구경(mm) \ 구분   | 직관           | 수분변관   |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 300~600   | 80~10%       | 80%  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 600~1,000   | 10~(-10%)    | 80~50%   |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 1,000~1,500   | (-10)~(-15%) | 50~20%   |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 1,500~2,000   | -15%         | 20~5%  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 2,000이상   | -15%         | 5%   |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 품명  | 단위           | 수량   |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 산소(철골)  | L            | 4,500  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 산소(제관품)   | L            | 6,000  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 아세틸렌(철골)  | kg           | 2  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 아세틸렌(제관품)   | kg           | 3  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 분탄  | kg           | 6  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 서비스볼트   | 개            | 5  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |
| 형강대강  | kg           | 1.7  |       |    |                |        |                    |        |          |        |         |       |        |        |       |        |        |        |        |     |        |        |             |       |             |              |       |     |         |              |            |     |             |        |            |        |        |  |             |    |      |         |        |     |           |           |        |             |              |        |             |      |       |         |      |    |    |    |    |        |   |       |         |   |       |          |    |   |           |    |   |    |    |   |       |   |   |      |    |     |                             |                  |

| 항목  | 구분          | 현행  | 개정사항   | 비고          |             |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
|---|-------------|---|--------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--------|------|------|----|------|------|--------|------|------|----|------|------|-------|------|------|--|--|--|---|-------|-------|---|----------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강제 제작<br>설치공사 | 삭제          | <p>⑧ 본 품에는 공장 가공된 제품의 운반 및 현장세우기 품이 포함되지 않았다.</p> <p>⑨ 기계-공구손료는 별도 계상한다.</p> <p>⑩ 품 증가율에 따른 철골재([주] ①~⑥)의 계산은 다음 식에 의한다.<br/> <math display="block">N=(1+\alpha+\beta+\gamma+\sigma+\epsilon) \text{ No.}</math>           N : 철골공수<br/>           α : 강제중량 감소에 따른 품증가 계수<br/>           β : 접합공작과다에 따른 품증가 계수<br/>           (리벳 및 볼트의 과다 혹은 용접길이의 과다 하나만을 적용)<br/>           γ : 작업의 난이도에 따른 품증가 계수<br/>           σ : 제품단위중량에 따른 품증가 계수<br/>           ε : 제품종별에 따른 품증가 계수<br/>           No. : 철골공(10.17~12.57인)</p> <p>⑪ 본 품에서 철골공의 내용은 다음과 같다.</p> <p style="text-align: right;">(강제 ton당)</p> <table border="1" data-bbox="454 608 1205 858"> <thead> <tr> <th>공종별</th> <th>공장작업<br/>(인)</th> <th>현장작업<br/>(인)</th> <th>공종별</th> <th>공장작업<br/>(인)</th> <th>현장작업<br/>(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>본뜨기</td> <td>0.50</td> <td>0.62</td> <td>조립</td> <td>3.20</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td>변형잡기</td> <td>0.95</td> <td>1.19</td> <td>리베팅</td> <td>1.26</td> <td>1.57</td> </tr> <tr> <td>금긋기</td> <td>0.53</td> <td>0.66</td> <td>세움바로잡기</td> <td>0.18</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>절단</td> <td>0.50</td> <td>0.62</td> <td>현장리벳박기</td> <td>0.30</td> <td>0.30</td> </tr> <tr> <td>가공</td> <td>2.29</td> <td>2.86</td> <td>화로만들기</td> <td>0.46</td> <td>0.57</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>계</td> <td>10.17</td> <td>12.57</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑫ 고강도 볼트(High strength Bolt) 사용시에는 코크스를 사용하지 않으며 철골공은 주⑫항 표중에서 화로만들기, 리베팅, 현장리벳박기품을 제외한 수량으로 한다.</p> <p>⑬ 전용접구조일 경우 주⑫항 공정별 철골공에서 리베팅, 현장리벳박기 및 화로만들기 품을 제외하고 실용접장을 해당 용접공수를 계산한다.</p> | 공종별    | 공장작업<br>(인) | 현장작업<br>(인) | 공종별 | 공장작업<br>(인) | 현장작업<br>(인) | 본뜨기 | 0.50 | 0.62 | 조립 | 3.20 | 4.00 | 변형잡기 | 0.95 | 1.19 | 리베팅 | 1.26 | 1.57 | 금긋기 | 0.53 | 0.66 | 세움바로잡기 | 0.18 | 0.18 | 절단 | 0.50 | 0.62 | 현장리벳박기 | 0.30 | 0.30 | 가공 | 2.29 | 2.86 | 화로만들기 | 0.46 | 0.57 |  |  |  | 계 | 10.17 | 12.57 | <p style="text-align: center;">- 항목삭제 -</p> | 기계<br>설비 |
| 공종별   | 공장작업<br>(인) | 현장작업<br>(인)   | 공종별    | 공장작업<br>(인) | 현장작업<br>(인) |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
| 본뜨기   | 0.50        | 0.62  | 조립     | 3.20        | 4.00        |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
| 변형잡기  | 0.95        | 1.19  | 리베팅    | 1.26        | 1.57        |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
| 금긋기   | 0.53        | 0.66  | 세움바로잡기 | 0.18        | 0.18        |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
| 절단  | 0.50        | 0.62  | 현장리벳박기 | 0.30        | 0.30        |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
| 가공  | 2.29        | 2.86  | 화로만들기  | 0.46        | 0.57        |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |
|   |             |   | 계      | 10.17       | 12.57       |     |             |             |     |      |      |    |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |      |        |      |      |    |      |      |        |      |      |    |      |      |       |      |      |  |  |  |   |       |       |   |          |



| 항목  | 구분 | 현행                                 |          |        |          | 개정사항     | 비고   |         |         |
|---|----|------------------------------------|----------|--------|----------|----------|------|---------|---------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 삭제 | 1-4-2 철골 가공조립<br>2. 리벳팅<br>(1일작업량) |          |        |          | - 항목삭제 - | 기계설비 |         |         |
|   |    | 리벳팅방법                              | 리벳직경(mm) | 리벳공(인) | 1일작업량(개) |          |      |         |         |
|   |    |                                    |          |        |          |          |      | 공장치기    | 현장치기    |
|   |    |                                    |          | 22     | 5        |          |      | 500~600 | 300~400 |
|   |    | 기                                  | 계        | 19     | 5        |          |      | 700     | 500     |
|   |    |                                    | 16       | 5      | 800      |          |      | 600     |         |
| 12  | 5  |                                    | 800      | 600    |          |          |      |         |         |
| 인   | 력  | 22                                 | 5        | 300    | 150~200  |          |      |         |         |
| [주] 기계손료와 운전경비 및 소모재료는 별도 계상한다.                               |    |                                    |          |        |          |          |      |         |         |

| 항목   | 구분           | 현행   | 개정사항                                    | 비고            |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|--|--------------|--|---|---------------|--------------------|---------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|---|----|--------------|----|---|----|--------------|--------------|------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공사<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 보완           | 1-4-2 철골 가공조립<br>3. 강관 구멍뚫기<br>(1일작업량)   | 1-4-2 철골 가공조립<br>1. 강관 구멍뚫기<br>(1일 작업량) | 기계<br>설비      |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  |              | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">방법</th> <th rowspan="2">강관두께<br/>(mm)</th> <th rowspan="2">구멍지름<br/>(mm)</th> <th rowspan="2">철골공<br/>(인)</th> <th colspan="2">1일작업량(개소)</th> </tr> <tr> <th>방법</th> <th>종류</th> <th>공장</th> <th>현장</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">편치뚫기</td> <td>인력</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>2</td> <td><u>700~1,200</u></td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>기계</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>1</td> <td><u>1,500~2,000</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">송곳뚫기</td> <td>인력</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>1~2</td> <td><u>300</u></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>기계</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>1</td> <td><u>3,000</u></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 송곳뚫기에서 인력인 경우 구멍지름이 21mm이하일 때는 철골공 1인, 22mm 이상일 때는 2인(1조)을 기준으로 한다.<br/>② 기름소모량은 인력인 때 100개소당 0.05L이며, 기계인 때 100개소당 0.20L이다.<br/>③ 기계손료, 운전경비 및 소모재료는 별도 계상한다.</p>  | 방법                                      |               | 강관두께<br>(mm)       | 구멍지름<br>(mm)  | 철골공<br>(인)  | 1일작업량(개소)   |           | 방법          | 종류    | 공장        | 현장          | 편치뚫기      | 인력          | 9         | 21          | 2         | <u>700~1,200</u> | 250       | 기계          | 9         | 21          | 1         | <u>1,500~2,000</u> | -         | 송곳뚫기        | 인력        | 9           | 21        | 1~2         | <u>300</u> | 100         | 기계         | 9           | 21  | 1  | <u>3,000</u> | -  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>방법</th> <th>강관두께<br/>(mm)</th> <th>구멍지름<br/>(mm)</th> <th>철골공<br/>(인)</th> <th>1일작업량<br/>(개소)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>편치뚫기</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>2</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>송곳뚫기</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>1~2</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 현장에서 인력으로 강관에 구멍을 뚫는 기준이다.<br/>② 송곳뚫기에서 인력인 경우 구멍지름이 21mm이하일 때는 철골공 1인, 22mm 이상일 때는 2인(1조)을 기준으로 한다.<br/>③ 기름소모량은 100개소당 0.05L이다.<br/>④ 기계손료, 운전경비 및 소모재료는 별도 계상한다.</p> | 방법 | 강관두께<br>(mm) | 구멍지름<br>(mm) | 철골공<br>(인) | 1일작업량<br>(개소) | 편치뚫기  | 9     | 21    | 2     | 250   | 송곳뚫기 | 9 | 21          | 1~2         | 100         |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 방법   |              | 강관두께<br>(mm)   | 구멍지름<br>(mm)                            | 철골공<br>(인)    |                    |               |             | 1일작업량(개소)   |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 방법   | 종류           |  |   |               | 공장                 | 현장            |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 편치뚫기   | 인력           | 9  | 21                                      | 2             | <u>700~1,200</u>   | 250           |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | 기계           | 9  | 21                                      | 1             | <u>1,500~2,000</u> | -             |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 송곳뚫기   | 인력           | 9  | 21                                      | 1~2           | <u>300</u>         | 100           |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | 기계           | 9  | 21                                      | 1             | <u>3,000</u>       | -             |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 방법   | 강관두께<br>(mm) | 구멍지름<br>(mm)   | 철골공<br>(인)                              | 1일작업량<br>(개소) |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 편치뚫기   | 9            | 21   | 2                                       | 250           |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 송곳뚫기   | 9            | 21   | 1~2                                     | 100           |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | 보완           | 1-4-2 철골 가공조립<br>4. 앵커 볼트 설치<br>(개당)   | 1-4-2 철골 가공조립<br>2. 앵커 볼트 설치<br>(개당)    | 기계<br>설비      |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  |              | <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>볼트경(mm)</th> <th>철골공</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">셋기둥, 기타 경미한 것</td> <td><u>13</u></td> <td><u>0.07</u></td> </tr> <tr> <td><u>16</u></td> <td><u>0.07</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="11">주요기둥용</td> <td><u>16</u></td> <td><u>0.12</u></td> </tr> <tr> <td><u>19</u></td> <td><u>0.14</u></td> </tr> <tr> <td><u>22</u></td> <td><u>0.20</u></td> </tr> <tr> <td><u>25</u></td> <td><u>0.28</u></td> </tr> <tr> <td><u>30</u></td> <td><u>0.33</u></td> </tr> <tr> <td><u>40</u></td> <td><u>0.36</u></td> </tr> <tr> <td><u>50</u></td> <td><u>0.39</u></td> </tr> <tr> <td><u>60</u></td> <td><u>0.42</u></td> </tr> <tr> <td><u>70</u></td> <td><u>0.45</u></td> </tr> <tr> <td><u>85</u></td> <td><u>0.63</u></td> </tr> <tr> <td><u>100</u></td> <td><u>0.86</u></td> </tr> <tr> <td><u>130</u></td> <td><u>1.23</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 일반 철골공사에 적용하며, 기계설치에는 적용치 않으며 목구조에 설치하는 철골공 대신 건축목공으로 한다.<br/>② 본 품은 먹매김, 가조임 및 목재틀조작 설치품이 포함된 것이다.<br/>③ 콘크리트 독립주위에서나 기타 비계가 양호치 못한 장소에서는 본 품의 20%까지 가산할 수 있다.<br/>④ 철판틀이 필요한 경우에는 별도 철판제작품을 적용할 수 있다.<br/>⑤ 장비로 설치할 경우 별도로 계상한다.</p> | 구분                                      | 볼트경(mm)       | 철골공                | 셋기둥, 기타 경미한 것 | <u>13</u>   | <u>0.07</u> | <u>16</u> | <u>0.07</u> | 주요기둥용 | <u>16</u> | <u>0.12</u> | <u>19</u> | <u>0.14</u> | <u>22</u> | <u>0.20</u> | <u>25</u> | <u>0.28</u>      | <u>30</u> | <u>0.33</u> | <u>40</u> | <u>0.36</u> | <u>50</u> | <u>0.39</u>        | <u>60</u> | <u>0.42</u> | <u>70</u> | <u>0.45</u> | <u>85</u> | <u>0.63</u> | <u>100</u> | <u>0.86</u> | <u>130</u> | <u>1.23</u> | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="6">수량</th> </tr> <tr> <th>φ16이하</th> <th>φ20이하</th> <th>φ24이하</th> <th>φ28이하</th> <th>φ32이하</th> <th>φ40이하</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td>인</td> <td><u>0.05</u></td> <td><u>0.08</u></td> <td><u>0.12</u></td> <td><u>0.16</u></td> <td><u>0.20</u></td> <td><u>0.23</u></td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td><u>0.02</u></td> <td><u>0.03</u></td> <td><u>0.05</u></td> <td><u>0.06</u></td> <td><u>0.07</u></td> <td><u>0.09</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골세우기를 위해 앵커볼트 설치를 기준한 것이다.<br/>② 본 품은 설치위치 확인, 앵커볼트 및 틀 설치가 포함된 것이다.<br/>③ 별도의 철판틀이 필요한 경우에는 철판 제작품을 적용한다.<br/>④ 일반철골공사에 적용하고 기계설치에는 적용하지 않는다.<br/>⑤ 공기손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.<br/>⑥ 콘크리트 독립주 위에서만 기타 비계가 양호치 못한 장소에서는 본 품의 20%까지 가산한다.</p> | 구분 | 단위           | 수량 |   |    |              |              |            | φ16이하         | φ20이하 | φ24이하 | φ28이하 | φ32이하 | φ40이하 | 철골공  | 인 | <u>0.05</u> | <u>0.08</u> | <u>0.12</u> | <u>0.16</u> | <u>0.20</u> | <u>0.23</u> | 특별인부 | 인 | <u>0.02</u> | <u>0.03</u> | <u>0.05</u> | <u>0.06</u> | <u>0.07</u> | <u>0.09</u> |
| 구분   | 볼트경(mm)      | 철골공  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 셋기둥, 기타 경미한 것  | <u>13</u>    | <u>0.07</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>16</u>    | <u>0.07</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 주요기둥용  | <u>16</u>    | <u>0.12</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>19</u>    | <u>0.14</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>22</u>    | <u>0.20</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>25</u>    | <u>0.28</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>30</u>    | <u>0.33</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>40</u>    | <u>0.36</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>50</u>    | <u>0.39</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>60</u>    | <u>0.42</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>70</u>    | <u>0.45</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>85</u>    | <u>0.63</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  | <u>100</u>   | <u>0.86</u>  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| <u>130</u>   | <u>1.23</u>  |  |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 구분   | 단위           | 수량   |   |               |                    |               |             |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
|  |              | φ16이하  | φ20이하                                   | φ24이하         | φ28이하              | φ32이하         | φ40이하       |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 철골공  | 인            | <u>0.05</u>  | <u>0.08</u>                             | <u>0.12</u>   | <u>0.16</u>        | <u>0.20</u>   | <u>0.23</u> |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |
| 특별인부   | 인            | <u>0.02</u>  | <u>0.03</u>                             | <u>0.05</u>   | <u>0.06</u>        | <u>0.07</u>   | <u>0.09</u> |             |           |             |       |           |             |           |             |           |             |           |                  |           |             |           |             |           |                    |           |             |           |             |           |             |            |             |            |             |   |    |              |    |   |    |              |              |            |               |       |       |       |       |       |      |   |             |             |             |             |             |             |      |   |             |             |             |             |             |             |

| 항목   | 구분                    | 현행   | 개정사항     |      |      |     | 비고          |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|----------|------|------|-----|-------------|------------------|-------------|-----------|-------|-------------|------|-------------|-------|-------|---------------------------------|------|-------------|------|--------|-------------|-------|-------------|-------|------|---------|------|-------------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사  | 삭제                    | 1-4-3 철골 세우기<br>(강재 ton당)  | - 항목삭제 - |      |      |     | 기계<br>설비    |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">높이(m)</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">비계공 (인)</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">12이내</th> <th style="width: 15%;">12~18</th> <th style="width: 15%;">18~24</th> <th style="width: 15%;">24~30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">연m<sup>2</sup>당<br/>종류철골량(ton)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  |          |      |      |     |             | 높이(m)            | 비계공 (인)     |           |       |             | 12이내 | 12~18       | 18~24 | 24~30 | 연m <sup>2</sup> 당<br>종류철골량(ton) |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 높이(m)  |          |      |      |     |             |                  | 비계공 (인)     |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       |  |          |      |      |     |             | 12이내             | 12~18       | 18~24     | 24~30 |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 연m <sup>2</sup> 당<br>종류철골량(ton)  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="width: 15%; text-align: center;">가 이 데 립<br/>사 용 시</td> <td style="width: 15%;">0.075 이하</td> <td style="width: 15%;">1.25</td> <td style="width: 15%;">1.35</td> <td style="width: 15%;">1.45</td> <td style="width: 15%;">1.50</td> </tr> <tr> <td>0.075~0.090</td> <td>1.10</td> <td>1.20</td> <td>1.35</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>0.090~0.120</td> <td>1.05</td> <td>1.10</td> <td>1.25</td> <td>1.35</td> </tr> <tr> <td>0.120~0.150</td> <td>1.00</td> <td>1.05</td> <td>1.10</td> <td>1.25</td> </tr> <tr> <td>0.150~0.200</td> <td>0.90</td> <td>1.00</td> <td>1.05</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>0.200이상</td> <td>0.85</td> <td>0.95</td> <td>1.00</td> <td>1.10</td> </tr> </tbody> </table> |          |      |      |     |             | 가 이 데 립<br>사 용 시 | 0.075 이하    | 1.25      | 1.35  | 1.45        | 1.50 | 0.075~0.090 | 1.10  | 1.20  | 1.35                            | 1.45 | 0.090~0.120 | 1.05 | 1.10   | 1.25        | 1.35  | 0.120~0.150 | 1.00  | 1.05 | 1.10    | 1.25 | 0.150~0.200 | 0.90 | 1.00 | 1.05 | 1.20 | 0.200이상 | 0.85 | 0.95 | 1.00 | 1.10 |  |  |  |  |
|  |                       | 가 이 데 립<br>사 용 시   |          |      |      |     |             |                  | 0.075 이하    | 1.25      | 1.35  | 1.45        | 1.50 |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       |  |          |      |      |     |             |                  | 0.075~0.090 | 1.10      | 1.20  | 1.35        | 1.45 |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       |  |          |      |      |     |             |                  | 0.090~0.120 | 1.05      | 1.10  | 1.25        | 1.35 |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       |  |          |      |      |     |             |                  | 0.120~0.150 | 1.00      | 1.05  | 1.10        | 1.25 |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 0.150~0.200  | 0.90                  |  | 1.00     | 1.05 | 1.20 |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 0.200이상  | 0.85                  |  | 0.95     | 1.00 | 1.10 |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="width: 15%; text-align: center;">진<br/>폴<br/>사<br/>용<br/>시</td> <td style="width: 15%;">0.045 이하</td> <td style="width: 15%;">2.6</td> <td style="width: 15%;">-</td> <td style="width: 15%;">-</td> <td style="width: 15%;">-</td> </tr> <tr> <td>0.045~0.060</td> <td>2.4</td> <td>2.6</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0.060~0.075</td> <td>2.3</td> <td>2.4</td> <td>2.45</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0.075~0.090</td> <td>2.1</td> <td>2.2</td> <td>2.30</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>0.090~0.150</td> <td>1.9</td> <td>2.0</td> <td>2.10</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>0.150이상</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2.0</td> <td>2.1</td> </tr> </tbody> </table>  | 진<br>폴<br>사<br>용<br>시 | 0.045 이하   | 2.6      | -    | -    | -   | 0.045~0.060 | 2.4              | 2.6         | -         | -     | 0.060~0.075 | 2.3  | 2.4         | 2.45  | -     | 0.075~0.090                     | 2.1  | 2.2         | 2.30 | 2.4    | 0.090~0.150 | 1.9   | 2.0         | 2.10  | 2.2  | 0.150이상 | -    | -           | 2.0  | 2.1  |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 진<br>폴<br>사<br>용<br>시  |                       | 0.045 이하   | 2.6      | -    | -    | -   |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 0.045~0.060  | 2.4      | 2.6  | -    | -   |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 0.060~0.075  | 2.3      | 2.4  | 2.45 | -   |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 0.075~0.090  | 2.1      | 2.2  | 2.30 | 2.4 |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  |                       | 0.090~0.150  | 1.9      | 2.0  | 2.10 | 2.2 |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 0.150이상               | -  | -        | 2.0  | 2.1  |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| <p>[주] ① 데릭 및 진폴의 가설, 이동, 해체의 품은 별도 계상한다. 다만, 진폴용 원치의 가설 및 철거품은 포함되어 있다.</p> <p>② 건물 높이 30m를 초과하는 경우에는 본 품에 비례하여 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 가이데릭 사용시 강재총무게 1,000ton이상, 진폴 사용때는 강재 총무게 200ton이상일 때의 기준이며 강재 총중량이 상기의 이하인 경우에는 다음 표에 의하여 품을 가산한다.</p>   |                       |  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">종류</th> <th style="width: 30%;">총무게(ton)</th> <th style="width: 50%;">비율(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">가 이 데 립</td> <td style="text-align: center;">800~1,000</td> <td style="text-align: center;">5이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">600~800</td> <td style="text-align: center;">10이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">400~600</td> <td style="text-align: center;">15이내</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">진 폴</td> <td style="text-align: center;">150~200</td> <td style="text-align: center;">5이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100~150</td> <td style="text-align: center;">10이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50~100</td> <td style="text-align: center;">15이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30~50</td> <td style="text-align: center;">30이내</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10~30</td> <td style="text-align: center;">50이내</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">10이하</td> <td style="text-align: center;">100이내</td> </tr> </tbody> </table> |                       |  |          |      |      | 종류  | 총무게(ton)    | 비율(%)            | 가 이 데 립     | 800~1,000 | 5이내   | 600~800     | 10이내 | 400~600     | 15이내  | 진 폴   | 150~200                         | 5이내  | 100~150     | 10이내 | 50~100 | 15이내        | 30~50 | 30이내        | 10~30 | 50이내 |         | 10이하 | 100이내       |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 종류   | 총무게(ton)              | 비율(%)  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 가 이 데 립  | 800~1,000             | 5이내  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 600~800               | 10이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 400~600               | 15이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 진 폴  | 150~200               | 5이내  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 100~150               | 10이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 50~100                | 15이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 30~50                 | 30이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 10~30                 | 50이내   |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |
|  | 10이하                  | 100이내  |          |      |      |     |             |                  |             |           |       |             |      |             |       |       |                                 |      |             |      |        |             |       |             |       |      |         |      |             |      |      |      |      |         |      |      |      |      |  |  |  |  |

| 항목  | 구분  | 현행  | 개정사항      | 비고          |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|---|---|---|-----------|-------------|----------|-------------|----------|------|-----|--------|-----------|-----|---------|-----|---------|-------|------|-----------|-----|-----------|-----|---------------|-----|------|--------|---------|------|--------|-----|-----------|-----|-----|-----|------|---------|-----|----------|------|---|-----|---|---|---|----------|------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 삭제  | 1-4-4 진폴 및 데릭의 가설, 이동, 해체<br>(대당) <table border="1" data-bbox="376 284 1207 727"> <thead> <tr> <th>기종</th> <th>공종별</th> <th>비계공(인)</th> <th>기계자중</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">진 폴</td> <td>가 설</td> <td>5.0</td> <td rowspan="6">대형</td> </tr> <tr> <td>수 평 이 동 대</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>해 체 정 비</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">가 이 데 릭</td> <td>가 설</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td>수 평 이 동 대</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>수 직 이 동 대</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">스 티 플 레 그 데 릭</td> <td>가 설</td> <td>32.0</td> <td>대형 25t</td> </tr> <tr> <td>해 체 정 비</td> <td>17.0</td> <td rowspan="2">중형 10t</td> </tr> <tr> <td>가 설</td> <td>15.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">데 릭</td> <td>가 설</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">소형5t</td> </tr> <tr> <td>해 체 정 비</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> | 기종        | 공종별         | 비계공(인)   | 기계자중        | 진 폴      | 가 설  | 5.0 | 대형     | 수 평 이 동 대 | 2.5 | 해 체 정 비 | 2.0 | 가 이 데 릭 | 가 설   | 10.0 | 수 평 이 동 대 | 3.0 | 수 직 이 동 대 | 4.5 | 스 티 플 레 그 데 릭 | 가 설 | 32.0 | 대형 25t | 해 체 정 비 | 17.0 | 중형 10t | 가 설 | 15.0      | 데 릭 | 가 설 | 4.0 | 소형5t | 해 체 정 비 | 2.0 | - 항목삭제 - | 기계설비 |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   | 기종  | 공종별       | 비계공(인)      | 기계자중     |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   | 진 폴   | 가 설       | 5.0         | 대형       |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   |   | 수 평 이 동 대 | 2.5         |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   |   | 해 체 정 비   | 2.0         |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   | 가 이 데 릭   | 가 설       | 10.0        |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   |   | 수 평 이 동 대 | 3.0         |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   |   | 수 직 이 동 대 | 4.5         |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   | 스 티 플 레 그 데 릭   | 가 설       | 32.0        | 대형 25t   |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   |   | 해 체 정 비   | 17.0        | 중형 10t   |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
| 가 설   | 15.0  |   |           |             |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
| 데 릭   | 가 설   | 4.0   | 소형5t      |             |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 해 체 정 비   | 2.0   |           |             |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
| 삭제  | 1-4-5 리벳 제작 및 박기 <table border="1" data-bbox="376 874 1207 1166"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">종별<br/>단위</th> <th rowspan="2">제작<br/>(ton)</th> <th colspan="2">박기 (일 당)</th> </tr> <tr> <th>공장리벳</th> <th>현장리벳</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>코</td> <td>크 스 kg</td> <td>900</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>유</td> <td>지 L</td> <td>189.2</td> <td>56.7</td> <td>56.7</td> </tr> <tr> <td>철</td> <td>공 인</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>리</td> <td>벳 공 인</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>리</td> <td>벳 박 기 공 인</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>비</td> <td>계 공 인</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>인</td> <td>부 인</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="376 1177 1207 1348">           [주] ① 재료비는 별도로 계상한다.<br/>           ② 소모재료비는 인력품의 5%이내에서 계상한다.<br/>           ③ 동력비가 필요할 경우에는 별도 계상한다.<br/>           ④ 철공수는 ton당 리벳 개수에 1/600을 곱한 것으로 한다.<br/>           ⑤ 절단은 기계공사 가스절단을 적용한다.<br/>           ⑥ 리벳박기는 1일 공장에서 600본/인, 현장에서 420본/인을 기준으로 한 것이다.         </p> | 구분  | 종별<br>단위  | 제작<br>(ton) | 박기 (일 당) |             | 공장리벳     | 현장리벳 | 코   | 크 스 kg | 900       | 200 | 200     | 유   | 지 L     | 189.2 | 56.7 | 56.7      | 철   | 공 인       | -   | -             | -   | 리    | 벳 공 인  | -       | 5    | 5      | 리   | 벳 박 기 공 인 | -   | 2   | 2   | 비    | 계 공 인   | -   | -        | 4    | 인 | 부 인 | - | 3 | 3 | - 항목삭제 - | 기계설비 |
|   | 구분  |   |           |             | 종별<br>단위 | 제작<br>(ton) | 박기 (일 당) |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   |   | 공장리벳  | 현장리벳      |             |          |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 코   | 크 스 kg  | 900       | 200         | 200      |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 유   | 지 L   | 189.2     | 56.7        | 56.7     |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 철   | 공 인   | -         | -           | -        |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 리   | 벳 공 인   | -         | 5           | 5        |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 리   | 벳 박 기 공 인   | -         | 2           | 2        |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 비   | 계 공 인   | -         | -           | 4        |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |
|   | 인   | 부 인   | -         | 3           | 3        |             |          |      |     |        |           |     |         |     |         |       |      |           |     |           |     |               |     |      |        |         |      |        |     |           |     |     |     |      |         |     |          |      |   |     |   |   |   |          |      |

| 항목  | 구분                                    | 현행  | 개정사항                                     | 비고       |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|---|---------------------------------------|---|--|----------|-------------------|------------|--------|--------|--------|-------|----|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사   | 보완                                    | 1-4-6 STORAGE TANK<br>1. 탱크제작<br>가. Rolling 및 Edge 가공<br><br>(매당)   | 1-4-3 STORAGE TANK<br><br><br>- 현행과 동일 - | 기계<br>설비 |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | <table border="1"> <thead> <tr> <th>직종</th> <th>일반기계운전사<br/>(원치운전)</th> <th>플랜트<br/>제관공</th> <th>특별인부</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철판규격</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8t×5ft×20ft이하</td> <td>0.087</td> <td>0.328</td> <td>0.131</td> <td>0.546</td> </tr> <tr> <td>12×5×20 "</td> <td>0.177</td> <td>0.477</td> <td>0.191</td> <td>0.795</td> </tr> <tr> <td>16×5×20 "</td> <td>0.211</td> <td>0.790</td> <td>0.315</td> <td>1.316</td> </tr> <tr> <td>20×5×20 "</td> <td>0.252</td> <td>0.972</td> <td>0.378</td> <td>1.602</td> </tr> <tr> <td>24×5×20 "</td> <td>0.307</td> <td>1.184</td> <td>0.461</td> <td>1.952</td> </tr> <tr> <td>28×5×20 "</td> <td>0.361</td> <td>1.392</td> <td>0.542</td> <td>2.295</td> </tr> <tr> <td>32×5×20 "</td> <td>0.415</td> <td>1.602</td> <td>0.624</td> <td>2.641</td> </tr> <tr> <td>36×5×20 "</td> <td>0.470</td> <td>1.813</td> <td>0.706</td> <td>2.989</td> </tr> <tr> <td>40×5×20 "</td> <td>0.524</td> <td>2.023</td> <td>0.787</td> <td>3.334</td> </tr> </tbody> </table> | 직종                                       |          | 일반기계운전사<br>(원치운전) | 플랜트<br>제관공 | 특별인부   | 계      | 철판규격   |       |    |       |       | 8t×5ft×20ft이하 | 0.087 | 0.328 | 0.131 | 0.546 | 12×5×20 " | 0.177 | 0.477 | 0.191 | 0.795 | 16×5×20 " | 0.211 | 0.790 | 0.315 | 1.316 | 20×5×20 " | 0.252 | 0.972 | 0.378 | 1.602 | 24×5×20 " | 0.307 | 1.184 | 0.461 | 1.952 | 28×5×20 " | 0.361 | 1.392 | 0.542 | 2.295 | 32×5×20 " | 0.415 | 1.602 | 0.624 | 2.641 | 36×5×20 " | 0.470 | 1.813 | 0.706 | 2.989 | 40×5×20 " | 0.524 | 2.023 | 0.787 | 3.334 |  |
|   |                                       | 직종  | 일반기계운전사<br>(원치운전)                        |          | 플랜트<br>제관공        | 특별인부       | 계      |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 철판규격  |  |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 8t×5ft×20ft이하   | 0.087                                    |          | 0.328             | 0.131      | 0.546  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 12×5×20 "   | 0.177                                    |          | 0.477             | 0.191      | 0.795  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 16×5×20 "   | 0.211                                    |          | 0.790             | 0.315      | 1.316  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 20×5×20 "   | 0.252                                    |          | 0.972             | 0.378      | 1.602  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 24×5×20 "   | 0.307                                    |          | 1.184             | 0.461      | 1.952  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 28×5×20 "   | 0.361                                    |          | 1.392             | 0.542      | 2.295  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 32×5×20 "   | 0.415                                    |          | 1.602             | 0.624      | 2.641  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
|   |                                       | 36×5×20 "   | 0.470                                    |          | 1.813             | 0.706      | 2.989  |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 40×5×20 "   | 0.524                                 | 2.023   | 0.787                                    | 3.334    |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 나. 금긋기 및 절단가공<br><br>(ton당)   |                                       |   |  |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>작업구분</th> <th>현도</th> <th>괘서</th> <th>절단</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>직공</td> <td>플랜트제관공</td> <td>플랜트제관공</td> <td>플랜트제관공</td> <td></td> </tr> <tr> <td>공량</td> <td>0.437</td> <td>1.161</td> <td>0.318</td> <td>1.916</td> </tr> </tbody> </table> | 작업구분                                  | 현도  | 괘서                                       | 절단       | 계                 | 직공         | 플랜트제관공 | 플랜트제관공 | 플랜트제관공 |       | 공량 | 0.437 | 1.161 | 0.318         | 1.916 |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 작업구분  | 현도                                    | 괘서  | 절단                                       | 계        |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 직공  | 플랜트제관공                                | 플랜트제관공  | 플랜트제관공                                   |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 공량  | 0.437                                 | 1.161   | 0.318                                    | 1.916    |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 다. 운반조작<br><br>(ton당)   |                                       |   |  |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>직종</th> <th>비계공</th> <th>건설기계운전(조/대)</th> <th>특별인부</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공량</td> <td>0.073</td> <td>0.037</td> <td>0.073</td> <td>0.183</td> </tr> </tbody> </table>  | 직종                                    | 비계공   | 건설기계운전(조/대)                              | 특별인부     | 계                 | 공량         | 0.073  | 0.037  | 0.073  | 0.183 |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 직종  | 비계공                                   | 건설기계운전(조/대)   | 특별인부                                     | 계        |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 공량  | 0.073                                 | 0.037   | 0.073                                    | 0.183    |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| 비고  | - 스테인리스 등 특수재질의 제작인 경우는 40~50%를 가산한다. |   |  |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |
| <p>[주] ① 본 품은 Tank 조립용 철판을 가공하는 품이다.<br/>         ② 본 품에는 철판의 Rolling집합부의 Edge cutting작업이 포함되어 있다.<br/>         ③ 본 품에는 기기운전 품이 포함되어 있다.</p> <p style="text-align: center;">&lt; 뒷 면 계 속 &gt;</p>   |                                       |   |  |          |                   |            |        |        |        |       |    |       |       |               |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |           |       |       |       |       |  |

| 항목  | 구분    | 현행  | 개정사항                   | 비고    |                           |                           |           |           |           |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|---|------------------------|-------|---------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사   | 보완    | 2. 탱크조립설치   | 개정사항<br><br>- 현행과 동일 - | 기계설비  |                           |                           |           |           |           |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | (ton당)  |                        |       |                           |                           |           |           |           |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">직종별</th> <th style="width: 10%;">용량(m<sup>3</sup>)<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">50<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">100<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">300<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">500<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">1,500<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">3,000<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">5,000<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">10,000<br/>이하</th> <th style="width: 10%;">10,000이<br/>상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>건설기계운전공</td> <td>1.922</td> <td>1.576</td> <td>1.476</td> <td>1.321</td> <td>1.093</td> <td>0.911</td> <td>0.856</td> <td>0.799</td> <td>0.702</td> </tr> <tr> <td>비계공</td> <td>0.928</td> <td>0.759</td> <td>0.711</td> <td>0.637</td> <td>0.527</td> <td>0.439</td> <td>0.399</td> <td>0.378</td> <td>0.357</td> </tr> <tr> <td>특별인부<br/>(플랜트제관공)</td> <td>8.475</td> <td>6.908</td> <td>6.469</td> <td>5.790</td> <td>4.792</td> <td>3.993</td> <td>2.499</td> <td>2.163</td> <td>2.163</td> </tr> <tr> <td>(플랜트용접공)</td> <td>3.522</td> <td>2.889</td> <td>2.705</td> <td>2.422</td> <td>2.004</td> <td>1.670</td> <td>1.447</td> <td>1.040</td> <td>0.983</td> </tr> <tr> <td>인력운반공</td> <td>3.081</td> <td>2.519</td> <td>2.359</td> <td>2.111</td> <td>1.747</td> <td>1.456</td> <td>1.456</td> <td>1.899</td> <td>2.041</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>0.160</td> <td>0.131</td> <td>0.123</td> <td>0.110</td> <td>0.091</td> <td>0.076</td> <td>0.076</td> <td>0.076</td> <td>0.076</td> </tr> <tr> <td>배관공</td> <td>4.950</td> <td>4.048</td> <td>3.791</td> <td>3.393</td> <td>2.808</td> <td>2.340</td> <td>2.010</td> <td>1.860</td> <td>1.720</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.145</td> <td>0.119</td> <td>0.118</td> <td>0.100</td> <td>0.083</td> <td>0.069</td> <td>0.047</td> <td>0.029</td> <td>0.025</td> </tr> </tbody> </table> |                        |       | 직종별                       | 용량(m <sup>3</sup> )<br>이하 | 50<br>이하  | 100<br>이하 | 300<br>이하 | 500<br>이하   | 1,500<br>이하 | 3,000<br>이하 | 5,000<br>이하  | 10,000<br>이하 | 10,000이<br>상 | 건설기계운전공 | 1.922 | 1.576 | 1.476 | 1.321 | 1.093 | 0.911 | 0.856 | 0.799 | 0.702 | 비계공 | 0.928 | 0.759 | 0.711 | 0.637 | 0.527 | 0.439 | 0.399 | 0.378 | 0.357 | 특별인부<br>(플랜트제관공) | 8.475 | 6.908 | 6.469 | 5.790 | 4.792 | 3.993 | 2.499 | 2.163 | 2.163 | (플랜트용접공) | 3.522 | 2.889 | 2.705 | 2.422 | 2.004 | 1.670 | 1.447 | 1.040 | 0.983 | 인력운반공 | 3.081 | 2.519 | 2.359 | 2.111 | 1.747 | 1.456 | 1.456 | 1.899 | 2.041 | 보통인부 | 0.160 | 0.131 | 0.123 | 0.110 | 0.091 | 0.076 | 0.076 | 0.076 | 0.076 | 배관공 | 4.950 | 4.048 | 3.791 | 3.393 | 2.808 | 2.340 | 2.010 | 1.860 | 1.720 |  | 0.145 | 0.119 | 0.118 | 0.100 | 0.083 | 0.069 | 0.047 | 0.029 | 0.025 |
|   |       | 직종별   |                        |       | 용량(m <sup>3</sup> )<br>이하 | 50<br>이하                  | 100<br>이하 | 300<br>이하 | 500<br>이하 | 1,500<br>이하 | 3,000<br>이하 | 5,000<br>이하 | 10,000<br>이하 | 10,000이<br>상 |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | 건설기계운전공   |                        |       | 1.922                     | 1.576                     | 1.476     | 1.321     | 1.093     | 0.911       | 0.856       | 0.799       | 0.702        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | 비계공   |                        |       | 0.928                     | 0.759                     | 0.711     | 0.637     | 0.527     | 0.439       | 0.399       | 0.378       | 0.357        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | 특별인부<br>(플랜트제관공)  |                        |       | 8.475                     | 6.908                     | 6.469     | 5.790     | 4.792     | 3.993       | 2.499       | 2.163       | 2.163        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | (플랜트용접공)  |                        |       | 3.522                     | 2.889                     | 2.705     | 2.422     | 2.004     | 1.670       | 1.447       | 1.040       | 0.983        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | 인력운반공   |                        |       | 3.081                     | 2.519                     | 2.359     | 2.111     | 1.747     | 1.456       | 1.456       | 1.899       | 2.041        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |       | 보통인부  |                        |       | 0.160                     | 0.131                     | 0.123     | 0.110     | 0.091     | 0.076       | 0.076       | 0.076       | 0.076        |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 배관공   | 4.950 | 4.048   | 3.791                  | 3.393 | 2.808                     | 2.340                     | 2.010     | 1.860     | 1.720     |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 0.145 | 0.119   | 0.118                  | 0.100 | 0.083                     | 0.069                     | 0.047     | 0.029     | 0.025     |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p>[주] ① 본 품은 가공된 철판으로 Tank를 조립 설치하는 품이다.<br/>           ② 본 품은 소재운반, 배열, 가집, 본 용접이 포함되어 있다.<br/>           ③ 본 품은 소정의 외관검사, Leak test 및 교정작업이 포함되어 있다.<br/>           ④ 본 품에는 탱크외부에 실시하는 Sand blasting 작업은 포함되었으나, Painting 작업은 별도 계상한다.<br/>           ⑤ 본 품은 열교환기 제작설치, 계단 및 난간설치 작업이 제외되어 있다.<br/>           ⑥ 본 품은 소화시설, 부대배관 작업이 제외되어 있다.<br/>           ⑦ 용접공은 용접장의 증감에 따라 조정한다.<br/>           ⑧ “제Ⅱ편 냉난방 위생설비 공사용 탱크제작”도 본 품을 적용한다.</p> <p style="text-align: center;">&lt; 뒷면 계속 &gt;</p> |       |   |                        |       |                           |                           |           |           |           |             |             |             |              |              |              |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

| 항목  | 구분       | 현행                                 |                   |        |        |              |        | 개정사항       | 비고   |                         |
|---|----------|------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------------|--------|------------|------|-------------------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사   | 보완       | [참고] 탱크의 소요재료<br>1. 물량 개산치<br>(대당) |                   |        |        |              |        | - 현행과 동일 - | 기계설비 |                         |
|   |          | 품명                                 | 규격                | 단위     | 용량별    |              |        |            |      |                         |
|   |          |                                    |                   |        | 3,000  | 5,000        | 7,000  |            |      | 10,000(m <sup>3</sup> ) |
|   |          | Steel                              | 4.5t×4'×8'        | 매      | 103    | 147          | 220    |            |      | 295                     |
|   |          | plate                              | 6t×5'×20'         | "      | 94     | 97           | 115    |            |      | 149                     |
|   |          |                                    | 16t×5'×20'        | "      | -      | -            | 15     |            |      | 17                      |
|   |          |                                    | 14t×5'×20'        | "      | -      | -            | 15     |            |      | 17                      |
|   |          |                                    | 12t×5'×20'        | "      | -      | -            | 15     |            |      | 17                      |
|   |          |                                    | 10t×5'×20'        | "      | -      | 12           | 15     |            |      | 17                      |
|   |          |                                    | 8t×5'×20'         | "      | 10     | -            | 15     |            |      | 17                      |
|   |          |                                    | 11t×5'×20'        | 매      | -      | 12           | -      |            |      | -                       |
|   |          |                                    | 9t×5'×20'         | "      | -      | 12           | -      |            |      | -                       |
|   |          |                                    | 7t×5'×20'         | "      | 10     | 12           | -      |            |      | -                       |
|   |          | pipe                               | ø12"              | kg     | -      | 4,250        | 11,280 |            |      | 11,280                  |
|   |          | "                                  | ø10"              | "      | 2,920  | -            | -      |            |      | -                       |
| Channel   | 125×65×6 | "                                  | 6,040             | 8,780  | 14,620 | 14,620       |        |            |      |                         |
| Angle   | 200×90×5 | "                                  | 2,360             | 2,580  | 2,350  | 2,350        |        |            |      |                         |
| "   | 75×75×9  | "                                  | 610               | 740    | 1,040  | 1,040        |        |            |      |                         |
| 전기용접봉   | ø4×440   | 개                                  | -                 | 8,359  | 11,201 | 12,834       |        |            |      |                         |
| "   | ø3.2×350 | "                                  | 4,450             | 9,960  | 12,989 | 18,176       |        |            |      |                         |
| "   | ø2.5×330 | "                                  | 6,790             | 2,660  | 3,647  | 4,826        |        |            |      |                         |
| 모래  | 래        | m <sup>3</sup>                     | 1,705             | 48     | 128    | 170          |        |            |      |                         |
| 화광  | 명        | kg                                 | 48                | 128    | 170    | 206          |        |            |      |                         |
| 페인트   | 명        | L                                  | 50                | 100    | 150    | 200          |        |            |      |                         |
| 보안  | 일        | "                                  | 109               | 140    | 186    | 225          |        |            |      |                         |
| 산소  | 소        | "                                  | 134               | 160    | 213    | 258          |        |            |      |                         |
| 아시  | 세        | "                                  | 37                | 45     | 60     | 73           |        |            |      |                         |
| 탈   | 랜        | "                                  | 28,728            | 43,092 | 67,830 | 80,997       |        |            |      |                         |
| 니   | 너        | "                                  | 15,048            | 22,572 | 35,530 | 42,427       |        |            |      |                         |
|   |          |                                    | 37                | 45     | 60     | 73           |        |            |      |                         |
| ※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다. |          |                                    |                   |        |        |              |        |            |      |                         |
| 2. 용접장 개산치<br>(m/ton)   |          |                                    |                   |        |        |              |        |            |      |                         |
|   |          | 용량(m <sup>3</sup> )                |                   |        |        |              |        |            |      |                         |
| 구분  | 두께(mm)   |                                    | 1,501<br>~3,000이하 | 5,000  | 10,000 | 10,000<br>이상 |        |            |      |                         |
| Roof  | 4.5      |                                    | 35                | 35     | 35     | 35           |        |            |      |                         |
| Wall  | 6        |                                    | 19                | 19     | 25     | 27           |        |            |      |                         |
| Bottom  | 6        |                                    | 16                | 16     | 16     | 16           |        |            |      |                         |
| < 뒷면 계속 >   |          |                                    |                   |        |        |              |        |            |      |                         |

| 항목  | 구분                     | 현행  | 개정사항    | 비고         |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
|---|------------------------|---|---------|------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-----|----|----|----|-------------|-------|---|---|-------|------|---|---|-------|------|---|---|---------|-------|---|---|------------|-------|---|---|----------------|------------------------|---|---|-----------------|-----------|---|---|--------------|--|---|---|-----|----|----|---------|---------------------|----|------|----|--------------------------------|----|------|--|------------------------------------|----|------|--|-----------|----|------|--|----|------|--|-----------|----|------|--|----|------|--|-------|----|------|--|----------------|----|------|----|------------|----|------|--|----|------|--|-------|----|------|--|----|------|--|-------------------------------|----------------------------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사 | 보완                     | <p>[주] Wall의 용접장은 두께의 6mm 철판으로 환산하여 산출한 것이다.</p> <p>○ 환산기준</p> <table border="1" data-bbox="421 263 1205 379"> <tr> <td>6mm : 1</td> <td>7mm : 1.30</td> <td>8mm : 1.62</td> </tr> <tr> <td>9 : 1.81</td> <td>10 : 2.04</td> <td>11 : 2.31</td> </tr> <tr> <td>12 : 3.10</td> <td>14 : 3.25</td> <td>16 : 5.71</td> </tr> <tr> <td>18 : 6.07</td> <td>22 : 8.00</td> <td></td> </tr> </table> <p>3. 사용장비</p> <table border="1" data-bbox="376 443 1205 746"> <thead> <tr> <th>장비명</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Truck crane</td> <td>20ton</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Truck</td> <td>4ton</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Winch</td> <td>25kW</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Derrick</td> <td>20ton</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>A.C.Welder</td> <td>15KVA</td> <td>대</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Air Compressor</td> <td>1.5m<sup>3</sup>/min</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Rolling Machine</td> <td>ø10 " ×2m</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Chipping Gun</td> <td></td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 탱크설치용 JIG 손료기준</p> <p style="text-align: right;">(개/Shell Plate 용접장 m)</p> <table border="1" data-bbox="376 842 1205 1273"> <thead> <tr> <th>종 류</th> <th>방향</th> <th>수량</th> <th>손율(%/회)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scaffolding Bracket</td> <td>원주</td> <td>1.67</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Channel Strong Back(Bend type)</td> <td>수직</td> <td>2.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Channel Strong Back(Straight type)</td> <td>원주</td> <td>1.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Wadge Pin</td> <td>원주</td> <td>2.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>수직</td> <td>4.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Taper Pin</td> <td>원주</td> <td>1.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>수직</td> <td>2.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Piece</td> <td>원주</td> <td>1.67</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bracket Holder</td> <td>원주</td> <td>1.67</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Horse Shoe</td> <td>원주</td> <td>2.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>수직</td> <td>4.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Block</td> <td>원주</td> <td>2.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>수직</td> <td>4.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① Fabrication된 철판의 용접 m당 소요수량을 산출한 것이므로 수직방향과 원주방향을 구분하였다.<br/>           ② 원주방향의 용접장은 다음과 같이 계산한다.<br/> <math>\pi \times \text{Tank 직경} \times (\text{Tank 철판단수} - 1)</math></p> | 6mm : 1 | 7mm : 1.30 | 8mm : 1.62 | 9 : 1.81 | 10 : 2.04 | 11 : 2.31 | 12 : 3.10 | 14 : 3.25 | 16 : 5.71 | 18 : 6.07 | 22 : 8.00 |  | 장비명 | 규격 | 단위 | 수량 | Truck crane | 20ton | 대 | 1 | Truck | 4ton | 대 | 1 | Winch | 25kW | 대 | 1 | Derrick | 20ton | 대 | 1 | A.C.Welder | 15KVA | 대 | 4 | Air Compressor | 1.5m <sup>3</sup> /min | 대 | 1 | Rolling Machine | ø10 " ×2m | 대 | 1 | Chipping Gun |  | 대 | 1 | 종 류 | 방향 | 수량 | 손율(%/회) | Scaffolding Bracket | 원주 | 1.67 | 10 | Channel Strong Back(Bend type) | 수직 | 2.00 |  | Channel Strong Back(Straight type) | 원주 | 1.00 |  | Wadge Pin | 원주 | 2.00 |  | 수직 | 4.00 |  | Taper Pin | 원주 | 1.00 |  | 수직 | 2.00 |  | Piece | 원주 | 1.67 |  | Bracket Holder | 원주 | 1.67 | 30 | Horse Shoe | 원주 | 2.00 |  | 수직 | 4.00 |  | Block | 원주 | 2.00 |  | 수직 | 4.00 |  | <p>개정사항</p> <p>- 현행과 동일 -</p> | <p>비고</p> <p>기계<br/>설비</p> |
| 6mm : 1   | 7mm : 1.30             | 8mm : 1.62  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| 9 : 1.81  | 10 : 2.04              | 11 : 2.31   |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| 12 : 3.10   | 14 : 3.25              | 16 : 5.71   |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| 18 : 6.07   | 22 : 8.00              |   |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| 장비명   | 규격                     | 단위  | 수량      |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Truck crane   | 20ton                  | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Truck   | 4ton                   | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Winch   | 25kW                   | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Derrick   | 20ton                  | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| A.C.Welder  | 15KVA                  | 대   | 4       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Air Compressor  | 1.5m <sup>3</sup> /min | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Rolling Machine   | ø10 " ×2m              | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Chipping Gun  |                        | 대   | 1       |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| 종 류   | 방향                     | 수량  | 손율(%/회) |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Scaffolding Bracket   | 원주                     | 1.67  | 10      |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Channel Strong Back(Bend type)                                | 수직                     | 2.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Channel Strong Back(Straight type)                            | 원주                     | 1.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Wadge Pin   | 원주                     | 2.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
|   | 수직                     | 4.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Taper Pin   | 원주                     | 1.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
|   | 수직                     | 2.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Piece   | 원주                     | 1.67  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Bracket Holder  | 원주                     | 1.67  | 30      |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Horse Shoe  | 원주                     | 2.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
|   | 수직                     | 4.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
| Block   | 원주                     | 2.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |
|   | 수직                     | 4.00  |         |            |            |          |           |           |           |           |           |           |           |  |     |    |    |    |             |       |   |   |       |      |   |   |       |      |   |   |         |       |   |   |            |       |   |   |                |                        |   |   |                 |           |   |   |              |  |   |   |     |    |    |         |                     |    |      |    |                                |    |      |  |                                    |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |           |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |                |    |      |    |            |    |      |  |    |      |  |       |    |      |  |    |      |  |                               |                            |



| 항목   | 구분  | 현행  | 개정사항                             | 비고   |        |      |  |
|--|---|---|----------------------------------|------|--------|------|--|
| [ 기계설비부문 ]<br>제Ⅲ편 플랜트<br>설비공<br>제1장 공통공사<br>1-4 강재 제작<br>설치공사  | 보완  | 1-4-7 강재류 조립설치<br>(ton당)  | 1-4-4 강재류 조립설치<br><br>- 현행과 동일 - | 기계설비 |        |      |  |
|  |   | <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th style="width:50%;">직종</th> <th style="width:50%;">수량</th> </tr> </table>   |                                  |      | 직종     | 수량   |  |
|  |   | 직종  |                                  |      | 수량     |      |  |
|  |   | <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td style="width:50%;">기계산업기사</td> <td style="width:50%;">0.30</td> </tr> </table>   |                                  |      | 기계산업기사 | 0.30 |  |
|  |   | 기계산업기사  |                                  |      | 0.30   |      |  |
| <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td style="width:50%;">철골공사</td> <td style="width:50%;">4.98</td> </tr> </table>  | 철골공사  | 4.98  |                                  |      |        |      |  |
| 철골공사   | 4.98  |   |                                  |      |        |      |  |
| <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td style="width:50%;">비계공사</td> <td style="width:50%;">3.27</td> </tr> </table>  | 비계공사  | 3.27  |                                  |      |        |      |  |
| 비계공사   | 3.27  |   |                                  |      |        |      |  |
| <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td style="width:50%;">기계설비공사</td> <td style="width:50%;">0.82</td> </tr> </table>  | 기계설비공사  | 0.82  |                                  |      |        |      |  |
| 기계설비공사   | 0.82  |   |                                  |      |        |      |  |
| <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td style="width:50%;">용접공사</td> <td style="width:50%;">0.80</td> </tr> </table>  | 용접공사  | 0.80  |                                  |      |        |      |  |
| 용접공사   | 0.80  |   |                                  |      |        |      |  |
| <table border="1" style="width:100%;"> <tr> <td style="width:15%;">비고</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 품은 설치단위 1개의 중량이 1~5톤인 경우를 기준한 것이며 설치단위 1개의 중량에 따라 다음 같이 증감한다.</li> <li>0.5ton 미만은 30% 가산, 0.5~1ton 미만은 15% 가산, 5ton 이상은 20% 감</li> <li>- 검사 및 교정이 필요한 경우에 기술관리를 제외한 본 품의 10%를 가산한다.</li> <li>- Steel Stack 등 ton당 용접장(6mm Fillet 환산)이 30m를 초과하는 경우 20%를 가산한다.</li> </ul> </td> </tr> </table> | 비고  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 품은 설치단위 1개의 중량이 1~5톤인 경우를 기준한 것이며 설치단위 1개의 중량에 따라 다음 같이 증감한다.</li> <li>0.5ton 미만은 30% 가산, 0.5~1ton 미만은 15% 가산, 5ton 이상은 20% 감</li> <li>- 검사 및 교정이 필요한 경우에 기술관리를 제외한 본 품의 10%를 가산한다.</li> <li>- Steel Stack 등 ton당 용접장(6mm Fillet 환산)이 30m를 초과하는 경우 20%를 가산한다.</li> </ul> |                                  |      |        |      |  |
| 비고   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 품은 설치단위 1개의 중량이 1~5톤인 경우를 기준한 것이며 설치단위 1개의 중량에 따라 다음 같이 증감한다.</li> <li>0.5ton 미만은 30% 가산, 0.5~1ton 미만은 15% 가산, 5ton 이상은 20% 감</li> <li>- 검사 및 교정이 필요한 경우에 기술관리를 제외한 본 품의 10%를 가산한다.</li> <li>- Steel Stack 등 ton당 용접장(6mm Fillet 환산)이 30m를 초과하는 경우 20%를 가산한다.</li> </ul> |   |                                  |      |        |      |  |
| <p>[주] ① 본 품은 플랜트용 철구조물에 적용한다.(발전, 화학, 제철, 보일러용 철구조물 등)</p> <p>② 본 품은 Angle, Channel, H-Beam, T형강 등의 소재로 제작된 Deck, Frame가대, Hand Rail 및 기타 가공된 철물철골을 조립 설치하는 품이다.</p> <p>③ 본 품은 기초 Chipping, Grouting은 포함되어 있다.</p>  |   |   |                                  |      |        |      |  |

2018년 적용

－ 제7장 운반기계설비공사 －

2018. 1.

| 항목  | 구분 | 현행   |                                      |   |    | 개정사항   | 비고   |
|---|----|--|--------------------------------------|---|----|--|------|
| [ 기계설비부문 ]<br>제III편 플랜트<br>설비공사<br>제7장 운반기계<br>설비공사 | 보완 | - [건축 제7장 철골공사]에서 항목 이동 -<br><br>7-7-3 천장크레인 레일설치<br><br>(한쪽길이 m당)   |                                      |   |    | 7-2 CRANE 설치<br><br>7-2-3 천장크레인 레일설치<br><br><br>- 현행과 동일 - | 기계설비 |
|   |    | 구분   | 단위                                   | 수량  | 비고 |  |      |
|   |    | ① 소요재료<br>레일<br>레일체결구  | m<br>식                               | 1<br>1  |    |  |      |
|   |    | ② 소 요 품<br>◦준비작업 : 궤도공<br>: 목도<br>: 보통인부<br>◦본 작업 : 궤도공<br>: 목도<br>: 보통인부<br>◦뒷 정리 : 궤도공<br>: 목도<br>: 보통인부 | 인<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>"<br>" | 0.014<br>0.007<br>0.012<br>0.013<br>0.007<br>0.002<br>0.026<br>0.006<br>0.013 |    |  |      |
|   |    | [주] ① 구멍뚫기 또는 용접은 별도 계상한다.<br>② 레일운반용 장비 및 운반비는 별도 계상한다.<br>③ 레일교환(50kg/m, L=20m)에 준하여 산출된 것이다.            |                                      |   |    |  |      |

2018년 적용

# [부록] 건설기계 가격표

2018. 1.

| 항목               | 구분        | 현행             |           | 개정사항            |                |                |           | 비고             |                |    |
|------------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|----|
|                  |           | 기종             | 분류번호      | ₩               | \$             | 기종             | 분류번호      |                | ₩              | \$ |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완        | [부록]건설기계 가격표   |           | [부록]건설기계 가격표    |                |                |           |                |                |    |
|                  |           |                |           |                 |                |                |           |                |                |    |
|                  |           | 불도저<br>(무한궤도)  | 0101-0010 |                 | <u>112,832</u> | 불도저<br>(무한궤도)  | 0101-0010 |                | <u>106,592</u> |    |
|                  |           |                | 0012      |                 | <u>127,950</u> |                | 0012      |                | <u>125,782</u> |    |
|                  |           |                | 0019      | <u>153,422</u>  |                |                | 0019      | <u>160,738</u> |                |    |
|                  |           |                | 0032      | <u>198,543</u>  |                |                | 0032      | <u>197,324</u> |                |    |
|                  |           | 불도저<br>(타이어)   | 0102-0015 |                 | <u>112,762</u> | 불도저<br>(타이어)   | 0102-0015 |                | <u>112,070</u> |    |
|                  |           |                | 0028      |                 | <u>208,361</u> |                | 0028      |                | <u>207,082</u> |    |
|                  |           |                | 0033      |                 | <u>264,132</u> |                | 0033      |                | <u>262,510</u> |    |
|                  |           | 유압식리퍼          | 0103-0016 | <u>11,108</u>   |                | 유압식리퍼          | 0103-0016 | <u>11,040</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0019      | <u>14,037</u>   |                |                | 0019      | <u>13,951</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0023      | <u>15,559</u>   |                |                | 0023      | <u>15,463</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0027      | <u>18,120</u>   |                |                | 0027      | <u>18,009</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0032      | <u>22,007</u>   |                |                | 0032      | <u>21,872</u>  |                |    |
|                  |           | 습지불도저          | 0121-0004 | <u>35,650</u>   |                | 습지불도저          | 0121-0004 | <u>35,431</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0013      |                 | <u>125,552</u> |                | 0013      |                | <u>124,781</u> |    |
|                  |           | 굴삭기<br>(무한궤도)  | 0201-0012 | <u>36,452</u>   |                | 굴삭기<br>(무한궤도)  | 0201-0012 | <u>38,864</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0020      | <u>57,445</u>   |                |                | 0020      | <u>58,627</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0040      | <u>64,434</u>   |                |                | 0040      | <u>66,819</u>  |                |    |
|                  |           |                | 0060      | <u>91,883</u>   |                |                | 0060      | <u>95,571</u>  |                |    |
|                  | 0070      | <u>96,703</u>  |           |                 | 0070           | <u>100,250</u> |           |                |                |    |
|                  | 0080      | <u>106,433</u> |           |                 | 0080           | <u>108,720</u> |           |                |                |    |
|                  | 0100      | <u>117,033</u> |           |                 | 0100           | <u>121,364</u> |           |                |                |    |
|                  | 0120      | <u>149,043</u> |           |                 | 0120           | <u>154,559</u> |           |                |                |    |
|                  | 0200      | <u>255,933</u> |           |                 | 0200           | <u>265,405</u> |           |                |                |    |
| 굴삭기<br>(타이어)     | 0101-0060 | <u>98,517</u>  |           | 굴삭기<br>(타이어)    | 0101-0060      | <u>100,371</u> |           |                |                |    |
|                  | 0080      | <u>115,230</u> |           |                 | 0080           | <u>116,315</u> |           |                |                |    |
|                  | 0100      | <u>123,600</u> |           |                 | 0100           | <u>123,480</u> |           |                |                |    |
| 습지굴삭기<br>(무한궤도)  | 0221-0040 | <u>82,500</u>  |           | 습지굴삭기<br>(무한궤도) | 0221-0040      | <u>84,308</u>  |           |                |                |    |
|                  | 0070      | <u>133,000</u> |           |                 | 0070           | <u>135,914</u> |           |                |                |    |
| 대형브레이커           | 0230-0002 | <u>3,687</u>   |           | 대형브레이커          | 0230-0002      | <u>3,833</u>   |           |                |                |    |
|                  | 0004      | <u>6,850</u>   |           |                 | 0004           | <u>7,023</u>   |           |                |                |    |

| 항목                       | 구분        | 현행                       |           |                          |           | 개정사항                     |           |         |         | 비고 |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|---------|---------|----|
|                          |           | 기종                       | 분류번호      | 가격                       |           | 기종                       | 분류번호      | 가격      |         |    |
|                          |           |                          |           | ₩                        | \$        |                          |           | ₩       | \$      |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표         | 보완        | 대 형 브 레 이 커              | 0006      | 6,450                    |           | 대 형 브 레 이 커              | 0006      | 11,918  |         |    |
|                          |           |                          | 0007      | 14,179                   |           |                          | 0007      | 14,537  |         |    |
|                          |           |                          | 0008      | 18,575                   |           |                          | 0008      | 19,044  |         |    |
|                          |           |                          | 0010      | 24,000                   |           |                          | 0010      | 24,125  |         |    |
|                          |           | 유 압 식 진 동 콤팩 터           | 0240-0007 | 9,600                    |           | 유 압 식 진 동 콤팩 터           | 0240-0007 | 9,842   |         |    |
|                          |           | 압 쇄 기<br>( 펠 버 라 이 저 )   | 0250-0080 | 19,700                   |           | 압 쇄 기<br>( 펠 버 라 이 저 )   | 0250-0080 | 20,197  |         |    |
|                          |           |                          | 0100      | 23,428                   |           |                          | 0100      | 24,019  |         |    |
|                          |           | 트 랜 처                    | 0260-0355 |                          | 203,594   | 트 랜 처                    | 0260-0355 |         | 208,732 |    |
|                          |           | 로 더<br>( 무 한 계 도 )       | 0301-0057 |                          | 37,535    | 로 더<br>( 무 한 계 도 )       | 0301-0057 |         | 37,186  |    |
|                          |           |                          | 0076      |                          | 49,077    |                          | 0076      |         | 48,621  |    |
|                          |           |                          | 0095      |                          | 60,137    |                          | 0095      |         | 59,578  |    |
|                          |           |                          | 0115      |                          | 71,256    |                          | 0115      |         | 70,594  |    |
|                          |           |                          | 0134      |                          | 81,322    |                          | 0134      |         | 80,566  |    |
|                          |           |                          | 0153      |                          | 90,910    |                          | 0153      |         | 90,065  |    |
|                          |           |                          | 0172      |                          | 99,712    |                          | 0172      |         | 98,785  |    |
|                          |           |                          | 0287      |                          | 157,893   |                          | 0287      |         | 156,425 |    |
|                          |           | 로 더<br>( 타 이 어 )         | 0302-0025 | 23,100                   |           | 로 더<br>( 타 이 어 )         | 0302-0025 | 24,143  |         |    |
|                          |           |                          | 0057      | 29,267                   |           |                          | 0057      | 29,018  |         |    |
|                          |           |                          | 0134      | 75,265                   |           |                          | 0134      | 76,829  |         |    |
|                          |           |                          | 0172      | 94,072                   |           |                          | 0172      | 99,144  |         |    |
|                          |           |                          | 0287      | 127,278                  |           |                          | 0287      | 130,326 |         |    |
|                          |           |                          | 0350      | 155,725                  |           |                          | 0350      | 157,476 |         |    |
|                          |           |                          | 0500      | 278,142                  |           |                          | 0500      | 281,264 |         |    |
|                          |           | 스 크 레 이 퍼<br>( 자 주 식 )   | 0406-0054 |                          | 79,940    | 스 크 레 이 퍼<br>( 자 주 식 )   | 0406-0054 |         | 79,197  |    |
|                          |           |                          | 0115      |                          | 148,711   |                          | 0115      |         | 147,329 |    |
|                          |           |                          | 0161      |                          | 196,844   |                          | 0161      |         | 195,014 |    |
|                          |           |                          | 0206      |                          | 249,068   |                          | 0206      |         | 246,753 |    |
|                          |           | 스 크 레 이 퍼<br>( 피 견 인 식 ) | 0407-0054 |                          | 26,835    | 스 크 레 이 퍼<br>( 피 견 인 식 ) | 0407-0054 |         | 26,586  |    |
|                          |           |                          | 0092      |                          | 34,927    |                          | 0092      |         | 34,602  |    |
|                          |           |                          | 0107      |                          | 46,773    |                          | 0107      |         | 46,338  |    |
|                          |           |                          | 0161      |                          | 64,992    |                          | 0161      |         | 64,388  |    |
|                          |           | 모 터 그 레 이 더<br>( 일 반 용 ) | 0502-0036 | 232,260                  |           | 모 터 그 레 이 더<br>( 일 반 용 ) | 0502-0036 | 257,000 |         |    |
| 모 터 그 레 이 더<br>( 사 리 도 ) | 0503-0036 | 189,445                  |           | 모 터 그 레 이 더<br>( 사 리 도 ) | 0503-0036 | 209,621                  |           |         |         |    |

| 항목               | 구분 | 현행             |                |                |                | 개정사항           |              |                |                | 비고 |
|------------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----|
|                  |    | 기종             | 분류번호           | 가격             |                | 기종             | 분류번호         | 가격             |                |    |
|                  |    |                |                | ₩              | \$             |                |              | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 덤프트럭           | 0602-0025      | <u>19,200</u>  |                | 덤프트럭           | 0602-0025    | <u>19,431</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0045           | <u>22,415</u>  |                |                | 0045         | <u>22,685</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0060           | <u>24,494</u>  |                |                | 0060         | <u>24,789</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0080           | <u>32,659</u>  |                |                | 0080         | <u>33,052</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0105           | <u>46,144</u>  |                |                | 0105         | <u>46,483</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0150           | <u>80,650</u>  |                |                | 0150         | <u>81,321</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0200           | <u>111,222</u> |                |                | 0200         | <u>112,560</u> |                |    |
|                  |    |                | 0240           | <u>126,794</u> |                |                | 0240         | <u>129,384</u> |                |    |
|                  |    |                | 0320           | <u>184,351</u> |                |                | 0320         | <u>186,568</u> |                |    |
|                  |    |                | 덤프트럭자동덮개<br>시설 | 0610-0150      | <u>1,422</u>   |                |              | 덤프트럭자동덮개<br>시설 | 0610-0150      |    |
|                  |    | 0200           |                | <u>1,536</u>   |                | 0200           | <u>1,554</u> |                |                |    |
|                  |    | 0240           |                | <u>1,650</u>   |                | 0240           | <u>1,670</u> |                |                |    |
|                  |    | 머캐덤롤러<br>(자주식) | 1106-0010      |                | <u>39,592</u>  | 머캐덤롤러<br>(자주식) | 1106-0010    |                | <u>39,334</u>  |    |
|                  |    |                | 0012           |                | <u>49,430</u>  |                | 0012         |                | <u>49,108</u>  |    |
|                  |    |                | 0015           |                | <u>55,441</u>  |                | 0015         |                | <u>55,080</u>  |    |
|                  |    | 텐덤롤러<br>(자주식)  | 1206-0008      |                | <u>32,247</u>  | 텐덤롤러<br>(자주식)  | 1206-0008    |                | <u>32,008</u>  |    |
|                  |    |                | 0010           |                | <u>38,904</u>  |                | 0010         |                | <u>38,616</u>  |    |
|                  |    |                | 0014           |                | <u>44,866</u>  |                | 0014         |                | <u>44,534</u>  |    |
|                  |    | 진동롤러<br>(자주식)  | 1306-0025      | <u>14,531</u>  |                | 진동롤러<br>(자주식)  | 1306-0025    | <u>14,411</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0044           | <u>17,003</u>  |                |                | 0044         | <u>16,862</u>  |                |    |
|                  |    |                | 0060           |                | <u>46,865</u>  |                | 0060         |                | <u>46,498</u>  |    |
|                  |    |                | 0100           |                | <u>70,660</u>  |                | 0100         |                | <u>70,041</u>  |    |
|                  |    |                | 0120           |                | <u>76,922</u>  |                | 0120         |                | <u>76,284</u>  |    |
|                  |    | 타이어롤러<br>(자주식) | 1406-0008      |                | <u>45,203</u>  | 타이어롤러<br>(자주식) | 1406-0008    |                | <u>44,869</u>  |    |
|                  |    |                | 0015           |                | <u>70,728</u>  |                | 0015         |                | <u>70,205</u>  |    |
|                  |    |                | 0025           |                | <u>99,756</u>  |                | 0025         |                | <u>99,018</u>  |    |
|                  |    | 크레인<br>(무한궤도)  | 2101-0010      |                | <u>63,794</u>  | 크레인<br>(무한궤도)  | 2101-0010    |                | <u>62,434</u>  |    |
|                  |    |                | 0015           |                | <u>105,132</u> |                | 0015         |                | <u>102,890</u> |    |
|                  |    |                | 0020           |                | <u>134,173</u> |                | 0020         |                | <u>131,312</u> |    |
|                  |    |                | 0025           |                | <u>155,201</u> |                | 0025         |                | <u>151,892</u> |    |
|                  |    |                | 0030           |                | <u>201,259</u> |                | 0030         |                | <u>196,967</u> |    |
|                  |    |                | 0035           | <u>281,822</u> |                |                | 0035         | <u>275,812</u> |                |    |

| 항목               | 구분 | 현행            |              |           |           | 개정사항          |           |           |           | 비고 |
|------------------|----|---------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|-----------|----|
|                  |    | 기종            | 분류번호         | 가격        |           | 기종            | 분류번호      | 가격        |           |    |
|                  |    |               |              | ₩         | \$        |               |           | ₩         | \$        |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 크레인<br>(무한궤도) | 0040         |           | 256,599   | 크레인<br>(무한궤도) | 0040      |           | 251,127   |    |
|                  |    |               | 0050         | 384,403   |           |               | 0050      | 376,206   |           |    |
|                  |    |               | 0070         |           | 354,336   |               | 0070      |           | 346,780   |    |
|                  |    |               | 0080         | 553,477   |           |               | 0080      | 541,675   |           |    |
|                  |    |               | 0100         |           | 558,967   |               | 0100      |           | 547,405   |    |
|                  |    |               | 0150         |           | 825,587   |               | 0150      |           | 810,433   |    |
|                  |    |               | 0220         |           | 1,018,711 |               | 0220      |           | 993,313   |    |
|                  |    |               | 0280         |           | 1,916,884 |               | 0280      |           | 1,876,009 |    |
|                  |    |               | 0300         |           | 2,354,847 |               | 0300      |           | 2,304,633 |    |
|                  |    |               | 크레인<br>(타이어) | 2104-0010 | 108,531   |               |           | 2104-0010 | 114,000   |    |
|                  |    | 0015          |              | 160,213   |           | 0015          | 162,152   |           |           |    |
|                  |    | 0020          |              | 205,434   |           | 0020          | 209,358   |           |           |    |
|                  |    | 0025          |              | 232,567   |           | 0025          | 241,350   |           |           |    |
|                  |    | 0030          |              | 284,249   |           | 0030          | 287,689   |           |           |    |
|                  |    | 0035          |              | 304,921   |           | 0035          | 307,316   |           |           |    |
|                  |    | 0040          |              | 335,929   |           | 0040          | 347,844   |           |           |    |
|                  |    | 0045          |              | 366,939   |           | 0045          | 367,671   |           |           |    |
|                  |    | 0050          |              | 456,790   |           | 0050          | 464,213   |           |           |    |
|                  |    | 0060          |              | 503,895   |           | 0060          | 510,629   |           |           |    |
|                  |    | 0070          |              | 581,417   |           | 0070          | 587,705   |           |           |    |
|                  |    | 0080          |              | 723,541   |           | 0080          | 732,297   |           |           |    |
|                  |    | 0100          |              | 878,054   |           | 0100          | 896,536   |           |           |    |
|                  |    | 0130          |              |           | 1,129,643 | 0130          |           | 1,107,858 |           |    |
|                  |    | 0160          |              |           | 1,511,984 | 0160          |           | 1,482,826 |           |    |
|                  |    | 0200          |              | 1,598,312 | 0200      |               | 1,567,489 |           |           |    |
|                  |    | 0220          |              | 1,955,151 | 0220      |               | 1,917,446 |           |           |    |
|                  |    | 0250          |              | 2,281,010 | 0250      |               | 2,237,021 |           |           |    |
|                  |    | 트럭 탑재형<br>크레인 | 2105-0002    | 25,759    |           | 2105-0002     | 25,946    |           |           |    |
|                  |    |               | 0003         | 28,758    |           | 0003          | 28,967    |           |           |    |
|                  |    |               | 0005         | 33,800    |           | 0005          | 33,909    |           |           |    |
|                  |    |               | 0015         | 88,762    |           | 0015          | 89,406    |           |           |    |
|                  |    |               | 0018         | 89,659    |           | 0018          | 90,309    |           |           |    |



| 항목               | 구분 | 현행           |           |                |                | 개정사항         |                       |                |                | 비고 |
|------------------|----|--------------|-----------|----------------|----------------|--------------|-----------------------|----------------|----------------|----|
|                  |    | 기종           | 분류번호      | 가격             |                | 기종           | 분류번호                  | 가격             |                |    |
|                  |    |              |           | ₩              | \$             |              |                       | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 리더(고정형)      | 2115-0024 | <u>20,436</u>  |                | 리더(고정형)      | 2115-0024             | <u>22,084</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0031      | <u>26,397</u>  |                |              | 0031                  | <u>28,525</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0036      | <u>30,654</u>  |                |              | 0036                  | <u>33,126</u>  |                |    |
|                  |    | 리더(회전형)      | 2116-0031 | <u>66,397</u>  |                | 리더(회전형)      | 2116-0031             | <u>71,750</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0036      | <u>70,654</u>  |                |              | 0036                  | <u>76,351</u>  |                |    |
|                  |    | 케이싱          | 2117-0022 | <u>972</u>     |                | 케이싱          | 2117-0022             | <u>1,050</u>   |                |    |
|                  |    |              | 0027      | <u>1,190</u>   |                |              | 0027                  | <u>1,286</u>   |                |    |
|                  |    | 스킵버킷         | 2118-0010 | <u>8,000</u>   |                | 스킵버킷         | 2118-0010             | <u>8,645</u>   |                |    |
|                  |    | 타워크레인        | 2208-0000 |                |                | 타워크레인        | 2208- <del>5010</del> |                | <u>263,092</u> |    |
|                  |    |              | 5012      | <u>367,824</u> |                |              | 5012                  | <u>375,394</u> |                |    |
|                  |    |              | 5016      | <u>485,000</u> |                |              | 5016                  | <u>494,333</u> |                |    |
|                  |    |              | 5020      |                | <u>592,464</u> |              | 5020                  |                | <u>604,262</u> |    |
|                  |    | 건설용리프트       | 2210-0145 | <u>19,650</u>  |                | 건설용리프트       | 2210-0145             | <u>21,234</u>  |                |    |
|                  |    | 디젤기관차        | 2330-0005 |                | <u>9,949</u>   | 디젤기관차        | 2330-0005             |                | <u>10,751</u>  |    |
|                  |    |              | 0007      |                | <u>13,933</u>  |              | 0007                  |                | <u>15,056</u>  |    |
|                  |    | 경운기          | 2402-0001 | <u>1,626</u>   |                | 경운기          | 2402-0001             | <u>1,757</u>   |                |    |
|                  |    | 지게차          | 2502-0020 | <u>21,805</u>  |                | 지게차          | 2502-0020             | <u>22,288</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0025      | <u>23,613</u>  |                |              | 0025                  | <u>23,744</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0035      | <u>28,636</u>  |                |              | 0035                  | <u>30,184</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0050      | <u>40,468</u>  |                |              | 0050                  | <u>40,982</u>  |                |    |
|                  |    |              | 0075      | <u>52,302</u>  |                |              | 0075                  | <u>53,644</u>  |                |    |
|                  |    | 트랙터<br>(타이어) | 2602-0015 |                | <u>8,151</u>   | 트랙터<br>(타이어) | 2602-0015             |                | <u>8,808</u>   |    |
|                  |    |              | 0025      |                | <u>11,918</u>  |              | 0025                  |                | <u>12,879</u>  |    |
|                  |    |              | 0035      |                | <u>14,775</u>  |              | 0035                  |                | <u>15,966</u>  |    |
|                  |    |              | 0045      |                | <u>18,964</u>  |              | 0045                  |                | <u>20,493</u>  |    |
|                  |    | 트랙트랙터        | 2702-0020 |                | <u>49,594</u>  | 트랙트랙터        | 2702-0020             |                | <u>53,593</u>  |    |
|                  |    |              | 0030      |                | <u>66,826</u>  |              | 0030                  |                | <u>72,214</u>  |    |
|                  |    | 평판트레일러       | 0040      |                | <u>88,164</u>  | 평판트레일러       | 0040                  |                | <u>95,272</u>  |    |
|                  |    |              | 0060      |                | <u>123,428</u> |              | 0060                  |                | <u>133,380</u> |    |
|                  |    | 아스팔트믹싱       | 3108-0040 | <u>284,004</u> |                | 아스팔트믹싱       | 3108-0040             | <u>287,328</u> |                |    |
|                  |    | 플랜트          | 0060      | <u>374,196</u> |                | 플랜트          | 0060                  | <u>378,575</u> |                |    |

| 항목               | 구분        | 현행            |           |                |                | 개정사항          |           |                |                | 비고 |
|------------------|-----------|---------------|-----------|----------------|----------------|---------------|-----------|----------------|----------------|----|
|                  |           | 기종            | 분류번호      | 가격             |                | 기종            | 분류번호      | 가격             |                |    |
|                  |           |               |           | ₩              | \$             |               |           | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완        | 아스팔트믹싱        | 0080      | <u>479,846</u> |                | 아스팔트믹싱        | 0080      | <u>485,462</u> |                |    |
|                  |           | 플랜트           | 0100      | <u>580,000</u> |                | 플랜트           | 0100      | <u>576,000</u> |                |    |
|                  |           |               | 0120      | <u>645,000</u> |                |               | 0120      | <u>664,545</u> |                |    |
|                  |           | 아스팔트피니셔       | 3201-0001 | <u>170,000</u> |                | 아스팔트피니셔       | 3201-0001 | <u>168,737</u> |                |    |
|                  |           |               | 0003      | <u>180,853</u> |                |               | 0003      | <u>179,509</u> |                |    |
|                  |           | 아스팔트          | 3302-0030 |                | <u>39,828</u>  | 아스팔트          | 3302-0030 |                | <u>39,532</u>  |    |
|                  |           | 디스트리뷰터        | 0038      |                | <u>48,129</u>  | 디스트리뷰터        | 0038      |                | <u>47,771</u>  |    |
|                  |           |               | 0047      |                | <u>59,405</u>  |               | 0047      |                | <u>58,964</u>  |    |
|                  |           |               | 0057      |                | <u>69,259</u>  |               | 0057      |                | <u>68,744</u>  |    |
|                  |           | 스테이빌라이저       | 3530-0015 |                | <u>82,681</u>  | 스테이빌라이저       | 3530-0015 |                | <u>82,067</u>  |    |
|                  |           | (안정기)         | 0036      |                | <u>105,196</u> | (안정기)         | 0036      |                | <u>104,414</u> |    |
|                  |           | 콘크리트피니셔       | 3601-0102 |                | <u>123,145</u> | 콘크리트피니셔       | 3601-0102 |                | <u>122,230</u> |    |
|                  |           | (포장용)         | 0202      |                | <u>229,871</u> | (포장용)         | 0202      |                | <u>228,163</u> |    |
|                  |           |               | 0204      |                | <u>385,856</u> |               | 0204      |                | <u>382,989</u> |    |
|                  |           |               | 0402      |                | <u>591,164</u> |               | 0402      |                | <u>586,771</u> |    |
|                  |           | 콘크리트스프레더      | 3701-0200 |                | <u>262,987</u> | 콘크리트스프레더      | 3701-0200 |                | <u>261,033</u> |    |
|                  |           | 콘크리트          | 4108-0060 | <u>165,019</u> |                | 콘크리트          | 4108-0060 | <u>165,280</u> |                |    |
|                  |           | 배치플랜트         | 0090      | <u>221,400</u> |                | 배치플랜트         | 0090      | <u>221,750</u> |                |    |
|                  |           |               | 0120      | <u>306,209</u> |                |               | 0120      | <u>306,693</u> |                |    |
|                  |           |               | 0180      | <u>379,263</u> |                |               | 0180      | <u>385,000</u> |                |    |
|                  |           |               | 0210      | <u>441,250</u> |                |               | 0210      | <u>436,667</u> |                |    |
|                  |           | 사일로           | 4115-0100 | <u>26,842</u>  |                | 사일로           | 4115-0100 | <u>27,058</u>  |                |    |
|                  |           |               | 0150      | <u>33,250</u>  |                |               | 0150      | <u>33,518</u>  |                |    |
|                  |           |               | 0200      | <u>39,659</u>  |                |               | 0200      | <u>39,978</u>  |                |    |
|                  |           |               | 0300      | <u>46,066</u>  |                |               | 0300      | <u>46,437</u>  |                |    |
|                  |           | 콘크리트믹서        | 4205-0010 | <u>1,547</u>   |                | 콘크리트믹서        | 4205-0010 | <u>1,559</u>   |                |    |
|                  |           |               | 0017      | <u>2,635</u>   |                |               | 0017      | <u>2,656</u>   |                |    |
|                  |           |               | 0020      | <u>3,099</u>   |                |               | 0020      | <u>3,124</u>   |                |    |
|                  |           |               | 0030      | <u>3,729</u>   |                |               | 0030      | <u>3,759</u>   |                |    |
|                  |           |               | 0040      | <u>4,265</u>   |                |               | 0040      | <u>4,299</u>   |                |    |
|                  | 0045      | <u>4,800</u>  |           |                | 0045           | <u>4,839</u>  |           |                |                |    |
| 콘크리트믹서트럭         | 4304-0060 | <u>71,891</u> |           | 콘크리트믹서트럭       | 4304-0060      | <u>72,470</u> |           |                |                |    |
|                  | 0061      | <u>67,046</u> |           |                | 0061           | <u>67,586</u> |           |                |                |    |

| 항목               | 구분     | 현행              |           |         |         | 개정사항            |           |         |        | 비고 |  |
|------------------|--------|-----------------|-----------|---------|---------|-----------------|-----------|---------|--------|----|--|
|                  |        | 기종              | 분류번호      | 가격      |         | 기종              | 분류번호      | 가격      |        |    |  |
|                  |        |                 |           | ₩       | \$      |                 |           | ₩       | \$     |    |  |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완     | 커터              | 4430-0400 | 2,704   |         | 커터              | 4430-0400 | 2,775   |        |    |  |
|                  |        | 콘크리트펌프차         | 4504-0021 | 142,477 |         | 콘크리트펌프차         | 4504-0021 | 145,360 |        |    |  |
|                  |        |                 | 0028      | 196,833 |         | 0028            | 197,716   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0032      | 222,380 |         | 0032            | 225,714   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0036      | 277,514 |         | 0036            | 283,200   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0041      | 288,400 |         | 0041            | 297,273   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0043      | 354,333 |         | 0043            | 356,250   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0047      | 409,500 |         | 0047            | 410,833   |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0052      | 420,600 |         | 0052            | 428,000   |         |        |    |  |
|                  |        | 콘크리트펌프          | 4505-0015 |         | 41,558  | 콘크리트펌프          | 4505-0015 |         | 42,167 |    |  |
|                  |        |                 | 0026      |         | 59,176  | 0026            |           | 60,043  |        |    |  |
|                  |        | 초고압펌프           | 4506-0200 |         | 54,429  | 초고압펌프           | 4506-0200 |         | 55,227 |    |  |
|                  |        |                 | 0400      |         | 230,528 | 0400            |           | 233,906 |        |    |  |
|                  |        | 콘크리트진동기         | 4611-0075 | 124     |         | 콘크리트진동기         | 4611-0075 | 126     |        |    |  |
|                  |        |                 | 0350      | 229     |         | 0350            | 232       |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0103      | 27,299  |         | 0103            | 28,252    |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0170      | 29,554  |         | 0170            | 29,917    |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0210      | 40,488  |         | 0210            | 40,912    |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0255      | 59,300  |         | 0255            | 60,197    |         |        |    |  |
|                  |        | 소형브레이커<br>(공압식) | 5210-0010 |         | 1,527   | 소형브레이커<br>(공압식) | 5210-0010 |         | 1,546  |    |  |
|                  |        |                 | 0013      |         | 1,547   | 0013            |           | 1,566   |        |    |  |
|                  |        |                 | 0019      |         | 2,016   | 0019            |           | 2,040   |        |    |  |
|                  |        |                 | 0027      |         | 2,431   | 0027            |           | 2,460   |        |    |  |
|                  |        | 소형브레이커<br>(전기식) | 5220-0015 | 1,145   |         | 소형브레이커<br>(전기식) | 5220-0015 | 1,159   |        |    |  |
|                  |        |                 |           |         |         |                 |           |         |        |    |  |
|                  |        | 그라우팅믹서          | 6105-0190 | 2,500   |         | 그라우팅믹서          | 6105-0190 | 2,520   |        |    |  |
|                  |        |                 | 0390      | 5,202   |         | 0390            | 5,244     |         |        |    |  |
|                  |        | 그라우팅펌프          | 6202-0060 | 3,500   |         | 그라우팅펌프          | 6202-0060 | 3,551   |        |    |  |
|                  |        |                 | 0125      | 5,096   |         | 0125            | 5,171     |         |        |    |  |
|                  |        |                 | 0200      | 7,359   |         | 0200            | 7,467     |         |        |    |  |
|                  |        | 디젤과일<br>해머      | 6330-0015 | 28,105  |         | 디젤과일<br>해머      | 6330-0015 | 28,467  |        |    |  |
|                  |        |                 | 0022      | 36,297  |         | 0022            | 36,765    |         |        |    |  |
| 0032             | 54,442 |                 |           | 0032    | 55,143  |                 |           |         |        |    |  |

| 항목               | 구분   | 현행        |                  |                |                | 개정사항      |                  |                |                | 비고 |
|------------------|------|-----------|------------------|----------------|----------------|-----------|------------------|----------------|----------------|----|
|                  |      | 기종        | 분류번호             | 가격             |                | 기종        | 분류번호             | 가격             |                |    |
|                  |      |           |                  | ₩              | \$             |           |                  | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완   |           |                  |                |                |           |                  |                |                |    |
|                  |      |           | 0040             |                | <u>64,310</u>  |           | 0040             |                | <u>65,139</u>  |    |
|                  |      | 보링기계      | 6408-0015        |                | <u>5,672</u>   | 보링기계      | 6408-0015        |                | <u>5,745</u>   |    |
|                  |      |           | 0020             |                | <u>6,374</u>   |           | 0020             |                | <u>6,456</u>   |    |
|                  |      |           | 0030             |                | <u>6,792</u>   |           | 0030             |                | <u>6,880</u>   |    |
|                  |      |           | 0040             |                | <u>11,299</u>  |           | 0040             |                | <u>11,445</u>  |    |
|                  |      |           | 0050             |                | <u>13,897</u>  |           | 0050             |                | <u>14,076</u>  |    |
|                  |      |           | 0085             |                | <u>17,377</u>  |           | 0085             |                | <u>17,601</u>  |    |
|                  |      |           | 0100             |                | <u>19,549</u>  |           | 0100             |                | <u>19,801</u>  |    |
|                  |      | 오거        | 6410-0080        | <u>50,021</u>  |                | 오거        | 6410-0080        | <u>48,500</u>  |                |    |
|                  |      |           | 0100             | <u>63,915</u>  |                |           | 0100             | <u>64,942</u>  |                |    |
|                  |      |           | 0120             | <u>77,810</u>  |                |           | 0120             | <u>78,812</u>  |                |    |
|                  |      |           | 0150             | <u>155,250</u> |                |           | 0150             | <u>160,750</u> |                |    |
|                  |      |           | 0200             | <u>172,294</u> |                |           | 0200             | <u>177,540</u> |                |    |
|                  |      | 오실레이터     | 6510-0100        | <u>271,000</u> |                | 오실레이터     | 6510-0100        | <u>274,491</u> |                |    |
|                  |      |           | 0150             | <u>315,000</u> |                |           | 0150             | <u>319,058</u> |                |    |
|                  |      |           | 0200             | <u>360,000</u> |                |           | 0200             | <u>364,638</u> |                |    |
|                  |      |           | 0250             | <u>450,000</u> |                |           | 0250             | <u>455,798</u> |                |    |
|                  |      | 로테이터      | 0300             | <u>603,000</u> |                | 로테이터      | 0300             | <u>610,769</u> |                |    |
|                  |      | 유압파워팩     | 6515-0090        | <u>92,911</u>  |                | 유압파워팩     | 6515-0090        | <u>94,108</u>  |                |    |
|                  |      | 강연선인장기    | 6516-0060        | <u>5,630</u>   |                | 강연선인장기    | 6516-0060        | <u>5,703</u>   |                |    |
|                  |      |           | 0120             | <u>6,830</u>   |                |           | 0120             | <u>6,918</u>   |                |    |
|                  |      |           | 0250             | <u>17,000</u>  |                |           | 0250             | <u>17,219</u>  |                |    |
|                  |      |           | 0300             | <u>18,000</u>  |                |           | 0300             | <u>18,232</u>  |                |    |
|                  |      | 리버스서클레이션드 | 6517-0100        | <u>550,850</u> |                | 리버스서클레이션드 | 6517-0100        | <u>557,947</u> |                |    |
|                  |      |           | 0150             | <u>592,500</u> |                |           | 0150             | <u>600,134</u> |                |    |
|                  |      |           | 0200             | <u>652,500</u> |                |           | 0200             | <u>660,907</u> |                |    |
|                  |      |           | 0250             | <u>711,500</u> |                |           | 0250             | <u>720,667</u> |                |    |
|                  |      |           | 0300             | <u>821,770</u> |                |           | 0300             | <u>832,357</u> |                |    |
|                  |      | 전회전식천공기   | 6518-0100        |                | <u>922,170</u> | 전회전식천공기   | 6518-0100        |                | <u>934,051</u> |    |
|                  | 0150 |           | <u>1,036,971</u> |                | 0150           |           | <u>1,050,331</u> |                |                |    |
|                  | 0200 |           | <u>1,409,217</u> |                | 0200           |           | <u>1,427,373</u> |                |                |    |
|                  | 0250 |           | <u>1,728,285</u> |                | 0250           |           | <u>1,750,552</u> |                |                |    |
|                  | 0300 |           | <u>2,127,120</u> |                | 0300           |           | <u>2,154,525</u> |                |                |    |

| 항목               | 구분            | 현행              |           |                |                 | 개정사항            |           |                |                | 비고 |
|------------------|---------------|-----------------|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|----------------|----------------|----|
|                  |               | 기종              | 분류번호      | 가격             |                 | 기종              | 분류번호      | 가격             |                |    |
|                  |               |                 |           | ₩              | \$              |                 |           | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완            | 진동파일해머<br>(전동식) | 6530-0030 |                | <b>61,782</b>   | 진동파일해머<br>(전동식) | 6530-0030 |                | <b>62,578</b>  |    |
|                  |               |                 | 0040      |                | <b>77,093</b>   |                 | 0040      |                | <b>78,086</b>  |    |
|                  |               |                 | 0045      |                | <b>85,931</b>   |                 | 0045      |                | <b>87,038</b>  |    |
|                  |               |                 | 0060      |                | <b>110,334</b>  |                 | 0060      |                | <b>111,756</b> |    |
|                  |               |                 | 0090      |                | <b>175,057</b>  |                 | 0090      |                | <b>177,312</b> |    |
|                  |               |                 | 0120      |                | <b>226,981</b>  |                 | 0120      |                | <b>229,905</b> |    |
|                  |               |                 | 6532-0220 | <b>375,082</b> |                 |                 | 6532-0220 | <b>379,914</b> |                |    |
|                  |               | 진동파일해머<br>(유압식) |           |                | 진동파일해머<br>(유압식) |                 |           |                |                |    |
|                  |               | 위터젯트            | 6540-0131 |                | <b>169,377</b>  | 위터젯트            | 6540-0131 |                | <b>171,430</b> |    |
|                  |               | 유압식압입인발기        | 6550-0130 |                | <b>840,985</b>  | 유압식압입인발기        | 6550-0130 |                | <b>851,176</b> |    |
|                  |               | 유압파일해머          | 6630-0003 | <b>100,731</b> |                 | 유압파일해머          | 6630-0003 | <b>102,029</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0005      | <b>137,800</b> |                 |                 | 0005      | <b>139,575</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0007      | <b>152,305</b> |                 |                 | 0007      | <b>154,267</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0010      | <b>210,327</b> |                 |                 | 0010      | <b>213,037</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0013      | <b>253,842</b> |                 |                 | 0013      | <b>257,112</b> |                |    |
|                  |               | PBD천공기(유압식)     | 6701-0147 | <b>400,000</b> |                 | PBD천공기(유압식)     | 6701-0147 | <b>405,153</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0184      | <b>480,000</b> |                 |                 | 0184      | <b>486,184</b> |                |    |
|                  |               | 고압분사전용장비        | 6801-0010 | <b>220,000</b> |                 | 고압분사전용장비        | 6801-0010 | <b>223,224</b> |                |    |
|                  |               | 자동화믹서플랜트        | 6901-0010 | <b>78,600</b>  |                 | 자동화믹서플랜트        | 6901-0010 | <b>78,724</b>  |                |    |
|                  |               | 고성능착정기          | 7101-0450 |                | <b>367,000</b>  | 고성능착정기          | 7101-0450 |                | <b>396,590</b> |    |
|                  |               | 하수관천공기          | 7103-0010 | <b>775</b>     |                 | 하수관천공기          | 7103-0010 | <b>837</b>     |                |    |
|                  |               | 상수도관천공기         | 7104-0010 | <b>1,483</b>   |                 | 상수도관천공기         | 7104-0010 | <b>1,603</b>   |                |    |
|                  |               | 골재살포기           | 7106-0035 |                | <b>45,593</b>   | 골재살포기           | 7106-0035 |                | <b>49,269</b>  |    |
|                  |               | 진공흡입준설차         | 7110-0013 | <b>157,250</b> |                 | 진공흡입준설차         | 7110-0013 | <b>169,929</b> |                |    |
|                  |               |                 | 0025      | <b>245,000</b> |                 |                 | 0025      | <b>264,754</b> |                |    |
|                  |               | 자동세륜기<br>(롤타입)  | 7202-0008 | <b>13,375</b>  |                 | 자동세륜기<br>(롤타입)  | 7202-0008 | <b>14,533</b>  |                |    |
|                  |               |                 | 0010      | <b>15,825</b>  |                 |                 | 0010      | <b>19,000</b>  |                |    |
|                  |               | 물탱크(살수차)        | 7204-0000 |                |                 | 물탱크(살수차)        | 7204-0038 | <b>35,197</b>  |                |    |
|                  |               |                 | 0055      | <b>38,257</b>  |                 |                 | 0055      | <b>41,342</b>  |                |    |
|                  |               |                 |           |                |                 |                 |           | <b>0065</b>    | <b>44,956</b>  |    |
| 0160             | <b>73,375</b> |                 |           | 0160           | <b>79,291</b>   |                 |           |                |                |    |

| 항목               | 구분 | 현행          |           |                |                | 개정사항        |               |                |                | 비고 |
|------------------|----|-------------|-----------|----------------|----------------|-------------|---------------|----------------|----------------|----|
|                  |    | 기종          | 분류번호      | 가격             |                | 기종          | 분류번호          | 가격             |                |    |
|                  |    |             |           | ₩              | \$             |             |               | ₩              | \$             |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 이동식 임목파쇄기   | 7205-0125 | <u>120,000</u> |                | 이동식 임목파쇄기   | 7205-0125     | <u>129,675</u> |                |    |
|                  |    |             | 0475      |                | <u>395,383</u> |             | 0475          |                | <u>427,262</u> |    |
|                  |    |             | 0540      |                | <u>415,183</u> |             | 0540          |                | <u>448,658</u> |    |
|                  |    | 부착용집계       | 7206-0020 | <u>3,950</u>   |                | 부착용집계       | 7206-0020     | <u>4,268</u>   |                |    |
|                  |    |             | 7206-0070 | <u>6,300</u>   |                | 7206-0070   | <u>6,808</u>  |                |                |    |
|                  |    | 동력분무기       | 7210-0485 | <u>770</u>     |                | 동력분무기       | 7210-0485     | <u>797</u>     |                |    |
|                  |    | 라인마커        | 7330-0010 | <u>54,585</u>  |                | 라인마커        | 7330-0010     | <u>58,986</u>  |                |    |
|                  |    | 차선제거기       | 7360-0055 | <u>10,450</u>  |                | 차선제거기       | 7360-0055     | <u>11,293</u>  |                |    |
|                  |    | 원치 (수동)     | 7430-1100 | <u>1,134</u>   |                | 원치 (수동)     | 7430-1100     | <u>1,225</u>   |                |    |
|                  |    |             | 1300      | <u>1,890</u>   |                | 1300        | <u>2,042</u>  |                |                |    |
|                  |    |             | 1500      | <u>2,520</u>   |                | 1500        | <u>2,723</u>  |                |                |    |
|                  |    |             | 2300      | <u>4,032</u>   |                | 2300        | <u>4,357</u>  |                |                |    |
|                  |    |             | 2500      | <u>5,292</u>   |                | 2500        | <u>5,719</u>  |                |                |    |
|                  |    | 원치 (자동)     | 7431-1100 | <u>3,087</u>   |                | 원치 (자동)     | 7431-1100     | <u>3,336</u>   |                |    |
|                  |    |             | 1300      | <u>5,292</u>   |                | 1300        | <u>5,719</u>  |                |                |    |
|                  |    |             | 2300      | <u>8,190</u>   |                | 2300        | <u>8,850</u>  |                |                |    |
|                  |    | 발전기         | 7505-0025 | <u>11,800</u>  |                | 발전기         | 7505-0025     | <u>12,482</u>  |                |    |
|                  |    |             | 0050      | <u>16,360</u>  |                | 0050        | <u>17,368</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0100      | <u>19,764</u>  |                | 0100        | <u>21,101</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0125      | <u>24,600</u>  |                | 0125        | <u>25,725</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0150      | <u>25,250</u>  |                | 0150        | <u>26,544</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0200      | <u>33,116</u>  |                | 0200        | <u>34,525</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0250      | <u>42,566</u>  |                | 0250        | <u>45,812</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0350      | <u>51,994</u>  |                | 0350        | <u>55,953</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0450      | <u>76,673</u>  |                | 0450        | <u>81,494</u> |                |                |    |
|                  |    |             | 0500      | <u>84,096</u>  |                | 0500        | <u>91,109</u> |                |                |    |
|                  |    | 용접기<br>(교류) | 7611-0200 | <u>315</u>     |                | 용접기<br>(교류) | 7611-0200     | <u>337</u>     |                |    |
|                  |    |             | 0300      | <u>413</u>     |                | 0300        | <u>442</u>    |                |                |    |
|                  |    |             | 0400      | <u>464</u>     |                | 0400        | <u>497</u>    |                |                |    |
|                  |    |             | 0500      | <u>544</u>     |                | 0500        | <u>583</u>    |                |                |    |

| 항목               | 구분        | 현행             |           |        |        | 개정사항           |           |        |        | 비고 |
|------------------|-----------|----------------|-----------|--------|--------|----------------|-----------|--------|--------|----|
|                  |           | 기종             | 분류번호      | 가격     |        | 기종             | 분류번호      | 가격     |        |    |
|                  |           |                |           | ₩      | \$     |                |           | ₩      | \$     |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완        | 용접기<br>(직류)    | 7612-0200 | 1,260  |        | 용접기<br>(직류)    | 7612-0200 | 1,300  |        |    |
|                  |           |                | 0300      | 1,449  |        |                | 0300      | 1,500  |        |    |
|                  |           |                | 0400      | 1,890  |        |                | 0400      | 2,167  |        |    |
|                  |           | 용착기            | 7613-0075 | 2,898  |        | 용착기            | 7613-0075 | 3,132  |        |    |
|                  |           |                | 0150      | 4,410  |        |                | 0150      | 4,766  |        |    |
|                  |           |                | 0300      | 6,048  |        |                | 0300      | 6,536  |        |    |
|                  |           |                | 0400      | 8,190  |        |                | 0400      | 8,850  |        |    |
|                  |           |                | 0600      | 10,458 |        |                | 0600      | 11,301 |        |    |
|                  |           |                | 0900      | 27,600 |        |                | 0900      | 29,825 |        |    |
|                  |           | 알콘용접기          | 7614-0300 | 1,630  |        | 알콘용접기          | 7614-0300 | 1,691  |        |    |
|                  |           | 절단기            | 7620-0002 | 427    |        | 절단기            | 7620-0002 | 556    |        |    |
|                  |           |                | 0003      | 1,350  |        |                | 0003      | 1,758  |        |    |
|                  |           | 프라즈마절단기        | 7621-0100 | 3,100  |        | 프라즈마절단기        | 7621-0100 | 2,997  |        |    |
|                  |           | 건설용펌프<br>(자흡식) | 7730-0050 | 202    |        | 건설용펌프<br>(자흡식) | 7730-0050 | 224    |        |    |
|                  |           |                | 0080      | 252    |        |                | 0080      | 279    |        |    |
|                  |           |                | 0100      | 290    |        |                | 0100      | 321    |        |    |
|                  |           |                | 0125      | 696    |        |                | 0125      | 771    |        |    |
|                  |           |                | 0150      | 912    |        |                | 0150      | 1,011  |        |    |
|                  |           | 수중모터펌프         | 7740-0080 | 706    |        | 수중모터펌프         | 7740-0080 | 745    |        |    |
|                  |           |                | 0100      | 819    |        |                | 0100      | 883    |        |    |
|                  |           |                | 0150      | 1,424  |        |                | 0150      | 1,695  |        |    |
|                  |           | 취부기            | 7750-0016 | 37,246 |        | 취부기            | 7750-0016 | 40,249 |        |    |
|                  |           |                | 0025      | 58,240 |        |                | 0025      | 62,936 |        |    |
|                  |           | 실사출기           | 7770-0004 |        | 13,757 | 실사출기           | 7770-0004 |        | 14,866 |    |
|                  |           | 엔진(가솔린)        | 7811-0025 | 158    |        | 엔진(가솔린)        | 7811-0025 | 173    |        |    |
|                  |           |                | 0030      | 175    |        |                | 0030      | 192    |        |    |
|                  |           |                | 0040      | 231    |        |                | 0040      | 253    |        |    |
|                  |           |                | 0045      | 288    |        |                | 0045      | 341    |        |    |
|                  |           |                | 0070      | 407    |        |                | 0070      | 447    |        |    |
|                  |           |                | 0120      | 991    |        |                | 0120      | 1,001  |        |    |
| 엔진(디젤)           | 7812-0005 |                | 243       |        | 엔진(디젤) |                | 7812-0005 | 267    |        |    |
|                  | 0007      | 286            |           |        | 0007   | 314            |           |        |        |    |

| 항목               | 구분 | 현행     |            |           |        | 개정사항   |           |            |           | 비고 |
|------------------|----|--------|------------|-----------|--------|--------|-----------|------------|-----------|----|
|                  |    | 기종     | 분류번호       | 가격        |        | 기종     | 분류번호      | 가격         |           |    |
|                  |    |        |            | ₩         | \$     |        |           | ₩          | \$        |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 엔진(디젤) | 0009       | 362       |        | 엔진(디젤) | 0009      | 397        |           |    |
|                  |    |        | 0015       | 947       |        |        | 0015      | 1,039      |           |    |
|                  |    |        | 0018       | 1,922     |        |        | 0018      | 2,109      |           |    |
|                  |    |        | 0020       | 2,573     |        |        | 0020      | 2,823      |           |    |
|                  |    |        | 0035       | 3,000     |        |        | 0035      | 3,291      |           |    |
|                  |    |        | 0070       | 3,852     |        |        | 0070      | 4,226      |           |    |
|                  |    |        | 0100       | 4,582     |        |        | 0100      | 5,027      |           |    |
|                  |    |        | 0150       | 5,800     |        |        | 0150      | 6,363      |           |    |
|                  |    |        | 0200       | 11,000    |        |        | 0200      | 12,068     |           |    |
|                  |    |        | 우레탄폼분사용기구  | 7830-0081 | 22,725 |        |           | 우레탄폼분사용기구  | 7830-0081 |    |
|                  |    | 모터     | 7930-0001  | 134       |        | 모터     | 7930-0001 | 145        |           |    |
|                  |    |        | 0002       | 157       |        |        | 0002      | 170        |           |    |
|                  |    |        | 0003       | 188       |        |        | 0003      | 203        |           |    |
|                  |    |        | 0005       | 239       |        |        | 0005      | 258        |           |    |
|                  |    |        | 0007       | 304       |        |        | 0007      | 329        |           |    |
|                  |    |        | 0010       | 402       |        |        | 0010      | 434        |           |    |
|                  |    |        | 0015       | 491       |        |        | 0015      | 531        |           |    |
|                  |    |        | 0020       | 706       |        |        | 0020      | 763        |           |    |
|                  |    |        | 0025       | 926       |        |        | 0025      | 1,001      |           |    |
|                  |    |        | 0030       | 1,272     |        |        | 0030      | 1,375      |           |    |
|                  |    |        | 0040       | 1,546     |        |        | 0040      | 1,671      |           |    |
|                  |    |        | 0050       | 1,772     |        |        | 0050      | 1,915      |           |    |
|                  |    |        | 0075       | 3,064     |        |        | 0075      | 3,311      |           |    |
|                  |    |        | 0100       | 5,322     |        |        | 0100      | 5,751      |           |    |
|                  |    |        | 모터(셸드TBM용) | 7935-0180 |        |        | 189,651   | 모터(셸드TBM용) | 7935-0180 |    |
|                  |    | 레일천공기  | 7950-0149  | 2,500     |        | 레일천공기  | 7950-0149 | 2,702      |           |    |
|                  |    | 파워렌치   | 7951-0066  | 6,000     |        | 파워렌치   | 7951-0066 | 6,484      |           |    |
|                  |    | 침목천공기  | 7952-0246  | 797       |        | 침목천공기  | 7952-0246 | 861        |           |    |
|                  |    | 타이탬퍼   | 7953-3400  | 15,000    |        | 타이탬퍼   | 7953-3400 | 16,209     |           |    |
|                  |    | 양로기    | 7954-1119  | 26,400    |        | 양로기    | 7954-1119 | 28,529     |           |    |
|                  |    | 에어호스   | 8801-0019  | 97        |        | 에어호스   | 8801-0019 | 105        |           |    |
| 0025             | 78 |        |            | 0025      | 84     |        |           |            |           |    |



| 항목               | 구분 | 현행                 |              |            |              | 개정사항         |              |            |              | 비고 |  |
|------------------|----|--------------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|----|--|
|                  |    | 기종                 | 분류번호         | 가격         |              | 기종           | 분류번호         | 가격         |              |    |  |
|                  |    |                    |              | ₩          | \$           |              |              | ₩          | \$           |    |  |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 에어호스               | 0037         | <u>76</u>  |              | 에어호스         | 0037         | <u>82</u>  |              |    |  |
|                  |    |                    | 0050         | <u>109</u> |              | 에어호스         | 0050         | <u>118</u> |              |    |  |
|                  |    | 마이브레이터             | 8802-0001    | <u>88</u>  |              | 마이브레이터       | 8802-0001    | <u>94</u>  |              |    |  |
|                  |    | 콘크리트펌프용<br>(파이프직관) | 8803-0001    |            | <u>23</u>    | 콘크리트펌프용      | 8803-0001    |            | <u>25</u>    |    |  |
|                  |    |                    | 0002         |            | <u>34</u>    | (파이프직관)      | 0002         |            | <u>37</u>    |    |  |
|                  |    |                    | 0003         |            | <u>43</u>    |              | 0003         |            | <u>46</u>    |    |  |
|                  |    |                    | 0045         |            | <u>62</u>    |              | 0045         |            | <u>67</u>    |    |  |
|                  |    |                    | 0060         |            | <u>78</u>    |              | 0060         |            | <u>84</u>    |    |  |
|                  |    |                    | 0090         |            | <u>95</u>    |              | 0090         |            | <u>103</u>   |    |  |
|                  |    | 배송관                | 8804-0020    |            | <u>134</u>   | 배송관          | 8804-0020    |            | <u>145</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0025         |            | <u>157</u>   |              | 0025         |            | <u>170</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0030         |            | <u>183</u>   |              | 0030         |            | <u>198</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0035         |            | <u>214</u>   |              | 0035         |            | <u>231</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0040         |            | <u>250</u>   |              | 0040         |            | <u>270</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0051         |            | <u>341</u>   |              | 0051         |            | <u>368</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0056         |            | <u>410</u>   |              | 0056         |            | <u>443</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0061         |            | <u>512</u>   |              | 0061         |            | <u>553</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0063         |            | <u>530</u>   |              | 0063         |            | <u>573</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0066         |            | <u>583</u>   |              | 0066         |            | <u>630</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0068         |            | <u>622</u>   |              | 0068         |            | <u>672</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0071         |            | <u>703</u>   |              | 0071         |            | <u>760</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0076         |            | <u>725</u>   |              | 0076         |            | <u>783</u>   |    |  |
|                  |    | 0084               |              | <u>796</u> |              | 0084         |              | <u>860</u> |              |    |  |
|                  |    | 0086               |              | <u>821</u> |              | 0086         |              | <u>887</u> |              |    |  |
|                  |    | 배송관 띄우개<br>(부함)    | 8805-0043    |            | <u>615</u>   | 배송관 띄우개      | 8805-0043    |            | <u>665</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0050         |            | <u>717</u>   | (부함)         | 0050         |            | <u>775</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0060         |            | <u>894</u>   |              | 0060         |            | <u>966</u>   |    |  |
|                  |    |                    | 0070         |            | <u>1,114</u> |              | 0070         |            | <u>1,204</u> |    |  |
|                  |    |                    | 0090         |            | <u>1,730</u> |              | 0090         |            | <u>1,869</u> |    |  |
|                  |    |                    | 0100         |            | <u>2,143</u> |              | 0100         |            | <u>2,316</u> |    |  |
| 0110             |    |                    | <u>2,395</u> |            | 0110         |              | <u>2,588</u> |            |              |    |  |
| 0120             |    |                    | <u>2,681</u> |            | 0120         |              | <u>2,897</u> |            |              |    |  |
| 0130             |    | <u>2,944</u>       |              | 0130       |              | <u>3,181</u> |              |            |              |    |  |

| 항목               | 구분 | 현행                    |           |               |              | 개정사항                  |           |               |              | 비고 |
|------------------|----|-----------------------|-----------|---------------|--------------|-----------------------|-----------|---------------|--------------|----|
|                  |    | 기종                    | 분류번호      | 가격            |              | 기종                    | 분류번호      | 가격            |              |    |
| ₩                | \$ |                       |           | ₩             | \$           |                       |           |               |              |    |
| [부록] 건설기계<br>가격표 | 보완 | 배 송 관 띄 우 개           | 0140      |               | <u>3,187</u> | 배 송 관 띄 우 개           | 0140      |               | <u>3,444</u> |    |
|                  |    | ( 부 함 )               | 0150      |               | <u>3,414</u> | ( 부 함 )               | 0150      |               | <u>3,689</u> |    |
|                  |    |                       | 0160      |               | <u>3,626</u> |                       | 0160      |               | <u>3,918</u> |    |
|                  |    | 고 무 슬 리 브             | 8806-0200 |               | <u>540</u>   | 고 무 슬 리 브             | 8806-0200 |               | <u>584</u>   |    |
|                  |    |                       | 0250      |               | <u>594</u>   |                       | 0250      |               | <u>642</u>   |    |
|                  |    |                       | 0300      |               | <u>684</u>   |                       | 0300      |               | <u>739</u>   |    |
|                  |    |                       | 0350      |               | <u>945</u>   |                       | 0350      |               | <u>1,021</u> |    |
|                  |    |                       | 0400      |               | <u>1,485</u> |                       | 0400      |               | <u>1,605</u> |    |
|                  |    |                       | 0510      |               | <u>1,980</u> |                       | 0510      |               | <u>2,140</u> |    |
|                  |    |                       | 0560      |               | <u>2,250</u> |                       | 0560      |               | <u>2,431</u> |    |
|                  |    |                       | 0610      |               | <u>2,430</u> |                       | 0610      |               | <u>2,626</u> |    |
|                  |    |                       | 0630      |               | <u>2,574</u> |                       | 0630      |               | <u>2,782</u> |    |
|                  |    |                       | 0660      |               | <u>2,700</u> |                       | 0660      |               | <u>2,918</u> |    |
|                  |    |                       | 0685      |               | <u>2,853</u> |                       | 0685      |               | <u>3,083</u> |    |
|                  |    |                       | 0710      |               | <u>2,880</u> |                       | 0710      |               | <u>3,112</u> |    |
|                  |    |                       | 0760      |               | <u>3,276</u> |                       | 0760      |               | <u>3,540</u> |    |
|                  |    |                       | 0840      |               | <u>3,951</u> |                       | 0840      |               | <u>4,270</u> |    |
|                  |    |                       | 0860      |               | <u>4,500</u> |                       | 0860      |               | <u>4,863</u> |    |
|                  |    | <b>모르타르 타설 및 미장기계</b> |           |               |              | <b>모르타르 타설 및 미장기계</b> |           |               |              |    |
|                  |    | 기종                    | 분류번호      | 가격            |              | 기종                    | 분류번호      | 가격            |              |    |
|                  |    |                       |           | ₩             | \$           |                       |           | ₩             | \$           |    |
|                  |    | 모 르 타 르 펌 프           | 7991-0050 | <u>13,517</u> |              | 모 르 타 르 펌 프           | 7991-0050 | <u>14,607</u> |              |    |
|                  |    |                       | 0100      | <u>17,716</u> |              |                       | 0100      | <u>19,144</u> |              |    |
|                  |    |                       | 0500      | <u>33,000</u> |              |                       | 0500      | <u>35,661</u> |              |    |
|                  |    | 믹 서                   | 7992-0001 | <u>4,552</u>  |              | 믹 서                   | 7992-0001 | <u>4,919</u>  |              |    |
|                  |    | 양 수 기                 | 7993-0020 | <u>30</u>     |              | 양 수 기                 | 7993-0020 | <u>32</u>     |              |    |
|                  |    | Power Trowel          | 7994-0050 | <u>2,142</u>  |              | Power Trowel          | 7994-0050 | <u>2,315</u>  |              |    |
|                  |    | 배 관 파 이 프             | 7995-0050 | <u>13</u>     |              | 배 관 파 이 프             | 7995-0050 | <u>14</u>     |              |    |