



2023년 적용

다시 도약하는 대한민국
함께 잘사는 국민의 나라

건설공사 표준품셈 개정사항

2022. 12.

 국토교통부 국 토 교 통 부
 KICT 한국건설기술연구원
한국건설기술연구원

【개정목차】

공통부분

제 1장 적용기준	3
제 2장 가설공사	42
제 3장 토공사	51
제 6장 철근콘크리트공사	54
제 8장 건설기계	59

토목부분

제 1장 도로포장공사	78
제 4장 궤도공사	80
제 6장 관부설 및 접합공사	88
제 9장 측량	114

건축부분

제 1장 철골공사	121
제 6장 방수공사	126

기계설비부분

제 13장 플랜트설비공사	130
---------------------	-----

유지관리부분

유지관리부문 편제	134
-----------------	-----

오기수정

원문오기 자구수정	139
-----------------	-----

2023년 적용

- [공통] 제1장 적용기준 -

2022. 12.



국토교통부

국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

현행			개정(안)					
분류	항목	비고	분류	항목	유형			
1-1 일반사항	1-1-1 목적	'1-1 일반사항'	1-1 일반사항	1-1-1 목적				
	1-1-2 적용범위			1-1-2 적용범위				
	1-1-3 적용방법			1-1-3 적용방법				
1-2 설계 및 수량계산	1-2-1 수량의 계산	'1-2-1 수량의 계산'	1-2 설계 및 수량계산	1-2-1 수량의 계산	1. 설계서의 단위 및 소수의 표준			
	1-2-2 설계서의 단위 및 소수의 표준	'1-2-2 단위표준'		1-2-2 단위표준	2. 금액의 단위표준			
	1-2-3 금액의 단위표준			1-2-3 토질	1. 지반설계 2. 토질 및 암의 분류 3. 체적환산계수 4. 토취장 및 골재원 5. 오픈케이슨 기초			
1-3 자재	1-3-1 재료 및 자재의 단가	'1-2-4 재료 및 자재'		1-2-4 재료 및 자재	1-2-4 재료 및 자재	1. 주요자재 2. 재료 및 자재의 단가 3. 재료의 단위 증량 4. 재료시험 결과 이용 5. 발생재의 처리		
	1-3-2 주요자재					'1-3-1 자재 및 공구손료 등'		
	1-3-3 재료의 단위 증량						1-2-5 인력	1. 작업반장 2. 신호수 등
	1-3-4 재료시험 결과 이용						1-2-6 공구 및 경장비	
	1-3-5 공구손료 및 잡재료 등	'1-2-3 토질'			1-2-7 운반	1-2-7 운반	1. 소운반의 운반거리 / 2. 인력운반 기본공식 / 3. 지게운반 / 4. 벽돌운반 / 5. 인력운반(기계설비) 6. 운반로의 개설 및 유지보수 7. 화물자동차의 적재량	
	1-3-6 발생재의 처리							
	1-3-7 체적환산계수							
1-3-8 강관배관의 부자재 산정요율	'1-3-1 자재 및 공구손료 등'							
1-4 할증	1-4-1 재료의 할증	'1-3 재료 및 노임의 할증'	1-3 재료 및 노 임의 할증	1-3-1 재료의 할증				
	1-4-2 노임의 할증			1-3-2 노임의 할증				
	1-4-3 품의 할증			'1-5 품의 할증' 항목 분리				
1-5 운반	1-5-1 소운반 및 인력운반	'1-2-7 운반'	1-4 품의 할증	1-4-1 적용기준				
	1-5-2 토취장 및 골재원	'1-2-3 토질'		1-4-2 할증의 중복가산요령				
	1-5-3 운반로의 개설 및 유지보수	'1-2-7 운반'		1-4-3 작업지연	1. 현장조건 / 2. 열차의 운행빈도 / 3. 건물충수			
	1-5-4 화물자동차의 적재량			1-4-4 지세/지형	1. 지세 / 2. 도심지			
1-6 토질	1-6-1 지하지반의 추정	'1-2-3 토질' 1. 지반설계	1-5 기타	1-4-5 위험	1. 고소작업 / 2. 교량상 작업 / 3. 터널내 작업 / 4. 유해작업			
	1-6-2 우물통 기초공사	'1-2-3 토질' 5. 오픈케이슨		1-4-6 작업제한	1. 작업시간 제한 / 2. 소규모(작업물량 제한)			
	1-6-3 토질 및 암의 분류	'1-2-3 토질'		1-4-7 작업환경	1. 야간 / 2. 특수작업 / 3. 기타			
1-7 기타	1-7-1 작업반장	'1-3-5 인력'		1-5-1 품질관리비				
	1-7-2 표준품셈 보완실사	'1-5 기타'		1-5-2 산업안전보건관리비				
	1-7-3 사용료			1-5-3 산업재해보상 보험료 및 기타				
	1-7-4 현장시공상세도면의 작성			1-5-4 환경관리비				
	1-7-5 종합시운전 및 조정비			1-5-5 안전관리비				
	1-7-6 품질관리비			1-5-6 사용료				
	1-7-7 산업안전보건관리비			1-5-7 현장시공상세도면의 작성				
	1-7-8 산업재해보상 보험료 및 기타		1-5-8 종합시운전 및 조정비					
	1-7-9 환경관리비		1-5-9 시공측량비					
	1-7-10 안전관리비		1-5-10 표준품셈 보완실사					
	1-7-11 시공측량비							
	1-7-12 신호수 등		'1-2-5 인력'					

구분	현 행	개 정(안)	비고
	<p>1-1 일반사항</p> <p>1-1-3 적용방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공사의 예정가격 산정은 본 표준품셈을 활용한다. 2. 본 표준품셈에서 제시된 품은 일일 작업시간 8시간을 기준한 것이다. 3. 본 표준품셈은 건설공사 중 대표적이고 보편적이며 일반화된 공종, 공법을 기준한 것이며 현장여건, 기후의 특성 및 조건에 따라 조정하여 적용하되, 예정가격작성기준 제2조에 의거 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 한다. 4. 본 표준품셈에 명시되지 않는 사항은 각종 사업을 시행하는 국가기관, 지방자치단체, 공기업·준정부기관, 기타공공기관 등의 장의 책임하에 적절한 예정가격 산정 기준을 적의 결정하여 사용한다. 5. 건설공사의 예정가격 산정시 공사규모, 공사기간 및 현장조건 등을 감안하여 가장 합리적인 공법을 채택 적용한다. 6. 본 표준품셈에서 “시공량/일”으로 명시된 항목 중 총 시공량이 본 품(시공량/일)의 기준 미만일 경우에는 현장여건 등을 고려하여 별도 계상한다. 7. 본 표준품셈에 명시되지 않은 품으로서 타부문(전기, 통신, 문화재 등)의 표준품셈에 명시된 품은 그 부분의 품을 적용하고, 타부문과 유사한 공종의 품은 본 표준품셈을 우선하여 적용한다. 8. 소방법, 총포·도검·화약류단속법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법, 건설기술진흥법, 대기환경보전법, 소음·진동규제법 등 관계법령이나 계약 조건에 따라 소요되는 비용은 별도로 계상한다. 9. 각 발주기관에서 4항에 의하여 별도로 결정하여 적용한 품셈이 표준품셈 보완에 반영할 필요가 있다고 인정될 경우에는 그 자료를 표준품셈 관리단체(한국건설기술연구원)에 제출한다. 	<p>1-1 일반사항</p> <p>1-1-3 적용방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공사의 예정가격 산정은 본 표준품셈을 활용한다. 2. 본 표준품셈에서 제시된 품은 일일 작업시간 8시간을 기준한 것이다. 3. 본 표준품셈은 건설공사 중 대표적이고 보편적이며 일반화된 공종, 공법을 기준한 것이며 현장여건, 기후의 특성 및 조건에 따라 조정하여 적용하되, 예정가격작성기준 제2조에 의거 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 한다. 4. 본 표준품셈에 명시되지 않는 사항은 각종 사업을 시행하는 국가기관, 지방자치단체, 공기업·준정부기관, 기타공공기관 등의 장의 책임하에 적절한 예정가격 산정 기준을 적의 결정하여 사용한다. 5. 건설공사의 예정가격 산정시 공사규모, 공사기간 및 현장조건 등을 감안하여 가장 합리적인 공법을 채택 적용한다. 6. 본 표준품셈에 명시되지 않은 품으로서 타부문(전기, 통신, 문화재 등)의 표준품셈에 명시된 품은 그 부분의 품을 적용하고, 타부문과 유사한 공종의 품은 본 표준품셈을 우선하여 적용한다. 7. 소방법, 총포·도검·화약류 등 단속법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법, 건설기술 진흥법, 대기환경 보건법, 소음·진동규제법 등 관계법령이나 계약 조건에 따라 소요되는 비용은 별도로 계상한다. 8. 각 발주기관에서 4항에 의하여 별도로 결정하여 적용한 품셈이 표준품셈 보완에 반영할 필요가 있다고 인정될 경우에는 그 자료를 표준품셈 관리단체(한국건설기술연구원)에 제출한다. 	

구분	현 행	개 정(안)	비고
	<p>1-2 설계 및 수량계산</p> <p>1-2-1 수량의 계산</p> <ol style="list-style-type: none"> 수량의 단위 및 소수위는 표준품셈 단위표준에 의한다. 수량의 계산은 지정 소수의 이하 1위까지 구하고, 끝수는 4사5입한다. 계산에 쓰이는 분도(分度)는 분까지, 원둘레율(圓周率), 삼각함수(三角函數) 및 호도(弧度)의 유효숫자는 3자리(3位)로 한다. 곱하거나 나눗셈에 있어서는 기재된 순서에 의하여 계산하고, 분수는 약분법을 쓰지 않으며, 각 분수마다 그의 값을 구한 다음 전부의 계산을 한다. 면적의 계산은 보통 수학공식에 의하는 외에 삼사법(三斜法)이나 구적기(planimeter)로 한다. 다만, 구적기(planimeter)를 사용할 경우에는 3회 이상 측정하여 그 중 정확하다고 생각되는 평균값으로 한다. 체적계산은 의사공식(擬似公式)에 의함을 원칙으로 하나 토사체적은 양단 면적을 평균한 값에 그 단면간의 거리를 곱하여 산출하는 것을 원칙으로 한다. 단, 거리평균법으로 고쳐서 산출할 수도 있다. 다음에 열거하는 것의 체적과 면적은 구조물의 수량에서 공제하지 아니한다. <ol style="list-style-type: none"> 콘크리트 구조물 중의 말뚝머리 볼트의 구멍 모따기 또는 물구멍(水切) 이음줄눈의 간격 포장공중의 1개소당 0.1㎡ 이하의 구조물 자리 강(鋼)구조물의 리벳 구멍 철근 콘크리트 중의 철근 조약돌 중의 말뚝 채적 및 책동목(柵欄木) 기타 전항에 준하는 것 성토 및 사석공의 준공토량은 성토 및 사석공 설계도의 양으로 한다. 그러나 지반침하량은 지반성질에 따라 가산할 수 있다. 절토(切土)량은 자연상태의 설계도의 양으로 한다. 	<p>1-2 설계 및 수량</p> <p>1-2-1 수량의 계산</p> <ol style="list-style-type: none"> 수량의 단위 및 소수자리는 표준품셈 단위표준에 의한다. 수량의 계산은 지정 소수자리 아래 1자리까지 산출하여 반올림 한다. 계산에 쓰이는 분도(分度)는 분까지, 원둘레율(圓周率), 삼각함수(三角函數) 및 호도(弧度)의 유효숫자는 3자리(3位)로 한다. 곱하거나 나눗셈에 있어서는 기재된 순서에 따라 계산한다. 면적 및 체적의 계산은 측량 결과 또는 설계도서를 바탕으로 수학적 공식에 의해 산출함을 원칙으로 한다. 다음에 열거하는 것의 체적과 면적은 구조물의 수량에서 공제하지 아니한다. <ol style="list-style-type: none"> 콘크리트 구조물 중의 말뚝머리 볼트의 구멍 모따기 또는 물구멍(水切) 이음줄눈의 간격 포장공중의 1개소당 0.1㎡ 이하의 구조물 자리 강(鋼)구조물의 리벳 구멍 철근 콘크리트 중의 철근 기타 전항에 준하는 것 성토 및 사석공의 준공토량은 성토 및 사석공 설계도의 양으로 한다. 그러나 지반침하량은 지반성질에 따라 가산할 수 있다. 절토(切土)량은 자연상태의 설계도의 양으로 한다. 	

구분	현행	개정(안)	비고																																																
	<p>1-2-3 금액의 단위표준</p> <table border="1" data-bbox="378 268 1200 488"> <thead> <tr> <th>종 목</th> <th>단위</th> <th>지위(止位)</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>설 계 서 의 총 액</td> <td>원</td> <td>1,000</td> <td>이하버림(단, 10,000원 이하의 공사는 100원 이하버림)</td> </tr> <tr> <td>설 계 서 의 소 계</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>설 계 서 의 금 액 란</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>일 위 대 가 표 의 계 급</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>일 위 대 가 표 의 금 액 란</td> <td>원</td> <td>0.1</td> <td>미만버림</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 일위대가표 금액란 또는 기초계산금액에서 소액이 산출되어 공중이 없어질 우려가 있어 소수위 1위 이하의 산출이 불가피할 경우에는 소수위의 정도를 조정 계산할 수 있다.</p>	종 목	단위	지위(止位)	비 고	설 계 서 의 총 액	원	1,000	이하버림(단, 10,000원 이하의 공사는 100원 이하버림)	설 계 서 의 소 계	원	1	미만버림	설 계 서 의 금 액 란	원	1	미만버림	일 위 대 가 표 의 계 급	원	1	미만버림	일 위 대 가 표 의 금 액 란	원	0.1	미만버림	<p>1-2-2 단위표준</p> <p>2. 금액의 단위표준</p> <table border="1" data-bbox="1209 268 2036 488"> <thead> <tr> <th>종 목</th> <th>단위</th> <th>자리</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>설 계 서 의 총 액</td> <td>원</td> <td>1,000</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>설 계 서 의 소 계</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>설 계 서 의 금 액 란</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>일 위 대 가 표 의 계 급</td> <td>원</td> <td>1</td> <td>미만버림</td> </tr> <tr> <td>일 위 대 가 표 의 금 액 란</td> <td>원</td> <td>0.1</td> <td>미만버림</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 일위대가표 금액란 또는 기초계산금액에서 소액이 산출되어 공중이 없어질 우려가 있어 소수자리 1자리 이하의 산출이 불가피할 경우에는 소수자리의 정도를 조정 계산할 수 있다.</p>	종 목	단위	자리	비 고	설 계 서 의 총 액	원	1,000	미만버림	설 계 서 의 소 계	원	1	미만버림	설 계 서 의 금 액 란	원	1	미만버림	일 위 대 가 표 의 계 급	원	1	미만버림	일 위 대 가 표 의 금 액 란	원	0.1	미만버림	
종 목	단위	지위(止位)	비 고																																																
설 계 서 의 총 액	원	1,000	이하버림(단, 10,000원 이하의 공사는 100원 이하버림)																																																
설 계 서 의 소 계	원	1	미만버림																																																
설 계 서 의 금 액 란	원	1	미만버림																																																
일 위 대 가 표 의 계 급	원	1	미만버림																																																
일 위 대 가 표 의 금 액 란	원	0.1	미만버림																																																
종 목	단위	자리	비 고																																																
설 계 서 의 총 액	원	1,000	미만버림																																																
설 계 서 의 소 계	원	1	미만버림																																																
설 계 서 의 금 액 란	원	1	미만버림																																																
일 위 대 가 표 의 계 급	원	1	미만버림																																																
일 위 대 가 표 의 금 액 란	원	0.1	미만버림																																																
	<p>1-3 자재</p> <p>1-3-1 재료 및 자재의 단가</p> <ol style="list-style-type: none"> 건설재료 및 자재의 단가는 거래실례가격 또는 통계법 제15조의 규정에 의한 지정기관이 조사하여 공표한 가격, 감정가격, 유사한 거래실례가격, 견적가격을 기준하며, 적용순서는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제7조의 규정에 따른다. 재료 및 자재단가에 운반비가 포함되어 있지 않은 경우 구입 장소로부터 현장까지의 운반비를 계상할 수 있다. 품셈의 각 항목에 명시되어 있지 않은 재료 및 자재는 설계수량을 적용하고, 잡재료 및 소모재료는 ‘[공통부문] 1-3-5 공구손료 및 잡재료 등’을 따른다. 	<p>1-2-4 재료 및 자재</p> <p>2. 재료 및 자재의 단가</p> <p>가. 건설재료 및 자재의 단가는 거래실례가격 또는 통계법 제15조의 규정에 의한 지정기관이 조사하여 공표한 가격, 감정가격, 유사한 거래실례가격, 견적가격을 기준하며, 적용순서는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제7조의 규정에 따른다.</p> <p>나. 재료 및 자재단가에 운반비가 포함되어 있지 않은 경우 구입 장소로부터 현장까지의 운반비를 계상할 수 있다.</p> <p>다. 품셈의 각 항목에 명시되어 있지 않은 재료 및 자재는 설계수량을 적용하고, 잡재료 및 소모재료는 ‘[공통부문] 1-2-4/7. 잡재료 및 소모재료’ 등을 따른다.</p>																																																	
	<p>1-3-2 주요자재</p> <ol style="list-style-type: none"> 공사에 대한 주요자재의 관급은 “국가를당사자로하는계약에관한법률시행규칙” 및 기획재정부 회계예규 등 관계규정이나 계약조건에 따른다. 자재구입은 필요에 따라 시방서를 작성하고 그 물건의 기능, 특징, 용량, 제작방법, 성능, 시험방법, 부속품 등에 관하여 명시하여야 한다. 국내에서 생산되는 자재를 우선적으로 사용함을 원칙으로 하고 그 중에서도 한국산업규격표시품(KS), 우수재활용제품(GR) 또는 건설기술진흥법 제60조제1항의 규정에 의한 국·공립시험기관의 시험결과 한국산업규격표시품과 동등 이상의 성능이 있다고 확인된 자재를 우선한다. 한국산업규격에 없는 제품 사용시 공사조건에 맞는 관련규격 및 시방(외국규격 등) 등을 검토하여 사용토록 한다. 품셈의 각 항목에 명시되어 있지 않은 재료 및 자재는 설계수량을 적용하고, 잡재료 및 소모재료는 ‘[공통부문] 1-3-5 공구손료 및 잡재료 등’을 따른다. 	<p>1-2-4 재료 및 자재</p> <p>1. 주요자재</p> <p>가. 공사에 대한 주요자재의 관급은 “국가를당사자로하는계약에관한법률시행규칙” 및 기획재정부 회계예규 등 관계규정이나 계약조건에 따른다.</p> <p>나. 자재구입은 필요에 따라 시방서를 작성하고 그 물건의 기능, 특징, 용량, 제작방법, 성능, 시험방법, 부속품 등에 관하여 명시하여야 한다.</p> <p>다. 국내에서 생산되는 자재를 우선적으로 사용함을 원칙으로 하고 그 중에서도 한국산업규격표시품(KS), 우수재활용제품(GR) 또는 건설기술진흥법 제60조제1항의 규정에 의한 국·공립시험기관의 시험결과 한국산업규격표시품과 동등 이상의 성능이 있다고 확인된 자재를 우선한다.</p> <p>라. 한국산업규격에 없는 제품 사용시 공사조건에 맞는 관련규격 및 시방(외국규격 등) 등을 검토하여 사용토록 한다.</p>																																																	

구분	현 행	개 정(안)	비고																																																																																																																																															
	<p>1-3-3 재료의 단위 중량 재료의 단위중량은 입경, 습윤도 등에 따라 달라지므로 시험에 의하여 결정하여야 하며, 일반적인 추정 단위중량은 다음과 같다.</p> <table border="1" data-bbox="378 325 1200 831"> <thead> <tr> <th>종 별</th> <th>형 상</th> <th>단위</th> <th>중량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">암</td> <td rowspan="2">석</td> <td>화 강 암</td> <td>m³</td> <td>2,600~2,700kg</td> <td>자연상태</td> </tr> <tr> <td>안 산 암</td> <td>"</td> <td>2,300~2,710</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">사 현 무</td> <td>암</td> <td>"</td> <td>2,400~2,790</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>암</td> <td>"</td> <td>2,700~3,200</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">자</td> <td rowspan="3">갈</td> <td>건 조</td> <td>"</td> <td>1,600~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>"</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>"</td> <td>1,800~1,900</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">모</td> <td rowspan="3">래</td> <td>건 조</td> <td>"</td> <td>1,500~1,700</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>"</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>"</td> <td>1,800~2,000</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">점</td> <td rowspan="3">토</td> <td>건 조</td> <td>"</td> <td>1,200~1,700</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>"</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>"</td> <td>1,800~1,900</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">점 질</td> <td rowspan="3">토</td> <td>보 통 의 것</td> <td>m³</td> <td>1,500~1,700kg</td> <td>자연상태</td> </tr> <tr> <td>력 이 섞 인 것</td> <td>"</td> <td>1,600~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>력이 섞이고 습한 것</td> <td>"</td> <td>1,900~2,100</td> <td>"</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">‘이하 생략’</p>	종 별	형 상	단위	중량	비고	암	석	화 강 암	m ³	2,600~2,700kg	자연상태	안 산 암	"	2,300~2,710	"	사 현 무	암	"	2,400~2,790	"	암	"	2,700~3,200	"	자	갈	건 조	"	1,600~1,800	"	습 기	"	1,700~1,800	"	포 화	"	1,800~1,900	"	모	래	건 조	"	1,500~1,700	"	습 기	"	1,700~1,800	"	포 화	"	1,800~2,000	"	점	토	건 조	"	1,200~1,700	"	습 기	"	1,700~1,800	"	포 화	"	1,800~1,900	"	점 질	토	보 통 의 것	m ³	1,500~1,700kg	자연상태	력 이 섞 인 것	"	1,600~1,800	"	력이 섞이고 습한 것	"	1,900~2,100	"	<p>1-2-4 재료 및 자재 3. 재료의 단위 중량 재료의 단위중량은 입경, 습윤도 등에 따라 달라지므로 시험에 의하여 결정하여야 하며, 일반적인 추정 단위중량은 다음과 같다.</p> <table border="1" data-bbox="1209 325 2036 831"> <thead> <tr> <th>종 별</th> <th>형 상</th> <th>단위중량(kg/m³)</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">암</td> <td rowspan="2">석</td> <td>화 강 암</td> <td>2,600~2,700</td> <td>자연상태</td> </tr> <tr> <td>안 산 암</td> <td>2,300~2,710</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">사 현 무</td> <td>암</td> <td>2,400~2,790</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>암</td> <td>2,700~3,200</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">자</td> <td rowspan="3">갈</td> <td>건 조</td> <td>1,600~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>1,800~1,900</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">모</td> <td rowspan="3">래</td> <td>건 조</td> <td>1,500~1,700</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>1,800~2,000</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">점</td> <td rowspan="3">토</td> <td>건 조</td> <td>1,200~1,700</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>습 기</td> <td>1,700~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>포 화</td> <td>1,800~1,900</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">점 질</td> <td rowspan="3">토</td> <td>보 통 의 것</td> <td>1,500~1,700</td> <td>자연상태</td> </tr> <tr> <td>력 이 섞 인 것</td> <td>1,600~1,800</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>력이 섞이고 습한 것</td> <td>1,900~2,100</td> <td>"</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">‘이하 생략’</p>	종 별	형 상	단위중량(kg/m ³)	비고	암	석	화 강 암	2,600~2,700	자연상태	안 산 암	2,300~2,710	"	사 현 무	암	2,400~2,790	"	암	2,700~3,200	"	자	갈	건 조	1,600~1,800	"	습 기	1,700~1,800	"	포 화	1,800~1,900	"	모	래	건 조	1,500~1,700	"	습 기	1,700~1,800	"	포 화	1,800~2,000	"	점	토	건 조	1,200~1,700	"	습 기	1,700~1,800	"	포 화	1,800~1,900	"	점 질	토	보 통 의 것	1,500~1,700	자연상태	력 이 섞 인 것	1,600~1,800	"	력이 섞이고 습한 것	1,900~2,100	"	
종 별	형 상	단위	중량	비고																																																																																																																																														
암	석	화 강 암	m ³	2,600~2,700kg	자연상태																																																																																																																																													
		안 산 암	"	2,300~2,710	"																																																																																																																																													
	사 현 무	암	"	2,400~2,790	"																																																																																																																																													
		암	"	2,700~3,200	"																																																																																																																																													
자	갈	건 조	"	1,600~1,800	"																																																																																																																																													
		습 기	"	1,700~1,800	"																																																																																																																																													
		포 화	"	1,800~1,900	"																																																																																																																																													
모	래	건 조	"	1,500~1,700	"																																																																																																																																													
		습 기	"	1,700~1,800	"																																																																																																																																													
		포 화	"	1,800~2,000	"																																																																																																																																													
점	토	건 조	"	1,200~1,700	"																																																																																																																																													
		습 기	"	1,700~1,800	"																																																																																																																																													
		포 화	"	1,800~1,900	"																																																																																																																																													
점 질	토	보 통 의 것	m ³	1,500~1,700kg	자연상태																																																																																																																																													
		력 이 섞 인 것	"	1,600~1,800	"																																																																																																																																													
		력이 섞이고 습한 것	"	1,900~2,100	"																																																																																																																																													
종 별	형 상	단위중량(kg/m ³)	비고																																																																																																																																															
암	석	화 강 암	2,600~2,700	자연상태																																																																																																																																														
		안 산 암	2,300~2,710	"																																																																																																																																														
	사 현 무	암	2,400~2,790	"																																																																																																																																														
		암	2,700~3,200	"																																																																																																																																														
자	갈	건 조	1,600~1,800	"																																																																																																																																														
		습 기	1,700~1,800	"																																																																																																																																														
		포 화	1,800~1,900	"																																																																																																																																														
모	래	건 조	1,500~1,700	"																																																																																																																																														
		습 기	1,700~1,800	"																																																																																																																																														
		포 화	1,800~2,000	"																																																																																																																																														
점	토	건 조	1,200~1,700	"																																																																																																																																														
		습 기	1,700~1,800	"																																																																																																																																														
		포 화	1,800~1,900	"																																																																																																																																														
점 질	토	보 통 의 것	1,500~1,700	자연상태																																																																																																																																														
		력 이 섞 인 것	1,600~1,800	"																																																																																																																																														
		력이 섞이고 습한 것	1,900~2,100	"																																																																																																																																														
	<p>1-3-4 재료시험 결과 이용 설계는 재료시험에 의하여 재원을 결정함을 원칙으로 한다.</p>	<p>1-2-4 재료 및 자재 4. 재료시험 결과 이용 - 현행과 동일 -</p>																																																																																																																																																

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-3-5 공구손료 및 잡재료 등</p> <p>1. 표준품셈에 명시되어 있는 공구손료, 잡재료에 대해서는 이를 계상한다.</p> <p>2. 표준품셈에 명시되어 있지 않은 공구손료, 잡재료, 경장비손료 등을 계상하고자 할 때에는 다음에 따라 별도 계상하되 산정 근거를 명시하여야 한다.</p> <p>가. 공구손료 및 잡재료 손료</p> <p>(1) 공구손료 : 공구손료는 일반공구 및 시험용 계측기구류의 손료로서 공사 중 상시 일반적으로 사용하는 것을 말하며 인력품(노임할증과 작업시간 증가에 의하지 않은 품할증 제외)의 3%까지 계상하며 특수공구(철골공사, 석공사 등) 및 검사용 특수계측기구류의 손료는 별도 계상한다.</p> <p>(2) 잡재료 및 소모재료 : 잡재료 및 소모재료는 설계내역에 표시하여 계상하되 주재료비의 2~5%까지 계상한다.</p> <p>[참고]</p> <p>◦ 일반공구 및 일반시험용 계측기구 : 스패너류, 렌치류, 턴버클, 샤클, 스프레이건, 바이스, 클립 또는 클램프류, 용접봉건조통, 게이지류, V블록, 마이크로메타, 버어니어캘리퍼스 및 이와 유사한 것으로 공사 중 상시 일반적으로 사용하는 것으로서 별도의 동력을 필요로 하지 않는 것.</p> <p>나. 경장비 등의 손료</p> <p>(1) 전기용접기, 그라인더, 원치 등 중장비에 속하지 않는 동력장치에 의해 구동되는 장비류의 손료를 말하며 별도 계상한다.</p> <p>(2) 경장비의 시간당 손료에 대하여는 기계경비산정표에 명시된 가장 유사한 장비의 제수치(내용시간, 연간표준 가동시간, 상각비율, 정비비율, 연간관리비율 등)를 참조하여 계상한다.</p> <p>[참고]</p> <p>◦ 경장비 : 휴대용 전기드릴, 휴대용 전기그라인더, 체인블럭, 콘크리트브레이커(기초수정용), 임팩트렌치, 세어링머신, 벤딩롤러, 수압펌프(수압시험용) 및 이와 유사한 것, 주로 동력에 의하여 구동되는 장비류로서 기계경비산정표에 명시되지 아니한 소규모의 것.</p>	<p>1-2-4 재료 및 자재</p> <p>7. 잡재료 및 소모재료</p> <p>각 항목에 명시되어 있는 잡재료 및 소모재료에 대해서는 이를 계상하고, 명시되어 있지 않은 잡재료 및 소모재료 등을 계상하고자 할 때에는 주재료비(재료비의 할증수량 제외)의 2~5%까지 별도 계상하되 산정근거를 명시하여야 한다.</p> <hr/> <p>1-2-6 공구 및 경장비</p> <p>각 항목에 명시되어 있는 공구손료 및 경장비의 기계경비에 대해서는 이를 계상하고, 명시되어 있지 않은 공구손료 및 경장비의 기계경비 등을 계상하고자 할 때에는 다음에 따라 별도 계상하되 산정근거를 명시하여야 한다.</p> <p>1. 공구손료</p> <p>일반공구 및 시험용 계측기구류의 손료로서 공사 중 상시 일반적으로 사용되는 것이며, 인력품(노임할증과 작업시간 증가에 의하지 않은 품할증 제외)의 3%까지 계상하며 특수공구(철골공사, 석공사 등) 및 검사용 특수계측기구류의 손료는 별도 계상한다.</p> <p>[참고]</p> <p>◦ 일반공구 및 일반시험용 계측기구 : 스패너류, 렌치류, 턴버클, 샤클, 스프레이건, 바이스, 클립 또는 클램프류, 용접봉건조통, 게이지류, V블록, 마이크로메타, 버어니어캘리퍼스 및 이와 유사한 것으로 공사 중 상시 일반적으로 사용하는 것으로서 별도의 동력을 필요로 하지 않는 것.</p> <p>2. 경장비의 기계경비</p> <p>아래 참고와 같은 경장비류의 손료 및 운전경비(운전원 제외)이며, 손료는 기계경비산정표에 명시된 가장 유사한 장비의 제수치(내용시간, 연간표준 가동시간, 상각비율, 정비비율, 연간관리비율 등)를 참조하여 계상한다.</p> <p>[참고]</p> <p>◦ 경장비 : 휴대용 전기드릴, 휴대용 전기그라인더, 체인블럭, 콘크리트브레이커(기초수정용), 임팩트렌치, 전기용접기, 원치, 세어링머신, 벤딩롤러, 수압펌프(수압시험용) 및 이와 유사한 것, 주로 동력에 의하여 구동되는 장비류로서 기계경비산정표에 명시되지 아니한 소규모의 것.</p>	

구분	현 행	개 정(안)	비고																
	<p>1-3-6 발생재의 처리</p> <p>사용고재 등 발생재의 처리는 다음 표에 의하여 그 대금을 설계 당시 미리 공제한다.</p> <table border="1" data-bbox="378 292 1200 419"> <thead> <tr> <th>품 명</th> <th>공 제 율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>강 재 스 크 랩 (Scrap)</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>기 타 발 생 재</td> <td>발 생 량</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 공제금액 계산 : 발생량×공제율×고재단가</p>	품 명	공 제 율	사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)	90%	강 재 스 크 랩 (Scrap)	70%	기 타 발 생 재	발 생 량	<p>1-2-4 재료 및 자재</p> <p>5. 발생재의 처리</p> <p>사용고재 등 발생재의 처리는 다음 표에 의하여 그 대금을 설계 당시 미리 공제한다.</p> <table border="1" data-bbox="1209 292 2036 419"> <thead> <tr> <th>품 명</th> <th>공 제 율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>강 재 스 크 랩 (Scrap)</td> <td>- 현행과 동일 -</td> </tr> <tr> <td>기 타 발 생 재</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 공제금액 계산 : 발생량×공제율×고재단가 ② 기존시설물의 철거, 해체, 이설 등으로 인한 발생재는 '예정가격 작성기준 제17조'를 따른다.</p>	품 명	공 제 율	사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)		강 재 스 크 랩 (Scrap)	- 현행과 동일 -	기 타 발 생 재		
품 명	공 제 율																		
사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)	90%																		
강 재 스 크 랩 (Scrap)	70%																		
기 타 발 생 재	발 생 량																		
품 명	공 제 율																		
사 용 고 재 (시 멘 트 공 대 및 공 드 램 제 외)																			
강 재 스 크 랩 (Scrap)	- 현행과 동일 -																		
기 타 발 생 재																			

구분	현 행	개 정(안)	비고																																																																																																																																																								
	<p>1-3-7 체적환산계수</p> <p>1. 토공에 있어 토질 시험하여 적용하는 것을 원칙으로 하나 소량의 토량인 경우에는 표준품셈의 체적환산계수표에 따를 수도 있다.</p> <p>2. 체적의 변화</p> $L = \frac{\text{호트러진 상태의 체적(m}^3\text{)}}{\text{자연상태의 체적(m}^3\text{)}} \quad C = \frac{\text{다져진 상태의 체적(m}^3\text{)}}{\text{자연상태의 체적(m}^3\text{)}}$ <p>3. 체적의 변화율</p> <table border="1" data-bbox="378 470 1200 1061"> <thead> <tr> <th>종 별</th> <th>L</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>경 암 (硬 岩)</td> <td>1.70~2.00</td> <td>1.30~1.50</td> </tr> <tr> <td>보 통 경 암 (普 通 硬 岩)</td> <td>1.55~1.70</td> <td>1.20~1.40</td> </tr> <tr> <td>연 암 (軟 岩)</td> <td>1.30~1.50</td> <td>1.00~1.30</td> </tr> <tr> <td>풍 화 암 (風 化 岩)</td> <td>1.30~1.35</td> <td>1.00~1.15</td> </tr> <tr> <td>폐 콘 크 리 트</td> <td>1.40~1.60</td> <td>별도 설계</td> </tr> <tr> <td>호 박 돌 (玉 石)</td> <td>1.10~1.15</td> <td>0.95~1.05</td> </tr> <tr> <td>역 (礫)</td> <td>1.10~1.20</td> <td>1.05~1.10</td> </tr> <tr> <td>역 질 토 (礫 質 土)</td> <td>1.15~1.20</td> <td>0.90~1.00</td> </tr> <tr> <td>고결(固結)된 역질토(礫質土)</td> <td>1.25~1.45</td> <td>1.10~1.30</td> </tr> <tr> <td>모 래 (砂)</td> <td>1.10~1.20</td> <td>0.85~0.95</td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래</td> <td>1.15~1.20</td> <td>0.90~1.00</td> </tr> <tr> <td>모 래 질 흙</td> <td>1.20~1.30</td> <td>0.85~0.90</td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙</td> <td>1.40~1.45</td> <td>0.90~0.95</td> </tr> <tr> <td>점 질 토</td> <td>1.25~1.35</td> <td>0.85~0.95</td> </tr> <tr> <td>역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)</td> <td>1.35~1.40</td> <td>0.90~1.00</td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토</td> <td>1.40~1.45</td> <td>0.90~0.95</td> </tr> <tr> <td>점 토 (粘 土)</td> <td>1.20~1.45</td> <td>0.85~0.95</td> </tr> <tr> <td>역 이 섞 인 점 질 토</td> <td>1.30~1.40</td> <td>0.90~0.95</td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토</td> <td>1.40~1.45</td> <td>0.90~0.95</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 암(경암·보통암·연암)을 토사와 혼합성토할 때는 공극채움으로 인한 토사량을 계상할 수 있다.</p> <p>4. 체적환산계수(f)표</p> <table border="1" data-bbox="378 1157 1200 1284"> <thead> <tr> <th>구하는 Q</th> <th>자연상태의 체적</th> <th>호트러진상태의 체적</th> <th>다져진후의 체적</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기준이 되는 q</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>자 연 상 태 의 체 적</td> <td>1</td> <td>L</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>호 트 러 진 상 태 의 체 적</td> <td>1/L</td> <td>1</td> <td>C/L</td> </tr> </tbody> </table>	종 별	L	C	경 암 (硬 岩)	1.70~2.00	1.30~1.50	보 통 경 암 (普 通 硬 岩)	1.55~1.70	1.20~1.40	연 암 (軟 岩)	1.30~1.50	1.00~1.30	풍 화 암 (風 化 岩)	1.30~1.35	1.00~1.15	폐 콘 크 리 트	1.40~1.60	별도 설계	호 박 돌 (玉 石)	1.10~1.15	0.95~1.05	역 (礫)	1.10~1.20	1.05~1.10	역 질 토 (礫 質 土)	1.15~1.20	0.90~1.00	고결(固結)된 역질토(礫質土)	1.25~1.45	1.10~1.30	모 래 (砂)	1.10~1.20	0.85~0.95	암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래	1.15~1.20	0.90~1.00	모 래 질 흙	1.20~1.30	0.85~0.90	암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙	1.40~1.45	0.90~0.95	점 질 토	1.25~1.35	0.85~0.95	역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)	1.35~1.40	0.90~1.00	암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토	1.40~1.45	0.90~0.95	점 토 (粘 土)	1.20~1.45	0.85~0.95	역 이 섞 인 점 질 토	1.30~1.40	0.90~0.95	암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토	1.40~1.45	0.90~0.95	구하는 Q	자연상태의 체적	호트러진상태의 체적	다져진후의 체적	기준이 되는 q				자 연 상 태 의 체 적	1	L	C	호 트 러 진 상 태 의 체 적	1/L	1	C/L	<p>1-2-3 토질</p> <p>3. 체적환산계수</p> <p>가. 토공에 있어 토질 시험하여 적용하는 것을 원칙으로 하나 소량의 토량인 경우에는 표준품셈의 체적환산계수표에 따를 수도 있다.</p> <p>나. 체적의 변화</p> $L = \frac{\text{호트러진 상태의 체적(m}^3\text{)}}{\text{자연상태의 체적(m}^3\text{)}} \quad C = \frac{\text{다져진 상태의 체적(m}^3\text{)}}{\text{자연상태의 체적(m}^3\text{)}}$ <p>다. 체적의 변화율</p> <table border="1" data-bbox="1209 470 2036 1061"> <thead> <tr> <th>종 별</th> <th>L</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>경 암 (硬 岩)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>보 통 암 (普 通 岩)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>연 암 (軟 岩)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>풍 화 암 (風 化 岩)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>폐 콘 크 리 트</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>호 박 돌 (玉 石)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>역 (礫)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>역 질 토 (礫 質 土)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>고결(固結)된 역질토(礫質土)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>모 래 (砂)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>모 래 질 흙</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>점 질 토</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>점 토 (粘 土)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>역 이 섞 인 점 질 토</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 암(경암·보통암·연암)을 토사와 혼합성토할 때는 공극채움으로 인한 토사량을 계상할 수 있다.</p> <p>라. 체적환산계수(f)표</p> <table border="1" data-bbox="1209 1157 2036 1284"> <thead> <tr> <th>구하는 Q</th> <th>자연상태의 체적</th> <th>호트러진상태의 체적</th> <th>다져진후의 체적</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기준이 되는 q</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>자 연 상 태 의 체 적</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>호 트 러 진 상 태 의 체 적</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>- 현행과 동일 -</p>	종 별	L	C	경 암 (硬 岩)			보 통 암 (普 通 岩)			연 암 (軟 岩)			풍 화 암 (風 化 岩)			폐 콘 크 리 트			호 박 돌 (玉 石)			역 (礫)			역 질 토 (礫 質 土)			고결(固結)된 역질토(礫質土)			모 래 (砂)			암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래			모 래 질 흙			암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙			점 질 토			역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)			암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토			점 토 (粘 土)			역 이 섞 인 점 질 토			암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토			구하는 Q	자연상태의 체적	호트러진상태의 체적	다져진후의 체적	기준이 되는 q				자 연 상 태 의 체 적				호 트 러 진 상 태 의 체 적				
종 별	L	C																																																																																																																																																									
경 암 (硬 岩)	1.70~2.00	1.30~1.50																																																																																																																																																									
보 통 경 암 (普 通 硬 岩)	1.55~1.70	1.20~1.40																																																																																																																																																									
연 암 (軟 岩)	1.30~1.50	1.00~1.30																																																																																																																																																									
풍 화 암 (風 化 岩)	1.30~1.35	1.00~1.15																																																																																																																																																									
폐 콘 크 리 트	1.40~1.60	별도 설계																																																																																																																																																									
호 박 돌 (玉 石)	1.10~1.15	0.95~1.05																																																																																																																																																									
역 (礫)	1.10~1.20	1.05~1.10																																																																																																																																																									
역 질 토 (礫 質 土)	1.15~1.20	0.90~1.00																																																																																																																																																									
고결(固結)된 역질토(礫質土)	1.25~1.45	1.10~1.30																																																																																																																																																									
모 래 (砂)	1.10~1.20	0.85~0.95																																																																																																																																																									
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래	1.15~1.20	0.90~1.00																																																																																																																																																									
모 래 질 흙	1.20~1.30	0.85~0.90																																																																																																																																																									
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙	1.40~1.45	0.90~0.95																																																																																																																																																									
점 질 토	1.25~1.35	0.85~0.95																																																																																																																																																									
역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)	1.35~1.40	0.90~1.00																																																																																																																																																									
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토	1.40~1.45	0.90~0.95																																																																																																																																																									
점 토 (粘 土)	1.20~1.45	0.85~0.95																																																																																																																																																									
역 이 섞 인 점 질 토	1.30~1.40	0.90~0.95																																																																																																																																																									
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토	1.40~1.45	0.90~0.95																																																																																																																																																									
구하는 Q	자연상태의 체적	호트러진상태의 체적	다져진후의 체적																																																																																																																																																								
기준이 되는 q																																																																																																																																																											
자 연 상 태 의 체 적	1	L	C																																																																																																																																																								
호 트 러 진 상 태 의 체 적	1/L	1	C/L																																																																																																																																																								
종 별	L	C																																																																																																																																																									
경 암 (硬 岩)																																																																																																																																																											
보 통 암 (普 通 岩)																																																																																																																																																											
연 암 (軟 岩)																																																																																																																																																											
풍 화 암 (風 化 岩)																																																																																																																																																											
폐 콘 크 리 트																																																																																																																																																											
호 박 돌 (玉 石)																																																																																																																																																											
역 (礫)																																																																																																																																																											
역 질 토 (礫 質 土)																																																																																																																																																											
고결(固結)된 역질토(礫質土)																																																																																																																																																											
모 래 (砂)																																																																																																																																																											
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래																																																																																																																																																											
모 래 질 흙																																																																																																																																																											
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 모래질흙																																																																																																																																																											
점 질 토																																																																																																																																																											
역(礫)이 섞인 점질토(粘質土)																																																																																																																																																											
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점질토																																																																																																																																																											
점 토 (粘 土)																																																																																																																																																											
역 이 섞 인 점 질 토																																																																																																																																																											
암괴(岩塊)나 호박돌이 섞인 점토																																																																																																																																																											
구하는 Q	자연상태의 체적	호트러진상태의 체적	다져진후의 체적																																																																																																																																																								
기준이 되는 q																																																																																																																																																											
자 연 상 태 의 체 적																																																																																																																																																											
호 트 러 진 상 태 의 체 적																																																																																																																																																											

구분	현행							개정(안)							비고																																																
	1-3-8 강관배관의 부자재 산정요율 1. 일반업무용 건물 (강관금액에 대한 %)							1-2-4 재료 및 자재 6. 강관배관의 부자재 산정요율 가. 일반업무용 건물 (강관금액에 대한 %)																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 316 613 411" rowspan="2">항목 건물규모별 시공부위별</th> <th colspan="3" data-bbox="613 316 909 347">관 이 음 부 속</th> <th colspan="3" data-bbox="909 316 1200 347">관지지물</th> </tr> <tr> <th data-bbox="613 347 712 411">소</th> <th data-bbox="712 347 810 411">중</th> <th data-bbox="810 347 909 411">대</th> <th data-bbox="909 347 1008 411">소</th> <th data-bbox="1008 347 1106 411">중</th> <th data-bbox="1106 347 1200 411">대</th> </tr> </thead> </table>							항목 건물규모별 시공부위별	관 이 음 부 속			관지지물				소	중	대	소	중	대	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1209 316 1447 411" rowspan="2">항목 건물규모별 시공부위별</th> <th colspan="3" data-bbox="1447 316 1742 347">관 이 음 부 속</th> <th colspan="3" data-bbox="1742 316 2033 347">관지지물</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1447 347 1545 411">소</th> <th data-bbox="1545 347 1644 411">중</th> <th data-bbox="1644 347 1742 411">대</th> <th data-bbox="1742 347 1841 411">소</th> <th data-bbox="1841 347 1939 411">중</th> <th data-bbox="1939 347 2033 411">대</th> </tr> </thead> </table>							항목 건물규모별 시공부위별	관 이 음 부 속			관지지물			소	중	대	소	중	대																						
	항목 건물규모별 시공부위별	관 이 음 부 속			관지지물																																																										
소		중	대	소	중	대																																																									
항목 건물규모별 시공부위별	관 이 음 부 속			관지지물																																																											
	소	중	대	소	중	대																																																									
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="376 411 613 507">가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반</td> <td data-bbox="613 411 712 507">75 45</td> <td data-bbox="712 411 810 507">70 45</td> <td data-bbox="810 411 909 507">65 45</td> <td data-bbox="909 411 1008 507">30 40</td> <td data-bbox="1008 411 1106 507">15 25</td> <td data-bbox="1106 411 1200 507">15 25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 507 613 603">나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반</td> <td data-bbox="613 507 712 603">75 70</td> <td data-bbox="712 507 810 603">75 55</td> <td data-bbox="810 507 909 603">75 40</td> <td data-bbox="909 507 1008 603">7 9</td> <td data-bbox="1008 507 1106 603">7 9</td> <td data-bbox="1106 507 1200 603">7 9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 603 613 699">다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반</td> <td data-bbox="613 603 712 699">75 45</td> <td data-bbox="712 603 810 699">65 45</td> <td data-bbox="810 603 909 699">50 45</td> <td data-bbox="909 603 1008 699">30 30</td> <td data-bbox="1008 603 1106 699">30 30</td> <td data-bbox="1106 603 1200 699">30 30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 699 613 794">라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반</td> <td data-bbox="613 699 712 794">80 60</td> <td data-bbox="712 699 810 794">80 60</td> <td data-bbox="810 699 909 794">80 60</td> <td data-bbox="909 699 1008 794">15 15</td> <td data-bbox="1008 699 1106 794">15 15</td> <td data-bbox="1106 699 1200 794">15 15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 794 613 834">마. 보일러급유배관</td> <td data-bbox="613 794 712 834">50</td> <td data-bbox="712 794 810 834">50</td> <td data-bbox="810 794 909 834">50</td> <td data-bbox="909 794 1008 834">15</td> <td data-bbox="1008 794 1106 834">15</td> <td data-bbox="1106 794 1200 834">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 834 613 874">바. 통기배관</td> <td data-bbox="613 834 712 874">30</td> <td data-bbox="712 834 810 874">30</td> <td data-bbox="810 834 909 874">30</td> <td data-bbox="909 834 1008 874">10</td> <td data-bbox="1008 834 1106 874">10</td> <td data-bbox="1106 834 1200 874">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 874 613 970">사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러</td> <td data-bbox="613 874 712 970">65 70</td> <td data-bbox="712 874 810 970">55 70</td> <td data-bbox="810 874 909 970">50 70</td> <td data-bbox="909 874 1008 970">10 15</td> <td data-bbox="1008 874 1106 970">10 15</td> <td data-bbox="1106 874 1200 970">10 15</td> </tr> </tbody> </table>	가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반	75 45	70 45	65 45	30 40	15 25	15 25	나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반	75 70	75 55	75 40	7 9	7 9	7 9	다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반	75 45	65 45	50 45	30 30	30 30	30 30	라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반	80 60	80 60	80 60	15 15	15 15	15 15	마. 보일러급유배관	50	50	50	15	15	15	바. 통기배관	30	30	30	10	10	10	사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러	65 70	55 70	50 70	10 15	10 15	10 15	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1209 411 1447 507">가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반</td> <td colspan="6" data-bbox="1447 411 2033 970" rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">- 현행과 동일 -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 507 1447 603">나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 603 1447 699">다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 699 1447 794">라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 794 1447 834">마. 보일러급유배관</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 834 1447 874">바. 통기배관</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 874 1447 970">사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러</td> </tr> </tbody> </table>	가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반	- 현행과 동일 -						나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반	다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반	라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반	마. 보일러급유배관	바. 통기배관	사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러
가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반	75 45	70 45	65 45	30 40	15 25	15 25																																																									
나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반	75 70	75 55	75 40	7 9	7 9	7 9																																																									
다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반	75 45	65 45	50 45	30 30	30 30	30 30																																																									
라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반	80 60	80 60	80 60	15 15	15 15	15 15																																																									
마. 보일러급유배관	50	50	50	15	15	15																																																									
바. 통기배관	30	30	30	10	10	10																																																									
사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러	65 70	55 70	50 70	10 15	10 15	10 15																																																									
가. 냉온수배관 - 기계실 - 옥내일반	- 현행과 동일 -																																																														
나. 냉각수배관 - 기계실 - 옥내일반																																																															
다. 증기배관 - 기계실 - 옥내일반																																																															
라. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반																																																															
마. 보일러급유배관																																																															
바. 통기배관																																																															
사. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러																																																															
<p>[주] ① 상기요율은 일반 업무용 건물의 배관재료 사용하는 일반탄소강관금액에 대한 관이음부속 및 관지지물의 금액비율이다.</p> <p>② 건물규모별 소, 중, 대는 다음과 같다. 소 : 연면적 5,000㎡이하의 건물 중 : 연면적 5,000㎡초과 30,000㎡미만의 건물 대 : 연면적 30,000㎡이상의 건물</p> <p>③ 관이음부속류는 엘보, 티, reducer, 유니온, 소켓, 캡, 플러그, 니플, 부싱, 플랜지 등을 말한다.</p> <p>④ 관이음부속류에는 각종 밸브장치, 증기트랩장치, By Pass관 장치 및 계량기 장치의 관이음부속과 각종 펌프토출측의 연결용 플랜지는 제외되었다.</p> <p>⑤ 관지지물류는 클레비스행거, 보온용 클레비스행거, 파이프 클램프, 물러행거, 행거볼트, U-볼트, 파이프 앵커, 턴버클, 나비밴드 등을 말한다.</p> <p>⑥ 관지지물에는 단열지시대 및 관지지대가 제외되어 있으므로 별도 계상한다.</p> <p>⑦ 증기배관의 관지지물에는 ⑥항 및 롤러, 새들, 보온재 보호관이 제외되어 있으므로 별도 계상한다.</p> <p>⑧ 통기배관의 요율은 환상통기식이므로 각개 통기방식일 때는 별도 계상할 수 있다.</p> <p>⑨ 상기부자재 산정요율 계산방식과 도면에 의한 물량산출 방식을 병행사용 할 수 있다.</p>							<p>[주] ①~⑨ - 현행과 동일 -</p>																																																								

구분	현행								개정(안)	비고
[참 고] 강관배관에 대한 주요 관이음 부속의 소요금액 비율가중치 (단위:%)										
시공부위별	건물 규모별	일반강관구성비율		관이음 부속 합계	관이음부속구성비율					
		구경50 이하	구경50 초과		나사식	용접식	플랜지	접합용 볼트,너트		
가. 냉·온수배관 - 기계실	소	30	70	77.4	9.29	23.03	36.22	8.86		
	중	10	90	73.0	3.75	29.74	31.97	7.54		
	대	3	97	63.0	1.55	29.66	27.10	6.24		
- 옥내일반	소	90	10	46.1	41.6	2.20	2.0	0.3		
	중	70	30	46.1	37.1	3.2	4.8	1.0		
	대	60	40	46.1	31.6	5.5	7.4	1.6		
나. 냉각수배관 - 기계실	소	1.5	98.5	76.9	2.4	24.3	43.0	7.2		
	중	1.0	99.0	76.9	2.0	32.4	36.0	6.5		
	대	0.5	99.5	76.9	1.5	40.4	30.0	5.0		
- 옥내일반	소	-	100	68.5	1.6	23.5	36.9	6.5		
	중	-	100	54.0	1.08	18.42	29.7	4.8		
	대	-	100	38.6	0.46	13.38	22.54	2.22		
다. 증기배관 - 기계실	소	50	50	73.6	19.54	10.88	36.51	6.67		
	중	45	55	62.6	14.90	10.20	30.5	7.0		
	대	40	60	51.6	10.87	9.13	24.10	7.5		
- 옥내일반	소	90	10	43.1	37.25	1.85	3.30	0.70		
	중	80	20	43.1	30.70	4.30	6.60	1.50		
	대	70	30	43.1	25.80	5.10	10.0	2.20		
라. 급수·급탕배관 - 기계실	소	55	45	79.5	46.0	-	30.0	3.5		
	중	35	65	79.5	41.0	-	35.0	3.5		
	대	20	80	79.5	36.0	-	40.0	3.5		
- 옥내일반	소	85	15	60.0	48.8	-	10.0	1.20		
	중	60	40	60.0	48.8	-	10.0	1.20		
	대	50	50	60.0	48.8	-	10.0	1.20		
마. 보일러급유배관	소	65	35	51.0	38.6	12.4	-	-		
	중	65	35	51.0	38.6	12.4	-	-		
	대	65	35	51.0	38.6	12.4	-	-		
→										

구분	현행								개 정(안)	비고							
	시공부위별	건물 규모별	일반강관구성비율		관이음 부속 합계	관이음부속구성비율											
			구경50 이하	구경50 초과		나사식	용접식	플랜지			접합용 볼트,너트						
바. 통기배관	소	76	30	32.4	17.0	15.4	-	-	- 삭제 -								
	중	60	40	32.4	17.0	15.4	-	-									
	대	50	50	32.4	17.0	15.4	-	-									
사. 소화배관																	
- 옥내소화전	소	45	55	63.8	20.9	18.9	20.0	4.0									
	중	30	70	55.8	13.97	17.23	21.0	3.60									
	대	15	85	47.8	6.53	15.72	22.29	3.26									
- 스프링클러	소	60	40	69.7	43.2	19.6	5.8	1.10									
	중	60	40	69.7	43.2	19.6	5.8	1.10									
	대	60	40	69.7	43.2	19.6	5.8	1.10									
※ 상기 금액비율은 강관과 강관이음 부속류의 가격구성비로서 앞으로 이들 품목간의 가격변동이 클 경우 이를 조정하는데 참고키 위한 것이며 품목별 단가는 물가자료 '87.8월호를 기준으로 한 것임.																	
2. 병원건물								(강관금액에 대한 %)		나. 병원건물 (강관금액에 대한 %)							
시공부위별			관이음부속		관지지물			시공부위별			관이음부속		관지지물				
가. 냉·온수배관			80		50			가. 냉·온수배관									
- 기계실								- 기계실									
- 옥내일반			40		30			- 옥내일반									
나. 증기배관			55		20			나. 증기배관									
- 기계실								- 기계실									
다. 급수·급탕배관			70		15			다. 급수·급탕배관									
- 기계실								- 기계실									
- 옥내일반			50		40			- 옥내일반									
라. 통기관			30		8			라. 통기관									
마. 소화배관								마. 소화배관									
- 옥내소화전배관			45		10			- 옥내소화전배관									
- 스프링클러배관			75		20			- 스프링클러배관									
[주] ① 상기 요율은 병원건물의 배관재로 사용하는 일반 탄소 강관금액에 대한 관이음부속 및 관지지물의 금액비율이다.										[주] ①~⑥ - 현행과 동일 -							
② 관이음 부속류는 엘보, 티, reducer, 유니온, 소켓, 캡, 플러그, 니플, 부싱, 플랜지 등을 말한다.																	
③ 관이음부속류에는 각종 밸브장치, 증기트랩장치, By Pass관 장치 및 계량기 장치의 관이음부속과 각종 펌프, 토출측의 연결용 플랜지는 제외되어 있다.																	
④ 관지지물에는 단열 지지대 및 공동구내 관지지대, 플러스탠드 새들, 보온재보호관 등은 제외되어 있다.																	
⑤ 소화배관 요율에는 소화펌프의 토출측 밸브류 방진이음용 플랜지 유니온은 제외되어 있다.																	
⑥ 수직관은 2개 층마다 플랜지 또는 유니온을 적용하였다.																	

구분	현 행								개 정(안)	비고
	[참 고] 강관금액에 대한 주요 관이음 부속의 소요금액 비율 가중치 (단위:%)								- 삭 제 -	
	시 공 부 위 별	일반강관구성비율		관이음 부속 합계	관이음부속구성비율					
		구경50 이하	구경50 초과		나사식	용접식	플랜지	접합용 볼트,너트		
	가. 냉·온수배관 - 기계실 - 옥내일반	9	91	81.8	3.07	45.71	28.14	4.94		
		100	-	39.5	39.5	-	-	-		
	나. 증기배관 - 기계실	48	52	53.1	17.69	13.14	19.14	3.15		
	다. 급수·급탕배관 - 기계실 - 옥내일반	36	64	71.1	14.10	21.50	30.73	4.81		
		100	-	49.5	47.19	-	1.97	0.38		
	라. 통기배관	100	-	27.7	27.71	-	-	-		
	마. 소화배관 - 옥내소화전 - 스프링클러	53	43	43.4	20.33	23.11	-	-		
	53	47	73.8	36.93	32.74	3.55	0.61			
※ 상기 금액비율은 강관과 강관이음 부속류의 가격구성비로서 앞으로 이들 품목간의 가격변동이 클 경우 이를 조정하는데 참고키 위한 것이며 품목별 단가는 물가자료 '87년 8월호를 기준으로 한 것임.										

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																		
	<p>1-4-1 재료의 할증</p> <p>공사용 재료의 할증률은 일반적으로 다음표의 값 이내로 한다. 다만, 품셈의 각 항목에 할증률이 포함 또는 표시되어 있는 것에 대하여는 본 할증률을 적용하지 아니한다.</p> <p>1. 콘크리트 및 포장용 재료</p> <table border="1" data-bbox="376 395 1200 611"> <thead> <tr> <th>종 류</th> <th>정 치 식 (%)</th> <th>기 타 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시 멘 트</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>잔 골 채 · 채 움 채</td> <td>10</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>굵 은 골 채</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>아 스 팔 트</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>석 분</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>혼 화 채</td> <td>2</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 속채움 재료의 경우에도 이 값을 준용한다.</p> <p>2. 노상 및 노반재료(선택층, 보조기층, 기층 등)</p> <table border="1" data-bbox="376 715 1200 839"> <thead> <tr> <th>종 류</th> <th>할증률(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>모 래</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>부 순 돌 · 자 갈 · 막 자 갈</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>점 질 토</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 관 및 구조물기초 부설재료</p> <table border="1" data-bbox="376 887 1200 951"> <thead> <tr> <th>종 류</th> <th>할증률(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>모 래</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 해상작업의 경우는 다음 표의 값 이내를 적용할 수 있다.</p> <p>가. 토 사</p> <table border="1" data-bbox="376 1031 1200 1182"> <thead> <tr> <th>종 류</th> <th>할증률 (%)</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>치 환 모 래 (置 換 砂)</td> <td>20</td> <td>표면건조포화상태의 모래에</td> </tr> <tr> <td>갈 모 래 (敷 砂)</td> <td>30</td> <td>대한 할증률</td> </tr> <tr> <td>사 항 용 모 래 (砂 抗 用 砂)</td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>압 입 모 래 (壓 入 砂)</td> <td>40</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>나. 사 석(捨石)</p> <table border="1" data-bbox="376 1222 1200 1398"> <thead> <tr> <th rowspan="2">지반 사석두께 종 류</th> <th colspan="2">보통지반</th> <th colspan="2">모래치환지반</th> <th colspan="2">연약지반</th> </tr> <tr> <th>2m미만</th> <th>2m이상</th> <th>2m미만</th> <th>2m이상</th> <th>2m미만</th> <th>2m이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기 초 사 석</td> <td>25%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>25%</td> <td>50%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>피 복 석 (被 覆 石)</td> <td>15%</td> <td>15%</td> <td>15%</td> <td>15%</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>뒤 채 움 사 석</td> <td>20%</td> <td>20%</td> <td>20%</td> <td>20%</td> <td>25%</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 사석의 재료할증률은 공사의 위치, 자연조건(수심, 조류, 파랑, 조위, 해저지질 등)과 체체의 규모 및 공사의 종류 등 현장조건에 적합하게 적용할 수 있다.</p>	종 류	정 치 식 (%)	기 타 (%)	시 멘 트	2	3	잔 골 채 · 채 움 채	10	12	굵 은 골 채	3	5	아 스 팔 트	2	3	석 분	2	3	혼 화 채	2	-	종 류	할증률(%)	모 래	6	부 순 돌 · 자 갈 · 막 자 갈	4	점 질 토	6	종 류	할증률(%)	모 래	4	종 류	할증률 (%)	비 고	치 환 모 래 (置 換 砂)	20	표면건조포화상태의 모래에	갈 모 래 (敷 砂)	30	대한 할증률	사 항 용 모 래 (砂 抗 用 砂)	20		압 입 모 래 (壓 入 砂)	40		지반 사석두께 종 류	보통지반		모래치환지반		연약지반		2m미만	2m이상	2m미만	2m이상	2m미만	2m이상	기 초 사 석	25%	20%	30%	25%	50%	40%	피 복 석 (被 覆 石)	15%	15%	15%	15%	20%	20%	뒤 채 움 사 석	20%	20%	20%	20%	25%	25%	<p>1-3 재료 및 노임의 할증</p> <p>1-3-1 재료의 할증</p> <p>공사용 재료의 할증률은 일반적으로 다음표의 값 이내로 한다. 다만, 품셈의 각 항목에 할증률이 포함 또는 표시되어 있는 것에 대하여는 본 할증률을 적용하지 아니한다.</p> <p>1. 콘크리트 및 포장용 재료</p> <p>- 현행과 동일 -</p> <p>2. 노상 및 노반재료(선택층, 보조기층, 기층 등)</p> <p>- 현행과 동일 -</p> <p>3. 관 및 구조물기초 부설재료</p> <p>- 현행과 동일 -</p> <p>4. 토사(해상)</p> <p>- 현행과 동일 -</p> <p>5. 사석(해상)</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	
종 류	정 치 식 (%)	기 타 (%)																																																																																			
시 멘 트	2	3																																																																																			
잔 골 채 · 채 움 채	10	12																																																																																			
굵 은 골 채	3	5																																																																																			
아 스 팔 트	2	3																																																																																			
석 분	2	3																																																																																			
혼 화 채	2	-																																																																																			
종 류	할증률(%)																																																																																				
모 래	6																																																																																				
부 순 돌 · 자 갈 · 막 자 갈	4																																																																																				
점 질 토	6																																																																																				
종 류	할증률(%)																																																																																				
모 래	4																																																																																				
종 류	할증률 (%)	비 고																																																																																			
치 환 모 래 (置 換 砂)	20	표면건조포화상태의 모래에																																																																																			
갈 모 래 (敷 砂)	30	대한 할증률																																																																																			
사 항 용 모 래 (砂 抗 用 砂)	20																																																																																				
압 입 모 래 (壓 入 砂)	40																																																																																				
지반 사석두께 종 류	보통지반		모래치환지반		연약지반																																																																																
	2m미만	2m이상	2m미만	2m이상	2m미만	2m이상																																																																															
기 초 사 석	25%	20%	30%	25%	50%	40%																																																																															
피 복 석 (被 覆 石)	15%	15%	15%	15%	20%	20%																																																																															
뒤 채 움 사 석	20%	20%	20%	20%	25%	25%																																																																															

구분	현행			개정(안)	비고
	다. 속채움			6. 속채움(해상)	
	종 류	할증률 (%)	비고		
	모 래	10	케이슨 또는 세라 블록 등의 속채움시		
	사 석	10	단, 블록 또는 콘크리트의 속채움재는 제외		
	5. 강재류			7. 강재류	
	종 류	할 증 률 (%)			
	원 형 철 근	5			
	이 형 철 근	3			
	이형철근(교량·지하철 및 이와 유사한 복잡한 구조물의 주철근)	6~7			
	일 반 볼 트	5			
	고 장 력 볼 트(H.T.B)	3			
	강 관 (板)	10			
	강 관	5			
	대 형 형 강 (形 鋼)	7			
	소 형 형 강	5			
	봉 강 (棒 鋼)	5			
	평 강 대 강	5			
	경 량 형 강 , 각 파 이 프	5			
	리 벳 (제 품)	5			
	스 테 인 리 스 강 관	10			
스 테 인 리 스 강 관	5				
동 관	10				
동 관	5				
덕 트 용 금 속 관	28				
프 레 스 집 합 식 스테인 리 스 강 관	5				
이 음 부 속 류	5				
<p>[주] ① 이형철근의 경우, 해당 공사 또는 구조물의 시공실적에 따라 조정하여 적용할 수 있다. ② 강관, 스테인리스강관의 할증률(%)은 옥외공사를 기준한 것이며 옥내공사용 재료의 할증률은 10% 이내로 한다. ③ 형강(形鋼)의 대 형구분은 100mm 이상을 말한다. ④ 현장 여건상 절단 및 가공 등이 불필요한 경우, 상기 할증률을 조정하여 적용할 수 있다.</p>					

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																																																																
	<p>6. 기타재료</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>재료별</th> <th>할증률(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>목재</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>원심력철근콘크리트관</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>조립식구조물(U형플류관 등)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>도료</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>원석(마름돌용)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>석재관붙임용재</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>석재관붙임용재</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>조경용수목</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>잔디및초화류</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>무근구조물</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>철근구조물</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>철골구조물</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>무근구조물</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>철근구조물</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>소형구조물</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>콘크리트포장혼합물의포설</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>줄대</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>텍스</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>석고판(못붙임용)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>석고판(본드붙임용)</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>콜단</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>콜단</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>유리</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>테라코타</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	재료별	할증률(%)	목재	5	합판	10	합판	3	합판	5	합판	8	원심력철근콘크리트관	3	조립식구조물(U형플류관 등)	3	도료	2	벽돌	3	벽돌	5	벽돌	3	벽돌	3	벽돌	4	벽돌	5	원석(마름돌용)	30	석재관붙임용재	10	석재관붙임용재	30	조경용수목	10	잔디및초화류	10	무근구조물	2	철근구조물	1	철골구조물	1	무근구조물	3	철근구조물	2	소형구조물	5	콘크리트포장혼합물의포설	4	아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)	2	줄대	20	텍스	5	석고판(못붙임용)	5	석고판(본드붙임용)	8	콜단	5	콜단	10	유리	1	테라코타	3	<p>8. 기타재료</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>재료별</th> <th>할증률(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>목재</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>합판</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>원심력철근콘크리트관</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>조립식구조물(U형플류관 등)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>도료</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>벽돌</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>원석(마름돌용)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>석재관붙임용재</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>석재관붙임용재</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>조경용수목</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>잔디및초화류</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>무근구조물</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>철근구조물</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>철골구조물</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>무근구조물</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>철근구조물</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>소형구조물</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>콘크리트포장혼합물의포설</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>줄대</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>텍스</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>석고판(못붙임용)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>석고판(본드붙임용)</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>콜단</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>콜단</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>유리</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>테라코타</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	재료별	할증률(%)	목재	5	합판	10	합판	3	합판	5	합판	8	원심력철근콘크리트관	3	조립식구조물(U형플류관 등)	3	도료	2	벽돌	3	벽돌	5	벽돌	3	벽돌	3	벽돌	4	벽돌	5	원석(마름돌용)	30	석재관붙임용재	10	석재관붙임용재	30	조경용수목	10	잔디및초화류	10	무근구조물	2	철근구조물	1	철골구조물	1	무근구조물	3	철근구조물	2	소형구조물	5	콘크리트포장혼합물의포설	4	아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)	2	줄대	20	텍스	5	석고판(못붙임용)	5	석고판(본드붙임용)	8	콜단	5	콜단	10	유리	1	테라코타	3	<p>- 현행과 동일 -</p> <p>5</p> <p>- 현행과 동일 -</p>
재료별	할증률(%)																																																																																																																																																		
목재	5																																																																																																																																																		
합판	10																																																																																																																																																		
합판	3																																																																																																																																																		
합판	5																																																																																																																																																		
합판	8																																																																																																																																																		
원심력철근콘크리트관	3																																																																																																																																																		
조립식구조물(U형플류관 등)	3																																																																																																																																																		
도료	2																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	5																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	4																																																																																																																																																		
벽돌	5																																																																																																																																																		
원석(마름돌용)	30																																																																																																																																																		
석재관붙임용재	10																																																																																																																																																		
석재관붙임용재	30																																																																																																																																																		
조경용수목	10																																																																																																																																																		
잔디및초화류	10																																																																																																																																																		
무근구조물	2																																																																																																																																																		
철근구조물	1																																																																																																																																																		
철골구조물	1																																																																																																																																																		
무근구조물	3																																																																																																																																																		
철근구조물	2																																																																																																																																																		
소형구조물	5																																																																																																																																																		
콘크리트포장혼합물의포설	4																																																																																																																																																		
아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)	2																																																																																																																																																		
줄대	20																																																																																																																																																		
텍스	5																																																																																																																																																		
석고판(못붙임용)	5																																																																																																																																																		
석고판(본드붙임용)	8																																																																																																																																																		
콜단	5																																																																																																																																																		
콜단	10																																																																																																																																																		
유리	1																																																																																																																																																		
테라코타	3																																																																																																																																																		
재료별	할증률(%)																																																																																																																																																		
목재	5																																																																																																																																																		
합판	10																																																																																																																																																		
합판	3																																																																																																																																																		
합판	5																																																																																																																																																		
합판	8																																																																																																																																																		
원심력철근콘크리트관	3																																																																																																																																																		
조립식구조물(U형플류관 등)	3																																																																																																																																																		
도료	2																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	5																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	3																																																																																																																																																		
벽돌	4																																																																																																																																																		
벽돌	5																																																																																																																																																		
원석(마름돌용)	30																																																																																																																																																		
석재관붙임용재	10																																																																																																																																																		
석재관붙임용재	30																																																																																																																																																		
조경용수목	10																																																																																																																																																		
잔디및초화류	10																																																																																																																																																		
무근구조물	2																																																																																																																																																		
철근구조물	1																																																																																																																																																		
철골구조물	1																																																																																																																																																		
무근구조물	3																																																																																																																																																		
철근구조물	2																																																																																																																																																		
소형구조물	5																																																																																																																																																		
콘크리트포장혼합물의포설	4																																																																																																																																																		
아스팔트콘크리트포설(현장플랜트포함)	2																																																																																																																																																		
줄대	20																																																																																																																																																		
텍스	5																																																																																																																																																		
석고판(못붙임용)	5																																																																																																																																																		
석고판(본드붙임용)	8																																																																																																																																																		
콜단	5																																																																																																																																																		
콜단	10																																																																																																																																																		
유리	1																																																																																																																																																		
테라코타	3																																																																																																																																																		

구분	현행				개정(안)				비고			
	재료별			합증률(%)	재료별			합증률(%)				
	블			록	4	블			- 현행과 동일 -			
	기			와	5	기						
	슬	레	이	트	3	슬	레	이				
			모	자	이	3				모	자	이
			도			3				도		
			자			3				자		
	타	일	아	스	팔	5	타	일		아	스	팔
			리		노	5				리		노
			비		닐	5				비		닐
			비	닐	렉	5				비	닐	렉
			크		링	3				크		링
	테	라		조	판	6	테	라			조	판
	위	생	기	구	(도기, 자기류)	2	위	생		기	구	(도기, 자기류)
[주] 거푸집 및 동바리, 가건축물 또는 폼셈에 합증률이 포함 또는 표시되어 있는 것에 대하여는 본 합증률을 적용하지 아니한다.					[주] ① 거푸집 및 동바리, 가건축물 또는 폼셈에 합증률이 포함 또는 표시되어 있는 것에 대하여는 본 합증률을 적용하지 아니한다. ② 개별 부재의 설계조건에 의해 제작이 완료된 상태의 PC부재(PC암거, 건축용 구조부재 등)는 합증수량을 적용하지 않는다. ③ PVC, PE관의 합증률(%)은 옥외공사 기준이며 옥내공사용 재료의 합증률은 10% 이내로 한다. ④ 현장 여건상 절단 및 가공 등이 불필요한 경우, 상기 합증률을 조정하여 적용할 수 있다.							

구분	검토의견	개정(안)	비고															
	<p>1-4-2 노임의 할증</p> <p>1. 노임은 관계법령의 규정에 따른다.</p> <p>2. 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제46조에 정하는 바에 따른다.</p>	<p>1-3-2 노임의 할증</p> <p>1. 노임은 관계법령의 규정에 따른다.</p> <p>2. 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제139조에 정하는 바에 따른다.</p>																
	<p>1-5 운반</p> <p>1-5-1 소운반 및 인력운반</p> <p>1. 소운반의 운반거리</p> <p>가. 품에서 자재의 소운반은 포함하며, 품에서 포함된 것으로 규정된 소운반 거리는 20m 이내의 거리를 의미한다.</p> <p>나. 경사면의 소운반 거리는 직고 1m를 수평거리 6m의 비율로 본다.</p> <p>다. 현장 내 운반거리가 소운반 범위를 초과하거나, 별도의 2차 운반이 발생될 경우 별도 계상한다.</p> <p>2. 인력운반 기본공식</p> $Q = N \times q$ $N = \frac{T}{\frac{60 \times L \times 2}{V} + t} = \frac{VT}{120L + Vt}$ <p>여기서 Q : 1일 운반량(m³ 또는 kg) N : 1일 운반횟수 q : 1회 운반량(m³ 또는 kg) T : 1일 실작업시간(480분-30분) L : 운반거리(m) t : 적재적하 시간(분) V : 평균왕복속도(m/hr)</p> <p>[주] 삽으로 적재할 수 없는 자재(시멘트·목재·철근·말뚝·전주·관·큰석재 등)의 인력적사는 기본공식을 적용하되 25kg을 1인의 비율로 계산하고 t 및 v는 자재 및 현장여건을 감안하여 계상한다.</p> <p>3. 지게운반</p> <table border="1" data-bbox="374 1353 1205 1477"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">적재적하 시간(t)</th> <th colspan="3">평균왕복속도(m/hr)</th> </tr> <tr> <th>양호</th> <th>보통</th> <th>불량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>토사류</td> <td>1.5분</td> <td rowspan="2">3,000</td> <td rowspan="2">2,500</td> <td rowspan="2">2,000</td> </tr> <tr> <td>석재류</td> <td>2분</td> </tr> </tbody> </table>	구분	적재적하 시간(t)	평균왕복속도(m/hr)			양호	보통	불량	토사류	1.5분	3,000	2,500	2,000	석재류	2분	<p>1-2-7 운반</p> <p>1. 소운반의 운반거리</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>2. 인력운반 기본공식</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>3. 지게운반</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p>	
구분	적재적하 시간(t)			평균왕복속도(m/hr)														
		양호	보통	불량														
토사류	1.5분	3,000	2,500	2,000														
석재류	2분																	

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																								
	<p>[주] ① 절취는 별도 계상한다. ② 양호 : 운반로가 평탄하며 보행이 자유롭고 운반상 장애물이 없는 경우 보통 : 운반로가 평탄하지만 다소 운반에 지장이 있는 경우 불량 : 보행에 지장이 있는 운반로의 경우, 습지, 모래질, 자갈질, 암반 등 지장이 있는 운반로의 경우 ③ 1회 운반량은 보통토사 25kg으로 하고, 삽작업이 가능한 토석재를 기준으로 한다. ④ 석재류라 함은 자갈, 부순돌 및 조약돌 등을 말한다. ⑤ 고갯길인 경우에는 직고(直高) 1m를 수평거리 6m의 비율로 본다. ⑥ 적재운반 적하는 1인을 기준으로 한다.</p> <p>4. 벽돌운반 (1,000매당)</p> <table border="1" data-bbox="378 539 1200 659"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="5">층수</th> </tr> <tr> <th>1층</th> <th>2층</th> <th>3층</th> <th>4층</th> <th>5층</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.44</td> <td>0.56</td> <td>0.74</td> <td>0.96</td> <td>1.19</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 리프트를 사용할 경우 보통인부 0.31인을 적용한다.</p> <p>[주] 본 품은 기본벽돌(19×9×5.7cm)을 인력으로 층별(층고 3.6m) 운반하는 기준이다.</p> <p>5. 인력운반(기계설비) 장태물, 중량물 등 인력운반비 산출공식</p> <p>카. 기본공식</p> $\text{운반비} = \frac{M}{T} \times A \left(\frac{60 \times 2 \times L}{V} + t \right)$ <p>여기에서, A : 인력운반공의 노임 M : 필요한 인력운반공의 수(총운반량/1인당 1회운반량) L : 운반거리(km) V : 왕복평균속도(km/hr) T : 1일 실작업시간 t : 준비작업시간(2분) 인력운반공의 1회 운반량(25kg) 왕복평균속도 : 도로상태 양호 : 2km/hr 도로상태 보통 : 1.5km/hr 도로상태 불량 : 1km/hr 도로상태 물논 : 0.5km/hr ※ 도로상태 구분은 토목부분 참조</p> <p>나. 경사지 운반 환산계수(a)</p> <table border="1" data-bbox="378 1361 1200 1457"> <thead> <tr> <th rowspan="2">경사도</th> <th>%</th> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>각도</td> <td></td> <td>6</td> <td>11</td> <td>17</td> <td>22</td> <td>27</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>39</td> <td>42</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>환산계수(a)</td> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>경사지 환산거리 a×L</p>	구분	단위	층수					1층	2층	3층	4층	5층	보통인부	인	0.44	0.56	0.74	0.96	1.19	경사도	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	각도		6	11	17	22	27	31	35	39	42	45	환산계수(a)		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	<p>4. 벽돌운반</p> <p>- 현행과 동일 -</p> <p>5. 인력운반(기계설비)</p> $\text{운반비} = \frac{M}{T} \times A \left(\frac{60 \times 2 \times L}{V} + t \right)$ <p>여기서 A : 인력운반공의 노임 M : 필요한 인력운반공의 수(총운반량/1인당 1회운반량) L : 운반거리(km) V : 왕복평균속도(km/hr) T : 1일 실작업시간 t : 준비작업시간(2분) 인력운반공의 1회 운반량(25kg) 왕복평균속도 도로상태 양호 : 2km/hr 보통 : 1.5km/hr 불량 : 1km/hr 물논 : 0.5km/hr ※ 도로상태 구분은 토목부분 참조</p> <p>[참고] 경사지 운반 환산계수(a), 경사지 환산거리 a×L</p> <table border="1" data-bbox="1209 1361 2036 1457"> <thead> <tr> <th rowspan="2">경사도</th> <th>%</th> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>각도</td> <td></td> <td>6</td> <td>11</td> <td>17</td> <td>22</td> <td>27</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>39</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>환산계수(a)</td> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	경사도	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	각도		6	11	17	22	27	31	35	39	42	환산계수(a)		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
구분	단위			층수																																																																																							
		1층	2층	3층	4층	5층																																																																																					
보통인부	인	0.44	0.56	0.74	0.96	1.19																																																																																					
경사도	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																																																
	각도		6	11	17	22	27	31	35	39	42	45																																																																															
환산계수(a)		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																
경사도	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90																																																																																	
	각도		6	11	17	22	27	31	35	39	42																																																																																
환산계수(a)		2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																	

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-5-2 토취장 및 골재원</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 토취장 및 골재원(석산, 콘크리트 및 포장용 재료, 기타)을 필요로 하는 공사에는 설계서에 그 위치를 명시할 수 있다. 2. 토취장은 품질과 양 및 거리 등을 감안하고 경제성을 고려하여 설계하여야 하며 카급적 취토 보상가격만을 지불토록 하여, 후일 필요치 않은 토지의 배입은 피하여야 한다. 3. 석산 및 골재원은 품질과 양 및 거리 등을 감안하고 경제성을 고려하여 설계하여야 하며, 기계채집, 인력채집, 거래가격(상차도 살레가격)중에서 현장 여건에 맞추어 설계하여야 한다. 4. 모암을 발파하여 깬돌 등 규격품을 채취할 경우 규격품으로 사용할 수 없는 파쇄된 돌의 발생량은 10~40%를 표준으로 하며, 이때 파쇄된 돌의 유용이 가능하여 유용할 경우 이에 따른 경비는 별도 계상하고, 그 발생량에 대해서는 무대(無代)로 한다. 5. 잡석을 부순 돌(碎石)로 사용하려 할 때에는 채집비를 계상할 수 있다. 6. 원석대와 채취장 및 기타 보상비는 실정에 따라 별도 계상할 수 있다. 7. 국유지인 경우에는 필요한 조치를 취하여 사용토록 한다. 8. 토취장, 석산, 골재원 등은 사용후 정리하여 사방을 하거나 조경을 하여야 하며 정리비, 사방비 및 조경비는 별도 계상한다. 	<p>1-2-3 토질</p> <p>4. 토취장 및 골재원</p> <p>가. 토취장 및 골재원(석산, 콘크리트 및 포장용 재료, 기타)을 필요로 하는 공사에는 설계서에 그 위치를 명시할 수 있다.</p> <p>나. 토취장 및 골재원은 품질과 경제성(수량, 거리, 채집방법, 거래가격 등) 및 관련 법적규제 등을 고려하여 설계한다.</p> <p>다. 모암을 발파하여 깬돌 등 규격품을 채취할 경우 규격품으로 사용할 수 없는 파쇄된 돌의 발생량은 10~40%를 표준으로 하며, 이때 파쇄된 돌의 유용이 가능하여 유용할 경우 이에 따른 경비는 별도 계상하고, 그 발생량에 대해서는 무대(無代)로 한다.</p> <p>마. 잡석을 부순 돌(碎石)로 사용하려 할 때에는 채집비를 계상할 수 있다.</p> <p>바. 원석대와 채취장 및 기타 보상비는 실정에 따라 별도 계상할 수 있다.</p> <p>사. 국유지인 경우에는 필요한 조치를 취하여 사용토록 한다.</p> <p>아. 토취장 및 골재원은 사용 후 정리하여 사방을 하거나 조경을 하여야 하며 정리비, 사방비 및 조경비는 별도 계상한다.</p>	
	<p>1-5-3 운반로의 개설 및 유지보수</p> <p>운반로의 신설 또는 유지보수는 작업량을 감안하여 작업속도가 증가됨으로써 신설 또는 유지 보수하지 않을 때보다 경제적인 경우에만 계상해야 한다.</p>	<p>1-2-7 운반</p> <p>6. 운반로의 개설 및 유지보수</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	

구분	현행							개정(안)	비고	
	<p>1-5-4 화물자동차의 적재량</p> <p>1. 중량으로 적재할 수 있는 품종에 대하여는 중량적재 하는 것을 원칙으로 한다. 2. 중량적재가 곤란한 것에 대하여는 적재할 수 있는 실측치에 의한다. 3. 화물자동차의 적재량은 중량적재나 용량적재 그 어느 쪽의 제한 범위를 벗어나지 않도록 해야 하며 운반로의 종별(공도, 사도) 및 상태에 따라서도 달라질 수 있다. 4. 화물자동차의 적재량은 중량으로 적재하거나 특수한 품목을 제외하고는 일반적으로 다음의 값을 기준으로 한다.</p>							<p>1-2-7 운반</p> <p>7. 화물자동차의 적재량</p> <p>- 현행과 동일 -</p>		
	종별	규격	단위	적재량						비고
				6톤차량	8톤차량	11톤차량	20톤트레일러			
	목재(원목)	길이가 긴 것은 날개	㎡	7.7	10	13	-			
	목재(체재목)	"	"	9.0	12	16	-			
	경유·휘발유	200ℓ	드럼	30	40	55	-			
	아스팔트	"	"	24	35	50	-			
	새끼	12mm, 9.4kg	다발	480	640	-	-			
	벽돌	19cm×9cm×5.7cm (표준형)	개	2,930	3,900	5,300	-			
	기와	34cm×30cm×1.5cm	매	1,860	2,480	3,400	-			
	보도블록	30cm×45cm×6cm	개	490	650	890	-			
	견치돌	윗길이 45cm	개	100	135	180	-			
	블록	두께 10cm	"	650	860	1,180	-			
	"	두께 15cm	"	450	600	820	-			
	"	두께 20cm	"	350	460	630	-			
타일	두께 6mm	㎡	500	660	-	-	모자이크			
크링커타일	(8mm) 두께 24mm	"	(350) 150	(460) 200	-	-	포함			
이하 생략										

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-6-1 지하지반의 추정</p> <p>지하지반은 토질조사시험에 따라 설계하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 공사량이 소규모인 경우에는 지형 또는 표면 상태에 의하여 추정설계 할 수 있다.</p>	<p>1-2-3 토질</p> <p>1. 지반설계</p> <p>지하지반은 토질조사 시험에 따라 설계하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 공사량이 소규모인 경우에는 지형 또는 표면상태에 의하여 추정설계 할 수 있다.</p>	
	<p>1-6-2 우물통 기초공사</p> <p>우물통 기초굴착 시 굴착 토량은 외토 침입율을 감안하여 산정한다.</p>	<p>1-2-3 토질</p> <p>5. 오픈케이슨 기초</p> <p>오픈케이슨 기초 굴착 시 굴착 토량은 외부토사 침입율을 감안하여 산정한다.</p>	

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-6-3 토질 및 암의 분류</p> <p>가. 보통토사 : 보통 상태의 실트 및 점토 모래질 흙 및 이들의 혼합물로서 삽이나 팽이를 사용할 정도의 토질(삽작업을 하기 위하여 상체를 약간 구부릴 정도)</p> <p>나. 경질토사 : 견고한 모래질 흙이나 점토로서 팽이나 곡팽이를 사용할 정도의 토질(체중을 이용하여 2~3회 동작을 요할 정도)</p> <p>다. 고사 점토 및 자갈섞인 토사 : 자갈질 흙 또는 견고한 실트, 점토 및 이들의 혼합물로서 곡팽이를 사용하여 파낼 수 있는 단단한 토질</p> <p>라. 호박돌 섞인 토사 : 호박돌 크기의 돌이 섞이고 굴착에 약간의 화약을 사용해야 할 정도로 단단한 토질</p> <p>마. 풍화 암 : 일부는 곡팽이를 사용할 수 있으나 암질(岩質)이 부식되고 균열이 1~10cm로서 굴착 또는 절취에는 약간의 화약을 사용해야 할 암질</p> <p>바. 연 암 : 혈암, 사암 등으로서 균열이 10~30cm 정도로서 굴착 또는 절취에는 화약을 사용해야 하나 석축용으로는 부적합한 암질</p> <p>사. 보통 암 : 풍화상태는 엿볼 수 없으나 굴착 또는 절취에는 화약을 사용해야 하며 균열이 30~50cm 정도의 암질</p> <p>아. 경 암 : 화강암, 안산암 등으로서 굴착 또는 절취에 화약을 사용해야 하며 균열상태가 1m 이내로서 석축용으로 쓸 수 있는 암질</p> <p>자. 극경 암 : 암질이 아주 밀착된 단단한 암질</p> <p>[주] 표준 품셈에 표시되는 돌재료의 분류는 다음을 기준으로 한다. ① 모암(母岩) : 석산에 자연상태로 있는 암을 모암이라 한다. ② 원석(原石) : 모암에서 1차 파쇄된 암석을 원석이라 한다. ③ 건설공사용 석재 : 석재의 품질은 그 용도에 적합한 강도를 갖고 균열이나 결점이 없고 질이 좋은 치밀한 것이며 풍화나 동결의 해를 받지 않는 것이라야 한다. ④ ~ ㉔ “이하 생략”</p>	<p>1-2-3 토질</p> <p>2. 토질 및 암의 분류</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	

구분	현행	개정(안)	비고																
	<p>1-7 기타</p> <p>1-7-1 작업반장</p> <p>작업반장의 계상은 작업조건을 감안하여 다음의 기준으로 계상한다.</p> <table border="1" data-bbox="383 316 1196 528"> <thead> <tr> <th>현장작업조건</th> <th>작업반장수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우</td> <td>보통인부 25인~50인에 1인</td> </tr> <tr> <td>- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우</td> <td>보통인부 15인~25인에 1인</td> </tr> <tr> <td>- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우</td> <td>보통인부 5인~15인에 1인</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 기능공 및 특수인부에 대한 조력인부로서의 보통인부는 적용에서 제외한다. ② 기능공에 대한 조력인부라 함은 거푸집 비계 및 동바리 설치 해체품의 보통인부를 말하며 이와 유사한 공종의 보통 인부를 말한다. ③ 작업조건에 따라 특이한 조로써 편성되어 작업할 때에는 각 작업조에 따라 작업반장 1인을 계상할 수 있다. (예 : 잠수 작업조 등)</p>	현장작업조건	작업반장수	- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인	- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인	- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인	<p>1-2-5 인력</p> <p>1. 작업반장</p> <p>작업조건에 따른 작업조의 편성 시 작업조장은 기능 인력을 중심으로 편성하며, 다수의 보통인부에 대한 원활한 지휘통제가 필요할 경우 작업반장을 계상할 수 있다.</p> <p>[참고]</p> <table border="1" data-bbox="1214 408 2031 624"> <thead> <tr> <th>현장작업조건</th> <th>작업반장수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우</td> <td>보통인부 25인~50인에 1인</td> </tr> <tr> <td>- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우</td> <td>보통인부 15인~25인에 1인</td> </tr> <tr> <td>- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우</td> <td>보통인부 5인~15인에 1인</td> </tr> </tbody> </table>	현장작업조건	작업반장수	- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인	- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인	- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인	
현장작업조건	작업반장수																		
- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인																		
- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인																		
- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인																		
현장작업조건	작업반장수																		
- 작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인																		
- 작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인																		
- 고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인																		
	<p>1-7-2 표준품셈 보완실사</p> <p>품을 신설 또는 개정하기 위하여 항목을 배정받은 실사기관에서는 대상공사에 대하여 실사에 소요되는 조사자의 인건비, 소모품비 등 소요비용을 설계에 반영할 수 있다.</p>	<p>1-5 기타</p> <p>1-5-10 표준품셈 보완실사</p> <p>- 현행과 동일 -</p>																	

구분	현행	개정(안)	비고																																	
	<p>1-7-3 사용료</p> <p>1. 계약에 따른 특허료와 기술료 등에 대한 비용을 계상할 수 있다. 2. 공사에 필요한 경비 중 전력비, 수도광열비, 운반비, 기계경비, 가설비, 시험검사비 등을 계상할 수 있다. 3. 공사용수</p> <table border="1" data-bbox="376 359 1200 738"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>거푸집씻기</td> <td>m²/m²</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>콘크리트혼합및양생</td> <td>m³/m³</td> <td>0.27</td> </tr> <tr> <td>경량콘크리트혼합및양생</td> <td>m³/m³</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>보통벽돌쌓기</td> <td>m³/1,000매</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>돌쌓기모르타르</td> <td>m³/m²(표면적)</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>돌씻기</td> <td>m³/m²(표면적)</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>미장</td> <td>m³/m²(표면적)</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>타일붙임모르타르</td> <td>m³/m²(표면적)</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>타일씻기</td> <td>m³/m²(표면적)</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>잡용수</td> <td>m³</td> <td>사용량비의 40~50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 표는 양생에 필요한 물의 양을 포함한 것이다.</p>	구분	단위	수량	거푸집씻기	m ² /m ²	0.04	콘크리트혼합및양생	m ³ /m ³	0.27	경량콘크리트혼합및양생	m ³ /m ³	0.24	보통벽돌쌓기	m ³ /1,000매	0.18	돌쌓기모르타르	m ³ /m ² (표면적)	0.06	돌씻기	m ³ /m ² (표면적)	0.17	미장	m ³ /m ² (표면적)	0.02	타일붙임모르타르	m ³ /m ² (표면적)	0.01	타일씻기	m ³ /m ² (표면적)	0.013	잡용수	m ³	사용량비의 40~50%	<p>1-5-6 사용료</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	
구분	단위	수량																																		
거푸집씻기	m ² /m ²	0.04																																		
콘크리트혼합및양생	m ³ /m ³	0.27																																		
경량콘크리트혼합및양생	m ³ /m ³	0.24																																		
보통벽돌쌓기	m ³ /1,000매	0.18																																		
돌쌓기모르타르	m ³ /m ² (표면적)	0.06																																		
돌씻기	m ³ /m ² (표면적)	0.17																																		
미장	m ³ /m ² (표면적)	0.02																																		
타일붙임모르타르	m ³ /m ² (표면적)	0.01																																		
타일씻기	m ³ /m ² (표면적)	0.013																																		
잡용수	m ³	사용량비의 40~50%																																		
	<p>1-7-4 현장시공상세도면의 작성</p> <p>1. 공사의 시공을 위하여 시공상세도면(입체도면 포함)을 작성하는 경우에는 이에 필요한 인건비, 소모품비 등 소요비용을 별도 계상하며, 엔지니어링진흥법 제31조제2항에 따른 「엔지니어링사업대가의 기준」을 적용할 수 있다. 2. 공사진행단계별로 작성할 시공상세도면의 목록은 건설기술진흥법 시행규칙 제42조 규정에 의하여 발주청에서 공사시방서에 명시하여야한다.</p>	<p>1-5-7 현장시공상세도면의 작성</p> <p>- 현행과 동일 -</p>																																		
	<p>1-7-5 종합시운전 및 조정비</p> <p>공사완공 후 각 기기의 단독시운전이 끝난 다음에 장치나 설비 전체의 종합적인 시운전 및 조정을 위하여 필요한 품은 계상할 수 있다.</p>	<p>1-5-8 종합시운전 및 조정비</p> <p>- 현행과 동일 -</p>																																		

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-7-6 품질관리비</p> <p>1. 건설공사의 품질관리에 필요한 비용은 건설기술진흥법 제56조제1항의 규정에 따라 공사금액에 계상하여야 한다.</p> <p>2. 품질관리비는 동법시행규칙 제53조제1항에서 규정하고 있는바와 같이 품질관리계획 또는 품질시험계획에 따른 품질관리활동에 필요한 비용을 말한다.</p> <p>[참고] 건설공사의 품질관리 시험비 계상시 건설기술진흥법 시행규칙에 명시되지 않은 것으로 고려할 사항은 시험시공비, 특수시험비(수압시험, X-Ray시험 등) 특수공종의 측량 및 규격검측비 등이 있다.</p>	<p>1-5-1 품질관리비</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	
	<p>1-7-7 산업안전보건관리비</p> <p>1. 건설공사현장에서 산업재해 예방에 필요한 비용인 산업안전보건관리비는 산업안전보건법 제72조제1항의 규정에 의거 공사금액에 계상하여야 한다.</p> <p>2. 공사금액에 계상된 산업안전보건관리비는 고용노동부가 고시한 “건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준” 별표2의 사용내역 및 기준에 따라 사용하여야 한다.</p> <p>3. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제146조 및 제241조의2에서 정하고 있는 타워크레인 신호업무담당자, 화재감시자의 인건비는 공사도급 내역서에 반영할 수 있다.</p>	<p>1-5-2 산업안전보건관리비</p> <p>1. 건설공사현장에서 산업재해 예방에 필요한 비용인 산업안전보건관리비는 산업안전보건법 제72조제1항의 규정에 의거 공사금액에 계상하여야 한다.</p> <p>2. 공사금액에 계상된 산업안전보건관리비는 고용노동부가 고시한 “건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준” 에 따라 사용하여야 한다.</p> <p>3. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제146조 및 제241조의2에서 정하고 있는 타워크레인 신호업무담당자, 화재감시자의 인건비는 공사도급 내역서에 반영할 수 있다.</p>	
	<p>1-7-8 산업재해보상 보험료 및 기타</p> <p>1. 공사원가계산에 있어 간접노무비, 경비, 일반관리비, 이윤과 산업재해보상보험료 및 기타 이와 유사한 사항은 기획재정부 회계예규와 산업재해 보상보험법 등 관계규정에 따른다.</p> <p>2. 시공과정에서 필요로 하는 보상비(직접, 간접 및 일시보상 등)는 현장실정에 따라 별도 계상할 수 있다.</p>	<p>1-5-3 산업재해보상 보험료 및 기타</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																
	<p>1-7-9 환경관리비</p> <p>1. 건설공사에서 환경오염을 방지하고 폐기물을 적정하게 처리하기 위해 필요한 환경보전비·폐기물처리 및 재활용비 등 환경관리비는 「건설기술진흥법 시행규칙」 제61조의 규정을 따른다.</p> <p>2. 공사현장에서 발생하는 건설폐기물의 일반적인 단위면적당 발생량의 산출은 다음을 참조할 수 있으며, 건축물 해체의 경우는 설계도서에 따라 산출함을 우선으로 한다. (단위 : TON/m²)</p> <table border="1" data-bbox="376 422 1200 817"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>폐콘크리트류</th> <th>폐금속류</th> <th>폐보드류</th> <th>폐목재류</th> <th>폐합성수지류</th> <th>혼합폐기물</th> <th>총계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">신축</td> <td>주거용 단독주택</td> <td>0.03200</td> <td>-</td> <td>0.00051</td> <td>0.00300</td> <td>0.00174</td> <td>0.00653</td> </tr> <tr> <td>아파트</td> <td>0.03561</td> <td>-</td> <td>0.00066</td> <td>0.00416</td> <td>0.00233</td> <td>0.00874</td> </tr> <tr> <td>비주거용 철근콘크리트조</td> <td>0.04888</td> <td>-</td> <td>0.00117</td> <td>0.00141</td> <td>0.00445</td> <td>0.00664</td> </tr> <tr> <td>철골조</td> <td>0.02920</td> <td>-</td> <td>0.00117</td> <td>0.00071</td> <td>0.00167</td> <td>0.00353</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">해체</td> <td>철근콘크리트조</td> <td>0.04087</td> <td>-</td> <td>0.00117</td> <td>0.00128</td> <td>0.00167</td> <td>0.00418</td> </tr> <tr> <td>주거용 단독주택</td> <td>1.3321</td> <td>0.0010</td> <td>-</td> <td>0.0968</td> <td>0.0263</td> <td>0.2030</td> </tr> <tr> <td>아파트</td> <td>1.4770</td> <td>0.0655</td> <td>-</td> <td>0.0150</td> <td>0.0261</td> <td>0.1637</td> </tr> <tr> <td>비주거용 철근콘크리트조</td> <td>1.4028</td> <td>0.0170</td> <td>-</td> <td>0.0638</td> <td>0.0215</td> <td>0.1348</td> </tr> <tr> <td>철골조</td> <td>0.9167</td> <td>0.0550</td> <td>-</td> <td>0.0194</td> <td>0.0261</td> <td>0.1348</td> </tr> <tr> <td>철골철근콘크리트조</td> <td>1.5861</td> <td>0.1220</td> <td>-</td> <td>0.0018</td> <td>0.0245</td> <td>0.1452</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 폐콘크리트류에는 폐콘크리트, 페아스팔트콘크리트, 폐벽돌, 폐기와 등이 포함되어 있다. ② 폐금속류는 구조물을 구성하는 철골량이 포함되어 있으며, 철골량은 실측에 의하여 별도 산정할 수 있다. ③ 지반 안정화를 위하여 파일 시공을 실시할 경우 (연면적/건축면적)이 20 미만일 경우 15%, 20을 초과할 경우 20%이내에서 폐 콘크리트 수량을 증가할 수 있다. ④ 폐기물관리법 및 건설기술진흥법에 따른 공사현장 환경시설 중 진출입로에 세륜 시설을 설치할 경우 개소당 3% 이내에서 폐콘크리트의 수량을 증가 할 수 있다. ⑤ 건축물의 특성, 시공방법 및 공사현장의 여건에 따라 조정하여 사용한다.</p>	구분	폐콘크리트류	폐금속류	폐보드류	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물	총계	신축	주거용 단독주택	0.03200	-	0.00051	0.00300	0.00174	0.00653	아파트	0.03561	-	0.00066	0.00416	0.00233	0.00874	비주거용 철근콘크리트조	0.04888	-	0.00117	0.00141	0.00445	0.00664	철골조	0.02920	-	0.00117	0.00071	0.00167	0.00353	해체	철근콘크리트조	0.04087	-	0.00117	0.00128	0.00167	0.00418	주거용 단독주택	1.3321	0.0010	-	0.0968	0.0263	0.2030	아파트	1.4770	0.0655	-	0.0150	0.0261	0.1637	비주거용 철근콘크리트조	1.4028	0.0170	-	0.0638	0.0215	0.1348	철골조	0.9167	0.0550	-	0.0194	0.0261	0.1348	철골철근콘크리트조	1.5861	0.1220	-	0.0018	0.0245	0.1452	<p>1-5-4 환경관리비</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	
구분	폐콘크리트류	폐금속류	폐보드류	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물	총계																																																																												
신축	주거용 단독주택	0.03200	-	0.00051	0.00300	0.00174	0.00653																																																																												
	아파트	0.03561	-	0.00066	0.00416	0.00233	0.00874																																																																												
	비주거용 철근콘크리트조	0.04888	-	0.00117	0.00141	0.00445	0.00664																																																																												
	철골조	0.02920	-	0.00117	0.00071	0.00167	0.00353																																																																												
해체	철근콘크리트조	0.04087	-	0.00117	0.00128	0.00167	0.00418																																																																												
	주거용 단독주택	1.3321	0.0010	-	0.0968	0.0263	0.2030																																																																												
	아파트	1.4770	0.0655	-	0.0150	0.0261	0.1637																																																																												
	비주거용 철근콘크리트조	1.4028	0.0170	-	0.0638	0.0215	0.1348																																																																												
철골조	0.9167	0.0550	-	0.0194	0.0261	0.1348																																																																													
철골철근콘크리트조	1.5861	0.1220	-	0.0018	0.0245	0.1452																																																																													

구분	현행	개정(안)	비고
	<p>1-7-10 안전관리비</p> <p>1. 건설기술진흥법 제62조의 규정에 따라 건설공사의 안전관리에 필요한 안전관리비를 공사금액에 계상하여야 하며, 이 비용에는 동법 시행규칙 제60조제1항의 규정에 따라 다음과 같은 항목이 포함되어야 한다.</p> <p>카. 안전관리계획의 작성 및 검토비용 나. 동법시행령 제100조제1항의 규정에 의한 안전점검비용 다. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변건축물 등의 피해방지대책비용 라. 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용</p> <p>2. 이 비용은 건설기술진흥법 시행규칙 제60조제2항에서 규정하고 있는 기준에 따라 공사금액에 계상하여야 한다.</p>	<p>1-5-5 안전관리비</p> <p>1. 건설기술진흥법 제63조의 규정에 따라 건설공사의 안전관리에 필요한 안전관리비를 공사금액에 계상하여야 하며, 이 비용의 포함 항목은 동법 시행규칙 제60조제1항의 규정에 따른다.</p> <p>2. 이 비용은 건설기술진흥법 시행규칙 제60조제2항에서 규정하고 있는 기준에 따라 공사금액에 계상하여야 한다.</p>	
	<p>1-7-11 시공측량비</p> <p>시공 중 발생하는 측량(시공 전 측량, 시공 측량, 준공 측량 등)은 필요 시 별도 계상한다. 다만, 품셈의 각 항목에 측량이 포함 또는 표시되어 있는 것에 대하여는 제외한다.</p>	<p>1-5-9 시공측량비</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	
	<p>1-7-12 신호수 등</p> <p>공사 중 안전을 위해 배치되는 각종 신호수, 감시자 등의 인력은 각 항목에서 제외되어 있으며, 해당 법령(규정, 지침, 규칙 등)에서 규정하는 인력 및 설계자의 판단(현장여건 및 조건 등 고려)에 의해 필요한 인력은 별도 계상한다.</p>	<p>1-2-5 인력</p> <p>2. 신호수 등</p> <p>- 현행과 동일 -</p>	

구분	현 행	개 정(안)	비고
	<p>1-4-3 품의 할증</p> <p>품의 할증은 필요한 경우 다음의 기준 이내에서 적정공사비 산정을 위하여 공사규모, 현장조건 등을 감안하여 적용하고, 품셈 각 항목별 할증이 명시된 경우에는 각 항목별 할증을 우선 적용한다.</p> <p>품의 할증은 인력품 적용이 원칙이나 작업능률 저하로 인해 건설기계의 사용시간이 늘어나는 경우, 기계품에도 적용 가능하다.</p>	<p>1-4 품의 할증</p> <p>1-4-1 적용기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 품의 할증은 필요한 경우 다음의 기준 이내에서 적정공사비 산정을 위하여 공사규모, 현장조건 등을 감안하여 적용한다. 2. 할증의 적용은 품셈 각 항목에서 발생하는 보편적인 작업환경에서 벗어나는 경우에 고려되어야 하며, 항목별로 별도의 할증이 명시된 경우에는 각 항목별 할증을 우선 적용한다. 3. 품의 할증은 생산성에 영향을 받는 품 요소(인력 및 건설기계)에 적용함을 원칙으로 한다. 4. 품의 할증은 각각의 할증 요소에서 제시하고 있는 기준과 동일하거나 유사한 시공조건에서 적용할 수 있으며, 할증의 적용에 판단이 필요한 경우는 발주기관의 장 또는 계약 당사자간 협의하여 적용함을 원칙으로 한다. 5. 할증율(%)은 요소별 일반적인 작업조건을 기준으로 제시하였으며, 일부의 작업에 영향을 미치는 경우 할증율의 범위내에서 보완하여 적용할 수 있다. 	
	<p>16. 할증의 중복가산요령</p> $W = \text{기본품} \times (1 + a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n)$ <p>단, 동일성격의 품할증요소의 이중적용은 불가함.</p> <p>여기서 W : 할증이 포함된 품</p> <p>기본품 : 각 항 [주]란의 필요한 할증·감 요소가 감안된 품</p> <p>a1-a_n : 품 할증요소</p>	<p>1-4-2 할증의 중복가산 요령</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p>	

구분	현행				개정(안)				비고																																																																														
17. 지세구분 내역 <table border="1" data-bbox="371 284 1205 882"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>지 구</th> <th>평탄지</th> <th>야산지</th> <th>산악지</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지형</td> <td>평지 또는 보통 야산으로 교통이 편리한 곳</td> <td>험한 야산지대 및 수목이 우거진 보통 산악지대로서 교통이 불편한 곳</td> <td>산림이 우거진 산악 지대로서 교통이 극히 불편한 곳</td> <td>험준한 산악 지대로서 교통이 불편한 곳</td> </tr> <tr> <td>지세</td> <td>평지 또는 보통 야산</td> <td>험한 야산 또는 보통 산악</td> <td></td> <td>험한 산악</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">높이 기준</td> <td>해발</td> <td>100m 미만</td> <td>300m 미만</td> <td>400m 미만</td> </tr> <tr> <td>표고</td> <td>50m 미만</td> <td>150m 미만</td> <td>200m 미만</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">통행 조건</td> <td>도로구배</td> <td>대소로(유)완만양호</td> <td>대로(무)완급불편</td> <td>대소로(무)극급극히불량</td> </tr> <tr> <td>통행</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">자연환경</td> <td>지세수목기상</td> <td>양호 소수 또는 소목보통</td> <td>불편 보통 또는 약간울창불편</td> <td>불량 울창불편</td> </tr> <tr> <td>기타 조건</td> <td>교통편 차도에서 500m 이내 편리 " " " "</td> <td>차도에서 1km 이내 불편 " " " "</td> <td>차도에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "</td> </tr> </tbody> </table>	구분	지 구	평탄지	야산지	산악지	지형	평지 또는 보통 야산으로 교통이 편리한 곳	험한 야산지대 및 수목이 우거진 보통 산악지대로서 교통이 불편한 곳	산림이 우거진 산악 지대로서 교통이 극히 불편한 곳	험준한 산악 지대로서 교통이 불편한 곳	지세	평지 또는 보통 야산	험한 야산 또는 보통 산악		험한 산악	높이 기준	해발	100m 미만	300m 미만	400m 미만	표고	50m 미만	150m 미만	200m 미만	통행 조건	도로구배	대소로(유)완만양호	대로(무)완급불편	대소로(무)극급극히불량	통행				자연환경	지세수목기상	양호 소수 또는 소목보통	불편 보통 또는 약간울창불편	불량 울창불편	기타 조건	교통편 차도에서 500m 이내 편리 " " " "	차도에서 1km 이내 불편 " " " "	차도에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "	1-4-4 지세/지형 1. 지세 [참고] 지세구분 <table border="1" data-bbox="1205 284 2040 882"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>지 구</th> <th>평탄지</th> <th>야산지</th> <th>산악지</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지형</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>지세</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">높이 기준</td> <td>해발</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>표고</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">통행 조건</td> <td>도로구배</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>통행</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">자연환경</td> <td>지세수목기상</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>기타 조건</td> <td>교통 도로에서 500m 이내 편리 " " " "</td> <td>도로에서 1km 이내 불편 " " " "</td> <td>도로에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "</td> </tr> </tbody> </table>	구분	지 구	평탄지	야산지	산악지	지형					지세					높이 기준	해발				표고				통행 조건	도로구배				통행				자연환경	지세수목기상				기타 조건	교통 도로에서 500m 이내 편리 " " " "	도로에서 1km 이내 불편 " " " "	도로에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "	- 현행과 동일 -	
	구분	지 구	평탄지	야산지	산악지																																																																																		
	지형	평지 또는 보통 야산으로 교통이 편리한 곳	험한 야산지대 및 수목이 우거진 보통 산악지대로서 교통이 불편한 곳	산림이 우거진 산악 지대로서 교통이 극히 불편한 곳	험준한 산악 지대로서 교통이 불편한 곳																																																																																		
	지세	평지 또는 보통 야산	험한 야산 또는 보통 산악		험한 산악																																																																																		
	높이 기준	해발	100m 미만	300m 미만	400m 미만																																																																																		
		표고	50m 미만	150m 미만	200m 미만																																																																																		
	통행 조건	도로구배	대소로(유)완만양호	대로(무)완급불편	대소로(무)극급극히불량																																																																																		
통행																																																																																							
자연환경	지세수목기상	양호 소수 또는 소목보통	불편 보통 또는 약간울창불편	불량 울창불편																																																																																			
	기타 조건	교통편 차도에서 500m 이내 편리 " " " "	차도에서 1km 이내 불편 " " " "	차도에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "																																																																																			
구분	지 구	평탄지	야산지	산악지																																																																																			
지형																																																																																							
지세																																																																																							
높이 기준	해발																																																																																						
	표고																																																																																						
통행 조건	도로구배																																																																																						
	통행																																																																																						
자연환경	지세수목기상																																																																																						
	기타 조건	교통 도로에서 500m 이내 편리 " " " "	도로에서 1km 이내 불편 " " " "	도로에서 1km 이상 극히 불편 불가 " "																																																																																			
[주] ① 교통 - 차도 : 대형차(6톤 트럭정도)의 통행가능 도로 - 편리 : 대형차의 통행가능 - 불편 : 소형차 또는 리어카 정도의 통행가능 - 극히불편 : 사람 이외의 통행불가 ② 표고 : 활동 중심구역에서의 거리 300m 기준 ③ 구배 - 완만 : 사거리 100m 미만으로 수평각 15도 미만 정도 - 완급 : 사거리 100m 이상의 수평각 30도 미만 정도 - 극급 : 사거리 100m 이상으로 수평각 30도 이상 정도 ④ 지구선정기준 : 상기 지구별 내역의 2/3이상 해당되는 대상을 선정함	[주] ① 교통 - 도로 : 도시·군계획시설의 결정구조 및 설치기준에 관한 규칙 제9조 참고 - 편리 : 대형차의 통행가능 - 불편 : 소형차 또는 리어카 정도의 통행가능 - 극히불편 : 사람 이외의 통행불가 ② 표고 : 활동 중심구역에서의 거리 300m 기준 ③ 구배 - 완만 : 사거리 100m 미만으로 수평각 15도 미만 정도 - 완급 : 사거리 100m 이상의 수평각 30도 미만 정도 - 극급 : 사거리 100m 이상으로 수평각 30도 이상 정도 ④ 선정기준 : 상기 구분기준 중 4개 이상에 해당되는 경우를 대상으로 함																																																																																						

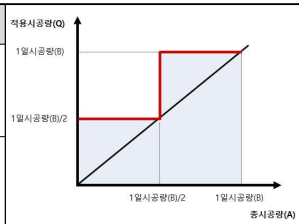
구분	현행	개정(안)	비고																																	
	<p>1-4-3 품의 할증</p> <p>1. 준작전 지구내에서 작업능률에 현저한 저하를 가져올 때는 작업할증률을 20%까지 가산할 수 있다.</p> <p>2. 도서지구(본토에서 인력동원과견시), 공항(김포, 김해, 제주공항 등에서 1일비행기 이착륙횟수 20회 이상) 및 도로개설이 불가능한 산악지역에서는 작업할증(인력품)을 50%까지 가산할 수 있다.</p>	<p>1-4-3 작업지연</p> <p>공사 수행 시 특정 시공조건 발생(출입통제, 중단, 이동 등)하여 일일 작업시간에 제약을 받는 경우를 대상으로 한다.</p> <p>1. 현장조건</p> <table border="1" data-bbox="1211 405 2033 619"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>통제보안지역</td> <td>- 준작전지역, 보안구역 등 작업인력의 출입통제로 작업에 지장을 받는 경우</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>도서지역</td> <td>- 본토와 도서지구간 인력의 이동(출퇴근) 발생으로 작업에 지장을 받는 경우</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>공항지역</td> <td>- 공항 내 이착륙(1일 20회 이상)발생으로 작업에 지장을 받는 경우</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 할증은 인력의 출입 및 작업 통제에 의해 실 작업시간이 줄어드는 경우에 적용한다. ② 도서지역에서 자원(인력, 자재, 건설기계)의 수급에 영향을 받는 경우는 본 할증과 무관하며, 별도 반영하여야 한다.</p>	구분	적용조건	할증	통제보안지역	- 준작전지역, 보안구역 등 작업인력의 출입통제로 작업에 지장을 받는 경우	20%	도서지역	- 본토와 도서지구간 인력의 이동(출퇴근) 발생으로 작업에 지장을 받는 경우	50%	공항지역	- 공항 내 이착륙(1일 20회 이상)발생으로 작업에 지장을 받는 경우	50%																						
구분	적용조건	할증																																		
통제보안지역	- 준작전지역, 보안구역 등 작업인력의 출입통제로 작업에 지장을 받는 경우	20%																																		
도서지역	- 본토와 도서지구간 인력의 이동(출퇴근) 발생으로 작업에 지장을 받는 경우	50%																																		
공항지역	- 공항 내 이착륙(1일 20회 이상)발생으로 작업에 지장을 받는 경우	50%																																		
	<p>3. 열차빈도별 일반 할증률</p> <p>가. 본선 상에서 작업시 열차통과에 따라 작업이 중단되는 경우 열차횟수별 지장할증을 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="378 900 1200 963"> <thead> <tr> <th>열차횟수(8시간)</th> <th>13회 미만</th> <th>14~18회</th> <th>19회 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>할증률(%)</td> <td>14</td> <td>25</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> <p>나. 열차운행선 인접공사시(선로와의 이격거리 10m 이내) 열차통과에 따라 작업이 중단되어 작업능률이 저하되는 경우 대피 할증률을 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="378 1075 1200 1139"> <thead> <tr> <th>열차횟수(8시간)</th> <th>13회 미만</th> <th>14~18회</th> <th>19회 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>할증률(%)</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 선로와의 이격거리 : 건축한계(2.1m) + 굴삭기(0.4m) 회전반경(약 7.7m) ≒ 10m</p>	열차횟수(8시간)	13회 미만	14~18회	19회 이상	할증률(%)	14	25	37	열차횟수(8시간)	13회 미만	14~18회	19회 이상	할증률(%)	3	5	7	<p>2. 열차의 운행빈도</p> <table border="1" data-bbox="1211 871 2033 1114"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">본선상작업</td> <td>- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">열차운행선인접작업</td> <td>- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 열차 통과에 따라 작업이 중단(지장 또는 대피)되는 경우에 적용한다. ② 열차운행선 인접공사시 열차통과에 따라 작업이 중단되어 작업능률이 저하되는 경우 대피 할증률을 적용하며, 선로와의 이격거리는 철도안전법 기준을 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	본선상작업	- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하	14%	- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하	25%	- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상	37%	열차운행선인접작업	- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하	3%	- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하	5%	- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상	7%	
열차횟수(8시간)	13회 미만	14~18회	19회 이상																																	
할증률(%)	14	25	37																																	
열차횟수(8시간)	13회 미만	14~18회	19회 이상																																	
할증률(%)	3	5	7																																	
구분	적용조건	할증																																		
본선상작업	- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하	14%																																		
	- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하	25%																																		
	- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상	37%																																		
열차운행선인접작업	- 열차운행횟수(8시간) 13회 이하	3%																																		
	- 열차운행횟수(8시간) 14~18회 이하	5%																																		
	- 열차운행횟수(8시간) 19회 이상	7%																																		

구분	현 행	개 정(안)	비고																																									
	<p>9. 건물 층수별 할증률</p> <p>가. 지상층 할증</p> <table border="0"> <tr><td>2층~5층 이하</td><td>1%</td></tr> <tr><td>10층이하</td><td>3%</td></tr> <tr><td>15층이하</td><td>4%</td></tr> <tr><td>20층이하</td><td>5%</td></tr> <tr><td>25층이하</td><td>6%</td></tr> <tr><td>30층이하</td><td>7%</td></tr> </table> <p>30층을 초과하는 경우 매 5층 증가마다 1%씩 가산</p> <p>나. 지하층 할증</p> <table border="0"> <tr><td>지하1층</td><td>1%</td></tr> <tr><td>지하2~5층</td><td>2%</td></tr> </table> <p>지하 6층 이하는 상황에 따라 별도 계상한다.</p>	2층~5층 이하	1%	10층이하	3%	15층이하	4%	20층이하	5%	25층이하	6%	30층이하	7%	지하1층	1%	지하2~5층	2%	<p>3. 건물 층수</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1211 217 1379 248">구분</th> <th data-bbox="1379 217 1709 248">적용조건</th> <th data-bbox="1709 217 2033 248">할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1211 248 1379 496" rowspan="7">지 상 층</td> <td data-bbox="1379 248 1709 280">2~5층</td> <td data-bbox="1709 248 2033 280">1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 280 1709 312">10층 이하</td> <td data-bbox="1709 280 2033 312">3%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 312 1709 344">15층 이하</td> <td data-bbox="1709 312 2033 344">4%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 344 1709 376">20층 이하</td> <td data-bbox="1709 344 2033 376">5%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 376 1709 408">25층 이하</td> <td data-bbox="1709 376 2033 408">6%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 408 1709 440">30층 이하</td> <td data-bbox="1709 408 2033 440">7%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 440 1709 496">30층 초과</td> <td data-bbox="1709 440 2033 496">5층마다 1%씩 가산</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1211 496 1379 600" rowspan="3">지 하 층</td> <td data-bbox="1379 496 1709 528">지하 1층</td> <td data-bbox="1709 496 2033 528">1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 528 1709 560">지하 2~5층</td> <td data-bbox="1709 528 2033 560">2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 560 1709 600">지하 6층 이하</td> <td data-bbox="1709 560 2033 600">별도계상</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 시설(건물 등) 내부에서 작업자의 이동에 따라 작업능률이 저하되는 경우에 적용한다. ② 층의 구분을 할수 없는 경우 층고를 3.6m로 기준하여 환산한다.</p>	구분	적용조건	할증	지 상 층	2~5층	1%	10층 이하	3%	15층 이하	4%	20층 이하	5%	25층 이하	6%	30층 이하	7%	30층 초과	5층마다 1%씩 가산	지 하 층	지하 1층	1%	지하 2~5층	2%	지하 6층 이하	별도계상	
2층~5층 이하	1%																																											
10층이하	3%																																											
15층이하	4%																																											
20층이하	5%																																											
25층이하	6%																																											
30층이하	7%																																											
지하1층	1%																																											
지하2~5층	2%																																											
구분	적용조건	할증																																										
지 상 층	2~5층	1%																																										
	10층 이하	3%																																										
	15층 이하	4%																																										
	20층 이하	5%																																										
	25층 이하	6%																																										
	30층 이하	7%																																										
	30층 초과	5층마다 1%씩 가산																																										
지 하 층	지하 1층	1%																																										
	지하 2~5층	2%																																										
	지하 6층 이하	별도계상																																										

구분	현행	개정(안)	비고																																		
	<p>6. 지세별 할증률</p> <p>카. 평탄지 0%(지세구분내역참조)</p> <p>나. 야산지 25%(지세구분내역참조)</p> <p>다. 물이 있는 논 20%</p> <p>라. 소택지 또는 깊은 논 50%</p> <p>마. 변화가 <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">2차선도로</td> <td style="padding-left: 5px;">30%</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">4차선도로</td> <td style="padding-left: 5px;">25%</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">6차선도로</td> <td style="padding-left: 5px;">20%</td> </tr> </table> </p> <p>바. 주택가 15%</p>	2차선도로	30%	4차선도로	25%	6차선도로	20%	<p>1-4-4 지세/지형</p> <p>시공위치의 형상(산지 등), 환경(교통, 주거등) 등의 조건에 의해 작업효율에 영향을 받는 경우를 대상으로 한다.</p> <p>1. 지세</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 65%;">적용조건</th> <th style="width: 20%;">할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>산악지</td> <td>- '[참고] 지세구분'에 따른 산악지</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>야산지</td> <td>- '[참고] 지세구분'에 따른 야산지</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>습지(물이있는논)</td> <td>- 습지(물이있는 논 등) 또는 해안지역(갯벌, 간척지, 모래사장 등)에서 직접 작업하는 경우</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>경사지</td> <td>- 비탈면 등 경사면 작업으로 작업에 지장을 받는 경우</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 시공위치의 형상 변화(간섭, 경사 등)로 인해 작업에 지장을 받는 경우에 적용한다. ② 작업 조건의 개선(지형 평탄화, 탑승장비 활용 등)으로 본 작업의 영향을 받지않는 경우 적용하지 않는다.</p> <p>2. 도심지</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 65%;">적용조건</th> <th style="width: 20%;">할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">차도</td> <td>- 2차로(교행불가 발생)</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>- 4차로 이하(차량통행 영향)</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>- 4차로 초과</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>주거지</td> <td>- 보행자 및 차량통행 영향 - 주거환경 영향</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 차도는 차량의 통행조건(통행제한, 저속통행 등)에 따라 작업에 지장을 받는경우에 적용한다. ② 주거지는 주택가와 인접하여 보행자/차량 통행 또는 주거환경 영향으로 인해 작업에 지장을 받는 경우에 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	산악지	- '[참고] 지세구분'에 따른 산악지	50%	야산지	- '[참고] 지세구분'에 따른 야산지	25%	습지(물이있는논)	- 습지(물이있는 논 등) 또는 해안지역(갯벌, 간척지, 모래사장 등)에서 직접 작업하는 경우	20%	경사지	- 비탈면 등 경사면 작업으로 작업에 지장을 받는 경우	20%	구분	적용조건	할증	차도	- 2차로(교행불가 발생)	30%	- 4차로 이하(차량통행 영향)	25%	- 4차로 초과	20%	주거지	- 보행자 및 차량통행 영향 - 주거환경 영향	15%	
2차선도로	30%																																				
4차선도로	25%																																				
6차선도로	20%																																				
구분	적용조건	할증																																			
산악지	- '[참고] 지세구분'에 따른 산악지	50%																																			
야산지	- '[참고] 지세구분'에 따른 야산지	25%																																			
습지(물이있는논)	- 습지(물이있는 논 등) 또는 해안지역(갯벌, 간척지, 모래사장 등)에서 직접 작업하는 경우	20%																																			
경사지	- 비탈면 등 경사면 작업으로 작업에 지장을 받는 경우	20%																																			
구분	적용조건	할증																																			
차도	- 2차로(교행불가 발생)	30%																																			
	- 4차로 이하(차량통행 영향)	25%																																			
	- 4차로 초과	20%																																			
주거지	- 보행자 및 차량통행 영향 - 주거환경 영향	15%																																			
	<p>7. 지형별 할증률</p> <p>카. 강건너기 50%(강폭 150m 이상)</p> <p>나. 계곡건너기 30%(공장 150m 이상)</p>	<p>- 삭제 -</p>																																			

구분	현 행		개 정(안)	비고																																	
8. 위험할증률 나. 고소작업 지상 (비계틀 불사용) 다. 고소작업 지상 (비계틀 사용) 라. 지하작업		5m미만 0% 5~10m 20%증 10~15m 30%증 15~20m 40%증 20~30m 50%증 30~40m 60%증 40~50m 70%증 50~60m 80%증 60m이상의 경우 매 10m 증가마다 10%씩 가산한다.	1-4-5 위험 작업 위치 및 환경에 따른 위험요소의 발생과 위험의 노출로 인해 작업능률의 저하가 예상되는 경우에 적용한다. 1. 고소작업 <table border="1" data-bbox="1211 368 2033 866"> <thead> <tr> <th data-bbox="1211 368 1391 403">구분</th> <th data-bbox="1391 368 1715 403">적용조건</th> <th data-bbox="1715 368 2033 403">할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1211 403 1391 635" rowspan="7">비 계 사 용</td> <td data-bbox="1391 403 1715 432">- 10m 미만</td> <td data-bbox="1715 403 2033 432">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 432 1715 461">- 10m 이상 ~ 20m 미만</td> <td data-bbox="1715 432 2033 461">5%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 461 1715 489">- 20m 이상 ~ 30m 미만</td> <td data-bbox="1715 461 2033 489">8%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 489 1715 518">- 30m 이상 ~ 40m 미만</td> <td data-bbox="1715 489 2033 518">12%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 518 1715 547">- 40m 이상 ~ 50m 미만</td> <td data-bbox="1715 518 2033 547">16%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 547 1715 576">- 50m 이상 ~ 60m 미만</td> <td data-bbox="1715 547 2033 576">20%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 576 1715 635">- 60m 초과</td> <td data-bbox="1715 576 2033 635">10m마다 4%씩 가산</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1211 635 1391 866" rowspan="7">고소작업차 사용</td> <td data-bbox="1391 635 1715 663">- 10m 미만</td> <td data-bbox="1715 635 2033 663">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 663 1715 692">- 10m 이상 ~ 20m 미만</td> <td data-bbox="1715 663 2033 692">4%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 692 1715 721">- 20m 이상 ~ 30m 미만</td> <td data-bbox="1715 692 2033 721">6%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 721 1715 750">- 30m 이상 ~ 40m 미만</td> <td data-bbox="1715 721 2033 750">8%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 750 1715 778">- 40m 이상 ~ 50m 미만</td> <td data-bbox="1715 750 2033 778">10%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 778 1715 807">- 50m 이상 ~ 60m 미만</td> <td data-bbox="1715 778 2033 807">12%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1391 807 1715 866">- 60m 초과</td> <td data-bbox="1715 807 2033 866">10m마다 2%씩 가산</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1211 882 2040 1023"> [주] ① 비계 사용은 기설치 된 비계(강판비계, 시스템비계 등)위에서 작업하는 기준이며, 고소작업차 사용은 고소작업차에 탑승하여 작업하는 기준이다. ② 굴착 등 지하에서 작업할 경우 본표의 높이별 할증율을 동일하게 적용하며 비계 또는 고소작업차의 설치 위치를 기준으로 한다. ③ 특수 조건의 고소작업(비계틀 불사용 등)은 별도 계상한다. </p>	구분	적용조건	할증	비 계 사 용	- 10m 미만	-	- 10m 이상 ~ 20m 미만	5%	- 20m 이상 ~ 30m 미만	8%	- 30m 이상 ~ 40m 미만	12%	- 40m 이상 ~ 50m 미만	16%	- 50m 이상 ~ 60m 미만	20%	- 60m 초과	10m마다 4%씩 가산	고소작업차 사용	- 10m 미만	-	- 10m 이상 ~ 20m 미만	4%	- 20m 이상 ~ 30m 미만	6%	- 30m 이상 ~ 40m 미만	8%	- 40m 이상 ~ 50m 미만	10%	- 50m 이상 ~ 60m 미만	12%	- 60m 초과	10m마다 2%씩 가산	
	구분	적용조건	할증																																		
비 계 사 용	- 10m 미만	-																																			
	- 10m 이상 ~ 20m 미만	5%																																			
	- 20m 이상 ~ 30m 미만	8%																																			
	- 30m 이상 ~ 40m 미만	12%																																			
	- 40m 이상 ~ 50m 미만	16%																																			
	- 50m 이상 ~ 60m 미만	20%																																			
	- 60m 초과	10m마다 4%씩 가산																																			
고소작업차 사용	- 10m 미만	-																																			
	- 10m 이상 ~ 20m 미만	4%																																			
	- 20m 이상 ~ 30m 미만	6%																																			
	- 30m 이상 ~ 40m 미만	8%																																			
	- 40m 이상 ~ 50m 미만	10%																																			
	- 50m 이상 ~ 60m 미만	12%																																			
	- 60m 초과	10m마다 2%씩 가산																																			

구분	현 행		개 정(안)			비고											
<p>8. 위험할증률</p> <p>가. 교량상작업</p> <p> 인도교 15%</p> <p> 철교 30%</p> <p> 공중작업 70%</p> <p>바. 터널내작업</p> <p> 인도 15%</p> <p> 철도 30%</p> <p>※ 터널내 작업 할증률은 완공되어 운영중인 터널의 입구에서 25m이상 진입하여 보수 및 보강, 유지보수 등의 작업시에 적용한다. 또한, 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저하될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.</p> <p>마. 활선근접작업</p> <p> AC140kV급이상(4m이내) 30%</p> <p> 60kV급이상(3m이내) 30%</p> <p> 7kV급이상(2m이내) 30%</p> <p> 600V이상(1m이내) 30%</p> <p>10. 유해별 할증률</p> <p>가. 고온·고압기기 접근작업 30%</p> <p>나. 고열·미탄실·위험물·극독물의 보관실내 작업 20%</p> <p>다. 정화조, 축전지실, 제방실내 등 유해가스 발생장소 10%</p>			<p>2. 교량상 작업</p> <table border="1" data-bbox="1211 215 2033 319"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>슬래브 (도상) 위</td> <td>- 작업자의 추락 위험이 비교적 낮은 작업</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>무도상 교량 / 난간 설치 및 철거</td> <td>- 작업자의 추락 위험이 높은 작업</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 교량상 작업은 교량위에서 작업자의 안전시설(안전로프 등) 착용이 필요한 작업 기준이다.</p>	구분	적용조건	할증	슬래브 (도상) 위	- 작업자의 추락 위험이 비교적 낮은 작업	15%	무도상 교량 / 난간 설치 및 철거	- 작업자의 추락 위험이 높은 작업	30%					
	구분	적용조건	할증														
	슬래브 (도상) 위	- 작업자의 추락 위험이 비교적 낮은 작업	15%														
	무도상 교량 / 난간 설치 및 철거	- 작업자의 추락 위험이 높은 작업	30%														
				<p>3. 터널내 작업</p> <table border="1" data-bbox="1211 430 2033 590"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도로/보행터널</td> <td>- 작업자의 대피가 용이한 터널</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>철도터널</td> <td>- 작업자의 대피거리가 길고, 별도의 대피공간이 필요한 터널</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="2">- 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저하될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 터널내 작업은 완공되어 운영중인 터널의 입구에서 25m이상 진입하여 보수 및 보강, 유지보수 등의 작업 시에 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	도로/보행터널	- 작업자의 대피가 용이한 터널	15%	철도터널	- 작업자의 대피거리가 길고, 별도의 대피공간이 필요한 터널	30%	비고	- 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저하될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.		
	구분	적용조건	할증														
	도로/보행터널	- 작업자의 대피가 용이한 터널	15%														
	철도터널	- 작업자의 대피거리가 길고, 별도의 대피공간이 필요한 터널	30%														
	비고	- 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저하될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.															
				<p>4. 유해 작업</p> <table border="1" data-bbox="1211 742 2033 933"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>활선근접</td> <td>- 고온·고압기기 접근작업 [참고] AC140kV급이상(4m이내), 60kV급이상(3m이내), 7kV급이상(2m이내), 600V이상(1m이내)</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기타</td> <td>- 고열·위험물·극독물의 보관실내 작업</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>- 정화조, 축전지실, 제방실내 등 유해가스 발생장소</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 유해작업은 유해시설과 인접하여 작업하는 경우에 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	활선근접	- 고온·고압기기 접근작업 [참고] AC140kV급이상(4m이내), 60kV급이상(3m이내), 7kV급이상(2m이내), 600V이상(1m이내)	30%	기타	- 고열·위험물·극독물의 보관실내 작업	20%	- 정화조, 축전지실, 제방실내 등 유해가스 발생장소	10%		
구분	적용조건	할증															
활선근접	- 고온·고압기기 접근작업 [참고] AC140kV급이상(4m이내), 60kV급이상(3m이내), 7kV급이상(2m이내), 600V이상(1m이내)	30%															
기타	- 고열·위험물·극독물의 보관실내 작업	20%															
	- 정화조, 축전지실, 제방실내 등 유해가스 발생장소	10%															

구분	현행	개정(안)	비고																																							
	<p>12. 작업시간제한 할증률</p> <table border="1" data-bbox="376 438 1200 670"> <thead> <tr> <th>작업시간</th> <th>할증률</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2시간</td><td>35%</td></tr> <tr><td>3시간</td><td>30%</td></tr> <tr><td>4시간</td><td>25%</td></tr> <tr><td>5시간</td><td>20%</td></tr> <tr><td>6시간</td><td>10%</td></tr> <tr><td>8시간</td><td>-0%</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] 휴전이 필요한 공사, 운행선 상의 선로일시 사용중지를 필요로 하는 궤도공사 등 이와 유사하게 작업시간에 제한을 받는 성격의 공사인 경우 작업시간별로 할증률을 적용한다.</p> <p>5. 10㎡이하 기타 이에 준하는 소단위 건축공사에서는 각 공종별 할증이 감안되지 않은 사항에 대하여 품을 50%까지 가산할 수 있다.</p>	작업시간	할증률	2시간	35%	3시간	30%	4시간	25%	5시간	20%	6시간	10%	8시간	-0%	<p>1-4-6 작업제한</p> <p>휴전, 단수, 선로사용중지 등 작업시간 제한 발생 또는 1일 작업물량 미만의 소규모 시공 등 일일 작업시간(8시간) 미만의 시공이 발생하는 경우를 대상으로 한다.</p> <p>1. 작업시간 제한</p> <table border="1" data-bbox="1209 367 2033 598"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="6">작업가능시간</td> <td>2시간 이하</td> <td>50%</td> </tr> <tr><td>3시간 “</td> <td>35%</td> </tr> <tr><td>4시간 “</td> <td>25%</td> </tr> <tr><td>5시간 “</td> <td>20%</td> </tr> <tr><td>6시간 “</td> <td>15%</td> </tr> <tr><td>8시간 “</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 휴전, 단수, 선로사용중지 등 일일 작업시간이 제한되는 경우에 적용한다. ② 작업가능시간은 작업준비, 대기 등을 제외한 실질적인 시공위치의 점유가 가능한 시간이다.</p> <p>2. 소규모(작업물량 제한)</p> <p>"시공량/일"으로 명시된 항목 중 총 시공량이 본 품(시공량/일)의 기준 미만인 소규모 공사인 경우, 다음과 같이 적용하며, "시공량/일"이 제시되지 않는 항목의 경우 시공수량과 투입자원(인력, 장비)의 작업능력을 고려하여 산정한다.</p> <table border="1" data-bbox="1209 877 1736 1101"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>조건</th> <th>적용시공량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>$A \leq B/2$ 일 경우</td> <td>$Q = B/2$</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>$B/2 < A \leq B$ 일 경우</td> <td>$Q = B$</td> </tr> </tbody> </table>  <p>[주] 총시공량(A), 1일시공량(표준품셈)(B), 적용시공량(Q)</p>	구분	적용조건	할증	작업가능시간	2시간 이하	50%	3시간 “	35%	4시간 “	25%	5시간 “	20%	6시간 “	15%	8시간 “	15%	구분	조건	적용시공량	1	$A \leq B/2$ 일 경우	$Q = B/2$	2	$B/2 < A \leq B$ 일 경우	$Q = B$	
작업시간	할증률																																									
2시간	35%																																									
3시간	30%																																									
4시간	25%																																									
5시간	20%																																									
6시간	10%																																									
8시간	-0%																																									
구분	적용조건	할증																																								
작업가능시간	2시간 이하	50%																																								
	3시간 “	35%																																								
	4시간 “	25%																																								
	5시간 “	20%																																								
	6시간 “	15%																																								
	8시간 “	15%																																								
구분	조건	적용시공량																																								
1	$A \leq B/2$ 일 경우	$Q = B/2$																																								
2	$B/2 < A \leq B$ 일 경우	$Q = B$																																								

구분	현행	개정(안)	비고									
	<p>4. 야간작업 PERT/CPM공정계획에 의한 공기산출결과 정상작업(정상공기)으로는 불가능하여 야간작업을 할 경우나 공사성질상 부득이 야간작업을 하여야 할 경우에는 품을 25%까지 가산한다.</p>	<p>1-4-7 작업환경 공사외적 시공환경(작업 시간대, 환경(소음진동 등), 위치 이동 및 분산 등)변화 또는 특수작업이 발생하는 경우를 대상으로 한다.</p> <p>1. 야간</p> <table border="1" data-bbox="1211 363 2033 469"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>야간</td> <td>- 정상작업시간에 추가하여 야간공사 수행(돌관공사) - 공사성격에 따라 야간작업으로 계획</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 공정계획에 의해 정상작업(정상공기)에 의한 작업이 불가능한 경우 또는 공사성격 상 야간작업을 수행하는 경우에 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	야간	- 정상작업시간에 추가하여 야간공사 수행(돌관공사) - 공사성격에 따라 야간작업으로 계획	25%				
구분	적용조건	할증										
야간	- 정상작업시간에 추가하여 야간공사 수행(돌관공사) - 공사성격에 따라 야간작업으로 계획	25%										
	<p>11. 특수작업 할증률 가. 작업의 중요성 또는 특별한 시방에 따라 특수한 기술과 안전관리 등을 위하여 기술원(기술사 및 기사, 특수자격자, 특수기능사, 안전관리자 등) 및 감독원이 투입될 때는 필요에 따라 본 작업에 대하여 5~10%까지 가산할 수 있다. (1) 중요기기 및 설비의 분해, 가공 또는 조립작업 (2) 특별한 사양 및 공법에 의한 작업 (3) 기타 중요한 기기 및 설비를 취급하는 작업 나. 작업조건이 특별한 작업조를 편성하여 작업하여야 할 시는 각 작업조에 따라 기술원 또는 감독원 1인을 계상할 수 있다.</p> <p>15. 원자력 발전소 공사의 품 할증 원자력 발전소공사에서 작업단계별 품질 및 안전도 검사 등이 엄격히 적용되는 공정의 경우에는 각 공정에 따라 품 할증을 별도 가산한다.</p>	<p>2. 특수작업</p> <table border="1" data-bbox="1211 986 2033 1177"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용조건</th> <th>할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특수작업</td> <td>- 중요기기 및 설비의 분해, 가공 또는 조립작업 - 특별한 사양 및 공법에 의한 작업 - 기타 중요한 기기 및 설비를 취급하는 작업</td> <td>5%~10%</td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td colspan="2">- 원자력 발전소와 같이 작업단계별 품질 및 안전도 검사 등이 엄격히 적용되는 공정의 경우에는 각 공정에 따라 품 할증을 별도 가산한다.</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 작업의 중요도가 높거나 특별 시방에 따라 특수한 기술과 안전관리가 필요한 작업(원자력 발전소 등)에 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	특수작업	- 중요기기 및 설비의 분해, 가공 또는 조립작업 - 특별한 사양 및 공법에 의한 작업 - 기타 중요한 기기 및 설비를 취급하는 작업	5%~10%	비고	- 원자력 발전소와 같이 작업단계별 품질 및 안전도 검사 등이 엄격히 적용되는 공정의 경우에는 각 공정에 따라 품 할증을 별도 가산한다.		
구분	적용조건	할증										
특수작업	- 중요기기 및 설비의 분해, 가공 또는 조립작업 - 특별한 사양 및 공법에 의한 작업 - 기타 중요한 기기 및 설비를 취급하는 작업	5%~10%										
비고	- 원자력 발전소와 같이 작업단계별 품질 및 안전도 검사 등이 엄격히 적용되는 공정의 경우에는 각 공정에 따라 품 할증을 별도 가산한다.											

구분	현행	개정(안)	비고									
	<p>13. 기타 할증률</p> <p>가. 아래와 같은 이유로 작업 능력저하가 현저할 때 50%까지 가산할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 동일 장소에 수종의 장비가동 ◦ 작업장소의 협소 ◦ 소음 ◦ 진동 ◦ 위험 <p>나. 기타 작업조건이 특수하여 작업시간 및 통행제한으로 작업능력저하가 현저할 경우는 별도 가산할 수 있다.</p> <p>14. 원거리작업, 계속이동작업, 분산작업시는 집합 장소로부터 작업장소까지 도달하기 위하여 상당한 왕복시간(열차, 차량, 도보)이 요하거나 또는 작업장소가 분산되어 있어 이동에 상당한 시간이 요하여 실작업시간이 현저하게 감소될 경우 50%까지 가산할 수 있다. 단, 상기 도달시간(왕복) 또는 이동시간이 1시간 이내의 경우는 특별한 경우를 제외하고는 적용하지 않는다.</p>	<p>3. 기타</p> <table border="1" data-bbox="1216 217 2036 427"> <thead> <tr> <th data-bbox="1216 217 1395 252">구분</th> <th data-bbox="1395 217 1944 252">적용조건</th> <th data-bbox="1944 217 2036 252">할증</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1216 252 1395 384">기 타</td> <td data-bbox="1395 252 1944 384"> <ul style="list-style-type: none"> - 작업공간의 협소(작업간섭) - 동일장소에서 수종의 장비가동 - 소음·진동 발생 - 위험 발생 </td> <td data-bbox="1944 252 2036 384">50%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1216 384 1395 427"></td> <td data-bbox="1395 384 1944 427">- 원거리, 계속이동작업, 분산작업 등 이동시간 과다발생</td> <td data-bbox="1944 384 2036 427">50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 현장 조건에 따라 작업능력 저하가 발생하는 경우에 적용한다. ② 1개 이상의 적용조건이 발생하는 경우 개별 할증을 중복 가산하지 않으며, 현장 전반의 작업환경을 종합적으로 고려하여 할증율을 적용한다. ③ 이동으로 인한 작업시간 손실이 1시간 이내의 경우는 할증을 적용하지 않는다. ④ 작업환경에 따라 작업시간 감소가 예상되는 경우 '1-5-6 작업제한/작업시간제한' 할증을 참고하여 적용한다.</p>	구분	적용조건	할증	기 타	<ul style="list-style-type: none"> - 작업공간의 협소(작업간섭) - 동일장소에서 수종의 장비가동 - 소음·진동 발생 - 위험 발생 	50%		- 원거리, 계속이동작업, 분산작업 등 이동시간 과다발생	50%	
구분	적용조건	할증										
기 타	<ul style="list-style-type: none"> - 작업공간의 협소(작업간섭) - 동일장소에서 수종의 장비가동 - 소음·진동 발생 - 위험 발생 	50%										
	- 원거리, 계속이동작업, 분산작업 등 이동시간 과다발생	50%										

2023년 적용

－ [공통] 제2장 가설공사 －

2022. 12.

구분	현 행	개 정(안)	비고
	<p>2-2 손율</p> <p>2-2-1 적용기준</p> <p>사용기간 및 횟수에 따라 감가상각되는 가설시설물의 재료비는 거래형태 등을 고려하여 손료 또는 임대비로 산정한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 손료 : 표준폼셈 제시 손율과 자재수량을 참고하여 적용한다. - 임대비 : 현장거래 임대료 또는 시중 물가정보자료 등을 참고하여 적용한다. 	<p>2-2 손율</p> <p>2-2-1 적용기준</p> <p>사용기간 및 횟수에 따라 감가상각되는 가설시설물의 재료비는 거래형태 등을 고려하여 손료 또는 임대비로 산정한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 손료 : 표준폼셈 제시 손율과 자재수량을 참고하여 적용한다. - 임대비 : 현장거래 임대료 또는 전문가격조사기관이 공표한 가격 등을 참고하여 적용한다. 	

구분	현행	개정(안)	비고																																														
	<p>2-8-4 방호선반 설치 (10㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="376 248 1200 456"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>트럭탑재형크레인</td> <td>5 ton</td> <td>hr</td> <td>0.07</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 브라켓 및 비계파이프 설치, 합판거치, 천막지설치, 안전난간, 안전망 설치를 포함한다. ② 크레인 사용시간은 자재인양에 사용되는 시간이며, 크레인을 작업대로 사용하여 비계파이프를 설치할 경우 다음의 품을 증하여 계상한다.</p> <table border="1" data-bbox="421 580 1200 689"> <thead> <tr> <th>규격</th> <th>트럭탑재형크레인 5ton(hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 시종점부 3~5m까지 사용할 경우</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>2. 전체구간에서 사용할 경우</td> <td>0.26</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 강관파이프의 설치간격은 50cm를 기준으로 한다. ④ 작업높이 10m 이하를 기준으로 한다. ⑤ 재료량은 설계수량에 따른다.</p>	구분	규격	단위	수량	비계공		인	0.11	특별인부		인	0.12	보통인부		인	0.06	트럭탑재형크레인	5 ton	hr	0.07	규격	트럭탑재형크레인 5ton(hr)	1. 시종점부 3~5m까지 사용할 경우	0.06	2. 전체구간에서 사용할 경우	0.26	<p>2-8-4 교량 방호선반 설치 및 해체 (10㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="1209 248 2036 456"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>5 ton</td> <td>hr</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>고소작업차</td> <td>5 ton</td> <td>hr</td> <td>0.43</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 교량(거더 하부)에 방호선반을 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 브라켓 및 비계파이프 설치, 합판 거치, 천막지 설치, 안전난간 및 보호망 설치 작업을 포함한다. ③ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 변경할 수 있다. ④ 공구손료 및 경장비(와이어윈치 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p>	구분	규격	단위	수량	비계공	-	인	0.25	보통인부	-	인	0.12	크레인	5 ton	hr	0.10	고소작업차	5 ton	hr	0.43	
구분	규격	단위	수량																																														
비계공		인	0.11																																														
특별인부		인	0.12																																														
보통인부		인	0.06																																														
트럭탑재형크레인	5 ton	hr	0.07																																														
규격	트럭탑재형크레인 5ton(hr)																																																
1. 시종점부 3~5m까지 사용할 경우	0.06																																																
2. 전체구간에서 사용할 경우	0.26																																																
구분	규격	단위	수량																																														
비계공	-	인	0.25																																														
보통인부	-	인	0.12																																														
크레인	5 ton	hr	0.10																																														
고소작업차	5 ton	hr	0.43																																														
	<p>- 신설 -</p>	<p>2-8-5 교량 낙하물방지망 설치 및 해체 (10㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="1209 904 2036 1069"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>-</td> <td>인</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>고소작업차</td> <td>5 ton</td> <td>hr</td> <td>0.33</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 교량 거더 하부에 낙하물방지망을 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 브라켓 및 비계파이프 설치, 그물망 설치 작업을 포함한다. ③ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 변경할 수 있다. ④ 공구손료 및 경장비(와이어윈치 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p>	구분	규격	단위	수량	비계공	-	인	0.14	보통인부	-	인	0.07	고소작업차	5 ton	hr	0.33																															
구분	규격	단위	수량																																														
비계공	-	인	0.14																																														
보통인부	-	인	0.07																																														
고소작업차	5 ton	hr	0.33																																														

구분	현행						개정(안)					비고																												
	2-9 현장관리 2-9-1 건축물보양 (보양면적 m ² 당)						2-11 현장관리 2-11-1 건축물보양 (보양면적 m ² 당)																																	
	<table border="1"> <tr> <th>구분</th> <th>종류</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th colspan="2">인력(인)</th> </tr> <tr> <th>보양개소</th> <td></td> <td></td> <td></td> <th>구분</th> <th>수량</th> </tr> </table>		구분	종류	단위	수량	인력(인)		보양개소					구분	수량						<table border="1"> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>부직포 깔기</th> <th>보양지 붙이기</th> <th>목재 붙이기</th> </tr> <tr> <td>건축목공</td> <td>인</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.003</td> <td>0.01</td> <td>-</td> </tr> </table>	구분	단위	부직포 깔기	보양지 붙이기	목재 붙이기	건축목공	인	-	-	0.03	보통인부	인	0.003	0.01	-				
	구분	종류	단위	수량	인력(인)																																			
	보양개소				구분	수량																																		
	구분	단위	부직포 깔기	보양지 붙이기	목재 붙이기																																			
	건축목공	인	-	-	0.03																																			
	보통인부	인	0.003	0.01	-																																			
	콘크리트	부직포양생살수	m ²	1.1	보통인부	0.002																																		
	석재면 테라조면 타일	하드롱지 풀	m ²	1.2	보통인부	0.01																																		
	기타부분	톱밥	kg	0.06	보통인부	0.002																																		
	목재	m ³	0.007	건축목공	0.03																																			
	못	kg	0.02																																					
[주] ① 재료의 손율은 100%이다. ② 부직포는 신품을 기준으로 한 것이다. ③ '석재면 보양에 있어서 벽면은 잔다듬까지, 바닥면은 정다듬까지는 보양을 고려하지 않는다. ④ 바닥 석재면 보양시는 하드롱지 대신 톱밥으로 한다. ⑤ 보양이란 시공부분의 경화를 돕는 일과 파손이나 오염(汚染)을 방지하기 위하여 실시하는 일이며 안전하다고 인정될 때 철거하는 것 까지를 포함한다. ⑥ 보양법의 표준은 다음과 같다.						[주] ① 본 품은 시공부위의 파손 및 오염을 방지하기 위하여 보양재를 설치 및 철거하는 기준이다. ② 부직포 깔기는 보양재를 바닥에 깔기하는 작업 기준이다. ③ 보양지 붙이는 천막지 및 골판지 등 보양지를 절단하여 테이프로 붙이는 작업 기준이다. ④ 목재 붙이는 판재·각재로 주위를 보호하는 기준이다. ⑤ 보양재는 신품을 기준하며, 재료의 손율은 100%를 적용한다. ⑥ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.																																		
<table border="1"> <tr> <th>양생개소</th> <th>양생방법</th> </tr> <tr> <td>콘크리트</td> <td>살수, 부직포덮기</td> </tr> <tr> <td>목공사, 치장재</td> <td>하드롱지바라기 또는 비닐씌우기</td> </tr> <tr> <td>테라석, 테라조, 일반석재</td> <td>하드롱지바라기, 판재·각재로 주위보호</td> </tr> <tr> <td>타일, 테라코타</td> <td>부직포덮기, 톱밥깔기</td> </tr> <tr> <td>아스팔트 방수층</td> <td>부직포덮기</td> </tr> </table>		양생개소	양생방법	콘크리트	살수, 부직포덮기	목공사, 치장재	하드롱지바라기 또는 비닐씌우기	테라석, 테라조, 일반석재	하드롱지바라기, 판재·각재로 주위보호	타일, 테라코타	부직포덮기, 톱밥깔기	아스팔트 방수층	부직포덮기	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> <tr> <td>부직포 깔기</td> <td>부직포</td> <td>m²</td> <td>1.10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">보양지 붙이기</td> <td>하드롱지</td> <td>m²</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>풀</td> <td>kg</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">목재 붙이기</td> <td>목재</td> <td>m³</td> <td>0.007</td> </tr> <tr> <td>못</td> <td>kg</td> <td>0.02</td> </tr> </table>					구분		단위	수량	부직포 깔기	부직포	m ²	1.10	보양지 붙이기	하드롱지	m ²	1.20	풀	kg	0.06	목재 붙이기	목재	m ³	0.007	못	kg	0.02
양생개소	양생방법																																							
콘크리트	살수, 부직포덮기																																							
목공사, 치장재	하드롱지바라기 또는 비닐씌우기																																							
테라석, 테라조, 일반석재	하드롱지바라기, 판재·각재로 주위보호																																							
타일, 테라코타	부직포덮기, 톱밥깔기																																							
아스팔트 방수층	부직포덮기																																							
구분		단위	수량																																					
부직포 깔기	부직포	m ²	1.10																																					
보양지 붙이기	하드롱지	m ²	1.20																																					
	풀	kg	0.06																																					
목재 붙이기	목재	m ³	0.007																																					
	못	kg	0.02																																					

구분	현 행						개 정(안)				비고
	2-9-2 건축물 현장정리 (연면적 m ²)						2-11-2 건축물 현장정리 (연면적 m ²)				
구분	철근 콘크리트조	목조	철골조	조적조	철골·철근 콘크리트조	구분	단위	철근콘크리트조· 철골·철근콘크리트조	목조·철골조·조적조		
보통인부(인)	0.15	0.07	0.07	0.07	0.15	보통인부	인	0.13	0.05		
<p>[주] ① 본 품은 공사 중 옥내외의 청소와 준공시 청소 및 뒷정리까지 포함된 것이다. ② 청소용 소모품은 별도 계상할 수 있다.</p>						<p>[주] ① 본 품은 공사 중 옥내외를 청소하는 기준이다. ② 재료량(청소용 소모품 등)은 별도 계상한다.</p>					
	- 신 설 -						2-11-3 준공청소 (연면적 m ²)				
구분						구분	단위	수량			
보통인부						보통인부	인	0.02			
<p>[주] ① 본 품은 준공 시 시공으로 인한 오염물질을 제거하고 청소하는 기준이다. ② 본 품은 보양지 제거, 옥내·외 청소(마감재, 창호, 유리 등) 및 뒷정리 작업을 포함한다. ③ 재료량(청소용 소모품 등)은 별도 계상한다.</p>						2-11-4 입주청소 (바닥면적 m ²)					
구분						구분	단위	수량			
보통인부						보통인부	인	0.03			
<p>[주] ① 본 품은 입주 시 실내를 청소하는 기준이다. ② 본 품은 마감재, 창호, 유리 등 청소 및 뒷정리 작업을 포함한다. ③ 재료량(청소용 소모품 등)은 별도 계상한다.</p>						<p>[주] ① 본 품은 입주 시 실내를 청소하는 기준이다. ② 본 품은 마감재, 창호, 유리 등 청소 및 뒷정리 작업을 포함한다. ③ 재료량(청소용 소모품 등)은 별도 계상한다.</p>					

구분	현 행					개 정(안)				비고
	2-10 공통장비 2-10-1 엘리베이터형 자재운반용 타워(호이스트) 설치 및 해체 (m당)					2-12 공통장비 2-12-1 건설용리프트 설치 및 해체 (대당)				
	구분	단위	설치	해체	비고	구분	규격	단위	수량	
	특수비계공	인	0.26	0.13		기계설비공	-	인	1.31	
						비계공	-	인	2.04	
						보통인부	-	인	0.87	
						지계차	5ton	hr	1.95	
	[주] ① 본 품은 EV형 자재운반용 타워설치 또는 해체시 적용한다. ② 설치시 사용건설기계는 5ton 지계차를 기준한 것으로 기계경비는 별도 계상한다. ③ 타워설치를 위한 기초콘크리트(6.4m ³) 및 전기 인입공사 비용은 별도 계상한다. ④ 공구손료는 인력품의 3%로 계상하며, 소운반품이 포함되어 있다. ⑤ 낙하물 방지를 위한 안전 및 보호시설 설치비용은 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 건설용리프트(싱글 1.2ton)를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 운반구 설치, 구동장치 및 제어판 조립, 작동시험을 포함한다. ③ 기초콘크리트 및 전기 인입공사는 별도 계상한다. ④ 낙하물 방지를 위한 방호선반은 '2-8-33 건설용리프트 방호선반 설치 및 해체'를 따른다. ⑤ 지계차의 진입이 불가능 한 경우 크레인 등 장비를 변경할 수 있다. ⑥ 공구손료 및 경장비(원치 등)의 기계경비는 인력품이 3%로 계상한다.				
	- 신 설 -					2-12-2 마스트 설치 및 해체 (층당)				
	구분		단위		수량					
	비계공		인		0.80					
	보통인부		인		0.27					
						[주] ① 본 품은 건설용리프트(싱글 1.2ton)의 마스트를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 마스트 설치, 층간 출입구 및 작동센서 설치와 해체 작업을 포함한다. ③ 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.				
	지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층				
	0	5%	8%	12%	16%	20%				
						※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 때에는 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산 적용한다. ④ 공구손료 및 경장비(원치 등)의 기계경비는 인력품이 3%로 계상한다.				

구분	현행	개정(안)	비고									
	- 신설 -	<p>2-9-2 건설용리프트 방호선반 설치 및 해체</p> <p style="text-align: right;">(개소당)</p> <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: 33%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.95</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.26</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 건설용리프트(싱글 1.2ton) 주위에 방호선반을 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 방호선반틀(파이프) 조립, 경사로 설치, 발판 및 난간대 설치 작업을 포함한다. ③ 공사안내관 및 보호망의 작업은 별도 계상한다. ④ 공구손로 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p>	구분	단위	수량	비계공	인	0.95	보통인부	인	0.26	
구분	단위	수량										
비계공	인	0.95										
보통인부	인	0.26										
	- 신설 -	<p>2-9 통행안전시설</p> <p>2-9-8 PE가설웬스 설치 및 해체</p> <p style="text-align: right;">(개당)</p> <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: 33%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 PE가설웬스(L1.5xH0.9m)를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 웬스 조립 및 설치, 하부 보강(강관파이프, 모래주머니) 작업을 포함한다.</p>	구분	단위	수량	특별인부	인	0.02				
구분	단위	수량										
특별인부	인	0.02										
	- 신설 -	<p>2-9-9 가림막 가설웬스 설치 및 해체</p> <p style="text-align: right;">(개당)</p> <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: 33%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 가림막 가설웬스(L2.0xH1.2~1.8m)를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 블록 고정, 웬스 및 지지대 설치 작업을 포함한다.</p>	구분	단위	수량	특별인부	인	0.04				
구분	단위	수량										
특별인부	인	0.04										

구분	현 행	개 정(안)	비고																					
	<p>2-8-20 PE드럼 설치 및 해체 (개당)</p> <table border="1" data-bbox="378 252 1198 437"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특 별 인 부</td> <td>인</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">비 고</td> <td colspan="2">- 텔레네이터 및 웅카호스가 필요한 경우 다음과 같이 적용한다.</td> </tr> <tr> <td>구분</td> <td>시선유도표지(개당)</td> <td>유도등(m당)</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 가설 PE드럼을 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 PE드럼 설치, 모래주머니 만들기, PE드럼 해체 작업을 포함한다.</p>	구분	단위	수량	특 별 인 부	인	0.06	비 고	- 텔레네이터 및 웅카호스가 필요한 경우 다음과 같이 적용한다.		구분	시선유도표지(개당)	유도등(m당)	특별인부	0.01	0.01	<p>2-9-4 PE드럼 설치 및 해체 (개당)</p> <table border="1" data-bbox="1211 252 2033 327"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특 별 인 부</td> <td>인</td> <td>- 현행과 동일 -</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 삭 제 -</p> <p>[주] ①~② 현행과 동일</p>	구분	단위	수량	특 별 인 부	인	- 현행과 동일 -	
구분	단위	수량																						
특 별 인 부	인	0.06																						
비 고	- 텔레네이터 및 웅카호스가 필요한 경우 다음과 같이 적용한다.																							
	구분	시선유도표지(개당)	유도등(m당)																					
	특별인부	0.01	0.01																					
구분	단위	수량																						
특 별 인 부	인	- 현행과 동일 -																						
	<p>- 신 설 -</p>	<p>2-9-10 점멸등 설치 및 해체 (개당)</p> <table border="1" data-bbox="1211 691 2033 766"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>단 위</th> <th>수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특 별 인 부</td> <td>인</td> <td>0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 품은 점멸등(텔레네이터)을 설치 및 해체하는 기준이다.</p>	구 분	단 위	수 량	특 별 인 부	인	0.01																
구 분	단 위	수 량																						
특 별 인 부	인	0.01																						
	<p>- 신 설 -</p>	<p>2-9-11 유도등 설치 및 해체 (m당)</p> <table border="1" data-bbox="1211 1126 2033 1201"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>단 위</th> <th>수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특 별 인 부</td> <td>인</td> <td>0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 품은 유도등(웅카호스)을 설치 및 해체하는 기준이다.</p>	구 분	단 위	수 량	특 별 인 부	인	0.01																
구 분	단 위	수 량																						
특 별 인 부	인	0.01																						

구분	현 행	개 정(안)	비고									
	- 신 설 -	<p>2-8 추락재해방지시설</p> <p>2-8-17 수평지지로프 설치 및 해체</p> <p style="text-align: right;">(m당)</p> <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: 33%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비 계 공</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 고소작업 시 안전대를 걸기 위해 수평지지로프(구명줄)를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 브라켓 지주, 수평지지로프 설치 작업을 포함한다.</p>	구분	단위	수량	비 계 공	인	0.02				
구분	단위	수량										
비 계 공	인	0.02										
	- 신 설 -	<p>2-10 피해방지시설</p> <p>2-10-6 비탈면 보양</p> <p style="text-align: right;">(㎡당)</p> <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: 33%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>특 별 인 부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td>보 통 인 부</td> <td>인</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 비탈면의 토사유출 등 방지하기 위해 보양재(천막 등)를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 보양재 설치, P.P마대 만들기 및 설치 작업을 포함한다.</p>	구분	단위	수량	특 별 인 부	인	0.02	보 통 인 부	인	0.01	
구분	단위	수량										
특 별 인 부	인	0.02										
보 통 인 부	인	0.01										

2023년 적용

- [공통] 제3장 토공사 -

2022. 12.

구분	현행	개정(안)	비고																														
	- 신설 -	<p>3-9 스마트 토공</p> <p>3-9-1 머신 가이드스(MG) 굴삭기</p> <p>1. 3D GNSS 머신 가이드스 장비조립·해체 (회당)</p> <table border="1" data-bbox="1214 338 2036 523"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>중급기술자</td> <td>인</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>용접공</td> <td>인</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>조립</td> <td>일</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>해체</td> <td>일</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 머신 가이드스 장치들을 굴삭기에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS 기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. ② 공구손료 및 경장비의 기계경비(측량기기, 용접기 등)는 별도 계상한다.</p> <p>2. 3D GNSS 머신 가이드스 굴삭기 작업능력 (일당)</p> <table border="1" data-bbox="1214 703 2036 799"> <thead> <tr> <th>공종</th> <th>시공량</th> <th>단위</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>터파기</td> <td>850</td> <td>m³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>성토면고르기</td> <td>1,200</td> <td>m²</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 3D GNSS 머신 가이드스(Machine guidance) 시스템을 1.0 m3 굴삭기에 적용하여 시공하는 기준이다. ② 머신 가이드스(Machine Guidance)는 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공하는 기술을 말한다. 3D GNSS 머신 가이드스는 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 가이드스 시스템을 말한다. ③ 3D GNSS 머신 가이드스의 구성품은 머신 가이드스 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit: IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드스 디스플레이 화면) 등을 포함한다. ④ 본 품은 굴삭기의 말단 장치(End-Effector)에 별도의 어태치먼트(예: 틸트, 로테이터 등)를 부착하지 않은 기본 버킷 규격품을 기준으로 한다. ⑤ 3D GNSS 머신 가이드스 굴삭기의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000 m3) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑧ 본 품은 연속터파기 작업이 가능하고 작업 방해가 없는 조건에 한하여 적용한다. ⑨ 3D GNSS 머신 가이드스를 사용하는 굴삭기는 주연료에 15% 할증을 적용한다.</p>	구분	단위	수량	중급기술자	인	2	보통인부	인	1	용접공	인	1	조립	일	1	해체	일	1	공종	시공량	단위	비고	터파기	850	m ³		성토면고르기	1,200	m ²		
구분	단위	수량																															
중급기술자	인	2																															
보통인부	인	1																															
용접공	인	1																															
조립	일	1																															
해체	일	1																															
공종	시공량	단위	비고																														
터파기	850	m ³																															
성토면고르기	1,200	m ²																															

구분	현행	개정(안)	비고																										
	- 신설 -	<p>8-3 기계손료</p> <p>8-3-9 [80]스마트 건설장비</p> <p>(8201) 3D GNSS 머신 가이드نس(굴삭기용)</p> <table border="1" data-bbox="1214 304 2024 469"> <thead> <tr> <th rowspan="2">분류 번호</th> <th rowspan="2">규격 (m³)</th> <th rowspan="2">내용 시간</th> <th rowspan="2">연간표준 가동시간</th> <th rowspan="2">상각 비율</th> <th rowspan="2">정비 비율</th> <th rowspan="2">연간 관리 비율</th> <th colspan="4">시 간 당(10⁻⁷)</th> </tr> <tr> <th>상각비 계수</th> <th>정비비 계수</th> <th>관리비 계수</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8201-0 100</td> <td>3D GNSS MG</td> <td>5,000</td> <td>1,250</td> <td>0.9</td> <td>0.8</td> <td>0.1</td> <td>1,800</td> <td>1,600</td> <td>530</td> <td>3,930</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 3D GNSS 머신 가이드نس의 구성품은 GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드نس 디스플레이 화면 등이다.</p>	분류 번호	규격 (m ³)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계	8201-0 100	3D GNSS MG	5,000	1,250	0.9	0.8	0.1	1,800	1,600	530	3,930	
분류 번호	규격 (m ³)	내용 시간								연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)															
			상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계																							
8201-0 100	3D GNSS MG	5,000	1,250	0.9	0.8	0.1	1,800	1,600	530	3,930																			
	- 신설 -	<p>8-5 기계가격</p> <p>8-5-9 [80]스마트 건설장비</p> <table border="1" data-bbox="1225 997 2024 1070"> <thead> <tr> <th>기종</th> <th>분류번호</th> <th>가격(W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3D GNSS 머신 가이드نس(굴삭기용)</td> <td>8201-0100</td> <td>55,000</td> </tr> </tbody> </table>	기종	분류번호	가격(W)	3D GNSS 머신 가이드نس(굴삭기용)	8201-0100	55,000																					
기종	분류번호	가격(W)																											
3D GNSS 머신 가이드نس(굴삭기용)	8201-0100	55,000																											

2023년 적용

- [공통] 제6장 철근콘크리트공사 -

2022. 12.

구분	현 행				개 정(안)	비고																																								
	6-5-3 I.L.M공법 (1세그먼트 1회압출작업당) <table border="1" data-bbox="376 248 1200 483"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>직종</th> <th>인원</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>압출장비조종</td> <td>중급기술자 기계운전원</td> <td>1 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>슬라이딩철관 및 고무패드제거 및 운반</td> <td>보통인부</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>교각 및 가교각</td> <td>특별인부</td> <td>2</td> <td>교각 및 가교각당</td> </tr> <tr> <td>고무패드삽입수거</td> <td>보통인부</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 품은 단 BOX를 기준한 것이다.</p>				구분	직종	인원	비고	압출장비조종	중급기술자 기계운전원	1 1		슬라이딩철관 및 고무패드제거 및 운반	보통인부	2		교각 및 가교각	특별인부	2	교각 및 가교각당	고무패드삽입수거	보통인부	3		- 삭제 -																					
구분	직종	인원	비고																																											
압출장비조종	중급기술자 기계운전원	1 1																																												
슬라이딩철관 및 고무패드제거 및 운반	보통인부	2																																												
교각 및 가교각	특별인부	2	교각 및 가교각당																																											
고무패드삽입수거	보통인부	3																																												
	6-7-2 중량구조물(낙차공·분수관·L형플룸 기타) 설치 (개당) <table border="1" data-bbox="376 647 1200 903"> <thead> <tr> <th>규격(kg/개)</th> <th>특별인부(인)</th> <th>보통인부(인)</th> <th>크레인운전(시간)</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>850~1,150미만</td> <td>0.06</td> <td>0.19</td> <td>0.61</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,150~1,500미만</td> <td>0.07</td> <td>0.24</td> <td>0.76</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,500~2,000미만</td> <td>0.09</td> <td>0.30</td> <td>0.96</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,000~2,500미만</td> <td>0.11</td> <td>0.38</td> <td>1.20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,500~3,000미만</td> <td>0.13</td> <td>0.45</td> <td>1.43</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,000~3,500미만</td> <td>0.15</td> <td>0.53</td> <td>1.67</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,500~4,000미만</td> <td>0.18</td> <td>0.60</td> <td>1.90</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 품이며 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 퇴메우기 등은 별도 계상한다. ② 공구손료 및 이음 모르타르는 인력품의 2%까지 계상할 수 있다. ③ 본 품의 규격 및 품질은 관련 KS 규정에 따른다. ④ 본 품은 크레인규격 10t을 기준한 것이다.</p>				규격(kg/개)	특별인부(인)	보통인부(인)	크레인운전(시간)	비고	850~1,150미만	0.06	0.19	0.61		1,150~1,500미만	0.07	0.24	0.76		1,500~2,000미만	0.09	0.30	0.96		2,000~2,500미만	0.11	0.38	1.20		2,500~3,000미만	0.13	0.45	1.43		3,000~3,500미만	0.15	0.53	1.67		3,500~4,000미만	0.18	0.60	1.90		- 삭제 -	
규격(kg/개)	특별인부(인)	보통인부(인)	크레인운전(시간)	비고																																										
850~1,150미만	0.06	0.19	0.61																																											
1,150~1,500미만	0.07	0.24	0.76																																											
1,500~2,000미만	0.09	0.30	0.96																																											
2,000~2,500미만	0.11	0.38	1.20																																											
2,500~3,000미만	0.13	0.45	1.43																																											
3,000~3,500미만	0.15	0.53	1.67																																											
3,500~4,000미만	0.18	0.60	1.90																																											
	6-8-11 중량구조물(낙차공·분수관·L형플룸 기타) 해체 유용(有用)할 목적으로 해체할 경우 해체공은 ‘[공통부문] 6-7-2 중량구조물(낙차공·분수관·L형플룸 기타) 설치’의 50%를 계상한다.				- 삭제 -																																									

구분	현행	개정(안)	비고												
	<p>6-6-7 교량방수(도막) (㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="376 236 1200 335"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인</td> <td>인</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.03</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 도막 방수에 사용되는 재료는 별도 계상한다. ② 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재 깔기가 제외되어 있다. ③ 본 품은 방수층의 보호를 위한 누름 모르타르 및 콘크리트 공사는 제외되어 있다. ④ 본 품은 클로로프렌 고무계 바름횡수 4회를 기준으로 한 것이다. ⑤ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.</p>	구분	단위	수량	방수공인	인	0.06	보통인부	인	0.03	- 삭제 -				
구분	단위	수량													
방수공인	인	0.06													
보통인부	인	0.03													
	<p>6-6-8 교량방수(시트) (㎡당)</p> <table border="1" data-bbox="376 772 1200 903"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>㎡</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>방수공인</td> <td>인</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재 깔기가 제외되어 있다. ② 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다. ③ 본 품은 토치공법에 의한 모체와 시트를 전면 접촉시키는 단층공법을 기준한 것으로 연료는 별도 계상한다. ④ 시트 상호 연결부분은 10cm이상 겹치도록 한다. ⑤ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다. ⑥ 시트가 특수한 경우에는 별도 계상할 수 있다.</p>	구분	단위	수량	시트	㎡	1.2	방수공인	인	0.05	보통인부	인	0.02	- 삭제 -	
구분	단위	수량													
시트	㎡	1.2													
방수공인	인	0.05													
보통인부	인	0.02													



구분	현행	개정(안)	비고																																
	- 신설 -	<p>6-7-3 PC BOX 설치</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1" data-bbox="1227 252 2033 475"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>규격</th> <th>수량</th> <th>단위중량</th> <th>시공량(개소)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기계설비공</td> <td>인</td> <td></td> <td>2</td> <td rowspan="2">5ton미만</td> <td rowspan="2">20</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td></td> <td>2</td> <td>10ton미만</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>대</td> <td></td> <td>1</td> <td rowspan="2">15ton미만</td> <td rowspan="2">14</td> </tr> <tr> <td>강연선인장기</td> <td>대</td> <td>120ton</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 수로암거, 전력구, 공동구 등 일체형 1련 PC BOX를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 PC구조물 인양 설치, 강연선 인장작업, 실링 및 정착구 마감 작업을 포함한다. ③ PC구조물 인양 설치는 터파기 등 장애물이 없고 연속작업이 가능할 때를 기준으로 하였으며 흙막이 가시설, 지장물 등으로 인한 작업에 지장을 받는 경우 시공량의 25%를 감하여 적용한다. ④ 토공사(터파기, 되메우기, 고르기 등) 및 기초(콘크리트, 모래 등), 측량, 그라우팅 충전 작업은 별도 계상한다. ⑤ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등)을 고려하여 적용한다. ⑥ 강연선인장기의 규격은 소요 긴장력에 따라 변경할 수 있다. ⑦ 공구손료 및 경장비(발전기, 절단기 등) 기계경비는 인력품의 2.5%로 계상한다.</p>	구분	단위	규격	수량	단위중량	시공량(개소)	기계설비공	인		2	5ton미만	20	특별인부	인		4	보통인부	인		2	10ton미만	16	크레인	대		1	15ton미만	14	강연선인장기	대	120ton	1	
구분	단위	규격	수량	단위중량	시공량(개소)																														
기계설비공	인		2	5ton미만	20																														
특별인부	인		4																																
보통인부	인		2	10ton미만	16																														
크레인	대		1	15ton미만	14																														
강연선인장기	대	120ton	1																																
	- 신설 -	<p>6-7-4 PC기둥 설치</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1" data-bbox="1209 957 2029 1141"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> <th>단위중량</th> <th>시공량(개소)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형틀목공</td> <td>인</td> <td>3</td> <td>5ton미만</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>미장공</td> <td>인</td> <td>2</td> <td>10ton미만</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>2</td> <td>20ton미만</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>대</td> <td>1</td> <td>30ton미만</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 시공높이 30m를 초과하는 경우 시공량의 10%를 감하여 적용한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 PC건축물(라멘구조)의 PC기둥을 설치하는 기준이다. ② 본 품은 PC부재 인양 설치, 서포트 설치 및 해체, 수직도 확인, 무수축모르타르 충전, 면정리 작업을 작업을 포함한다. ③ 기초콘크리트 및 기초 앵커볼트 설치 작업은 별도 계상한다. ④ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등)을 고려하여 적용한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(자체추진 고소작업대(시저형), 모르타르 믹서 등) 기계경비는 인력품의 15%로 계상한다.</p>	구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)	형틀목공	인	3	5ton미만	15	미장공	인	2	10ton미만	13	보통인부	인	2	20ton미만	10	크레인	대	1	30ton미만	8								
구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)																															
형틀목공	인	3	5ton미만	15																															
미장공	인	2	10ton미만	13																															
보통인부	인	2	20ton미만	10																															
크레인	대	1	30ton미만	8																															

구분	현행	개정(안)					비고																									
	- 신설 -	<p>6-7-5 PC거더 설치</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 15%;">단위</th> <th style="width: 15%;">수량</th> <th style="width: 15%;">단위중량</th> <th style="width: 15%;">시공량(개소)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형틀목공</td> <td>인</td> <td>3</td> <td>5ton미만</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>1</td> <td>10ton미만</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>2</td> <td>20ton미만</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>대</td> <td>1</td> <td>30ton미만</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 시공높이 30m를 초과하는 경우 시공량의 10%를 감하여 적용한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 PC건축물(라멘구조)의 PC거더를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 PC부재 인양설치, 다웰바 고정, 서포트 설치 및 해체, 우레탄폼 충전 및 실링 작업을 포함한다. ③ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등)을 고려하여 적용한다. ④ 공구손료 및 경장비(자체추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 15%로 계상한다.</p>					구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)	형틀목공	인	3	5ton미만	19	특별인부	인	1	10ton미만	17	보통인부	인	2	20ton미만	15	크레인	대	1	30ton미만	12	
구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)																												
형틀목공	인	3	5ton미만	19																												
특별인부	인	1	10ton미만	17																												
보통인부	인	2	20ton미만	15																												
크레인	대	1	30ton미만	12																												
	- 신설 -	<p>6-7-6 PC슬래브 설치</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 15%;">단위</th> <th style="width: 15%;">수량</th> <th style="width: 15%;">단위중량</th> <th style="width: 15%;">시공량(개소)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>형틀목공</td> <td>인</td> <td>3</td> <td rowspan="2">5ton미만</td> <td rowspan="2">27</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>인</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>2</td> <td rowspan="2">10ton미만</td> <td rowspan="2">22</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>대</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>비고 - 시공높이 30m를 초과하는 경우 시공량의 10%를 감하여 적용한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 PC건축물(라멘구조)의 PC슬래브를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 PC부재 인양설치, 서포트 설치 및 해체, 우레탄폼 충전 및 실링 작업을 포함한다. ③ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등)을 고려하여 적용한다. ④ 공구손료 및 경장비(자체추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 15%로 계상한다.</p>					구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)	형틀목공	인	3	5ton미만	27	특별인부	인	1	보통인부	인	2	10ton미만	22	크레인	대	1					
구분	단위	수량	단위중량	시공량(개소)																												
형틀목공	인	3	5ton미만	27																												
특별인부	인	1																														
보통인부	인	2	10ton미만	22																												
크레인	대	1																														

2023년 적용

－ [공통] 제8장 건설기계 －

2022. 12.

 국토교통부 국 토 교 통 부
 KICT 한국건설기술연구원

구분	현 행			개 정(안)			비고
	8-5 기계가격			8-5 기계가격			
	8-5-1 [00]토공기계			8-5-1 [00]토공기계			
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	불 도 저 (무 한 퀘 도)	0101-0007	66,611	불 도 저 (무 한 퀘 도)	0101-0007	68,505	
		0010	150,714		0010	151,934	
		0012	168,295		0012	175,000	
		0019	164,358		0019	178,140	
		0032	233,708		0032	240,506	
	불 도 저 (타 이 어)	0102-0015	141,162	불 도 저 (타 이 어)	0102-0015	145,269	
		0028	260,839		0028	268,427	
		0033	330,657		0033	340,275	
	유 압 식 리 퍼	0103-0016	12,288	유 압 식 리 퍼	0103-0016	12,646	
		0019	15,529		0019	15,980	
		0023	17,213		0023	17,713	
		0027	20,046		0027	20,629	
		0032	24,346		0032	25,054	
	습 지 불 도 저	0121-0004	39,439	습 지 불 도 저	0121-0004	40,586	
		0013	147,715		0013	152,011	
	굴 삭 기 (무 한 퀘 도)	0201-0012	42,057	굴 삭 기 (무 한 퀘 도)	0201-0012	42,390	
		0020	60,857		0020	60,905	
		0040	76,571		0040	76,714	
		0060	100,243		0060	100,529	
		0070	107,355		0070	108,021	
		0080	116,033		0080	118,075	
		0100	129,965		0100	130,772	
		0120	165,513		0120	166,539	
		0200	284,214		0200	285,978	
	굴 삭 기 (타 이 어)	0211-0018	64,375	굴 삭 기 (타 이 어)	0211-0018	64,642	
		0060	109,114		0060	110,382	
		0080	124,281		0080	126,963	
	0100	128,600		0100	130,375		
습 지 굴 삭 기 (무 한 퀘 도)	0221-0040	90,629	습 지 굴 삭 기 (무 한 퀘 도)	0221-0040	91,788		
	0070	146,106		0070	147,973		
대 형 브 레 이 커	0230-0002	4,120	대 형 브 레 이 커	0230-0002	4,173		
	0004	7,549		0004	7,646		
	0006	12,812		0006	12,975		
	0007	15,627		0007	15,827		

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
대 형 브 레 이 커	0008	20,472	대 형 브 레 이 커	0008	20,733		
	0010	25,934	대 형 브 레 이 커	0010	26,265		
유 압 식 진 동 콤팩 터 (굴 삭 기 부 착 용)	0240-0007	10,580	유 압 식 진 동 콤팩 터 (굴 삭 기 부 착 용)	0240-0007	10,716		
압 쇄 기 (펠 버 라 이 저)	0250-0080	21,712	압 쇄 기 (펠 버 라 이 저)	0250-0080	21,989		
	0100	25,820	압 쇄 기 (펠 버 라 이 저)	0100	26,150		
트 랜 처	0260-0355	238,632	트 랜 처	0260-0355	241,683		
로 더 (무 한 궤 도)	0301-0057	42,446	로 더 (무 한 궤 도)	0301-0057	43,135		
	0076	55,498	로 더 (무 한 궤 도)	0076	56,399		
	0095	68,006	로 더 (무 한 궤 도)	0095	69,109		
	0115	80,579	로 더 (무 한 궤 도)	0115	81,887		
	0134	91,963	로 더 (무 한 궤 도)	0134	93,455		
	0153	102,805	로 더 (무 한 궤 도)	0153	104,474		
	0172	112,759	로 더 (무 한 궤 도)	0172	114,589		
	0287	178,552	로 더 (무 한 궤 도)	0287	181,450		
로 더 (타 이 어)	0302-0025	27,420	로 더 (타 이 어)	0302-0025	28,225		
	0057	31,769	로 더 (타 이 어)	0057	32,251		
	0095	40,162	로 더 (타 이 어)	0095	41,203		
	0134	82,249	로 더 (타 이 어)	0134	83,595		
	0172	106,873	로 더 (타 이 어)	0172	107,782		
	0229	114,088	로 더 (타 이 어)	0229	116,138		
	0287	138,576	로 더 (타 이 어)	0287	140,281		
	0350	169,432	로 더 (타 이 어)	0350	171,630		
	0500	286,246	로 더 (타 이 어)	0500	288,400		
스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0406-0054	90,400	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0406-0054	91,867		
	0115	168,169	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0115	170,898		
	0161	222,600	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0161	226,213		
	0206	281,657	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0206	286,228		

구분	현 행			개 정(안)			비고	
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)		
	스 크 레 이 퍼 (피 견 인 식)	0407-0054	30,040	스 크 레 이 퍼	0407-0054	30,527		
		0092	39,098	(피 견 인 식)	0092	39,733		
		0107	52,359		0107	53,208		
		0161	72,753		0161	73,934		
		0206	103,351		0206	105,029		
	모 터 그 레 이 더 (일 반 용)	0502-0036	281,097	모 터 그 레 이 더 (일 반 용)	0502-0036	282,357		
	모 터 그 레 이 더 (사 리 도)	0503-0036	233,331	모 터 그 레 이 더 (사 리 도)	0503-0036	240,118		
	덤 프 트 렉	0602-0025	20,105	덤 프 트 렉	0602-0025	20,334		
		0045	23,471		0045	23,739		
		0060	25,648		0060	25,940		
		0080	34,198		0080	34,588		
		0105	47,865		0105	48,855		
		0150	83,251		0150	83,860		
		0200	116,463		0200	117,790		
		0240	135,919		0240	136,759		
		0320	193,038		0320	195,237		
	덤 프 트 렉 자 동 텃 개 시 설	0610-0150	1,495	덤 프 트 렉 자 동 텃 개 시 설	0610-0150	1,512		
		0200	1,614		0200	1,633		
		0240	1,734		0240	1,754		
	8-5-2 [10]다짐기계			8-5-2 [10]다짐기계				
	머 캐 덤 롤 러 (자 주 식)	1106-0010	50,843	머 캐 덤 롤 러	1106-0010	51,074		
		0012	63,476	(자 주 식)	0012	63,765		
		0015	71,195		0015	71,519		
	텐 덤 롤 러 (자 주 식)	1206-0008	43,645	텐 덤 롤 러	1206-0008	44,916		
0010		45,353	(자 주 식)	0010	46,674			
0014		52,303		0014	53,827			
텐 덤 롤 러 (진 동 자 주 식)	1209-0001	9,886	텐 덤 롤 러	1209-0001	10,015			
	0002	17,838	(진 동 자 주 식)	0002	18,070			
	0004	40,530		0004	41,058			
	0006	59,516		0006	60,291			

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	탠덤롤러 (진동자주식)	0007	76,531	탠덤롤러 (진동자주식)	0007	77,527	
		0008	80,583		0008	81,632	
		0013	135,404		0013	137,166	
	진동롤러 (핸드가이드식)	1305-0007	6,258	진동롤러 (핸드가이드식)	1305-0007	6,339	
	진동롤러 (자주식)	1306-0025	16,657	진동롤러 (자주식)	1306-0025	16,766	
		0044	19,491		0044	19,618	
		0060	55,692		0060	56,292	
		0100	87,717		0100	88,085	
		0120	94,375		0120	94,800	
	타이어롤러 (자주식)	1406-0008	56,523	타이어롤러 (자주식)	1406-0008	57,442	
		0015	88,440		0015	89,878	
		0025	125,667		0025	127,711	
	양족식롤러 (자주식)	1506-0011	100,487	양족식롤러 (자주식)	1506-0011	101,796	
		0012	113,548		0012	115,026	
		0015	130,745		0015	132,447	
		0019	188,275		0019	190,726	
		0025	237,727		0025	240,822	
		0030	285,259		0030	288,973	
		0032	305,734		0032	309,714	
		0037	356,919		0037	361,566	
	래머	1630-0080	1,273	래머	1630-0080	1,290	
	플레이트콤팩터	1730-0015	1,502	플레이트콤팩터	1730-0015	1,522	
8-5-3 [20]운반 및 하역기계			8-5-3 [20]운반 및 하역기계				
크레인 (무한케도)	분류번호	2101-0010	71,269	크레인 (무한케도)	분류번호	2101-0010	72,383
		0015	117,451			0015	119,287
		0020	149,895			0020	152,238
		0025	173,387			0025	176,097
		0030	224,842			0030	228,357
		0035	296,046			0035	300,674
		0040	298,133			0040	302,793
		0050	403,804			0050	410,117
		0070	419,963			0070	439,324

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
/신설	크 레 인 (무 한 궤 도)	0080	581,411	크 레 인	0080	590,500	
		0100	639,071	(무 한 궤 도)	0100	647,168	
		0150	888,574		0150	905,097	
		0220	1,153,411		0220	1,171,442	
		0280	2,141,496		0280	2,174,973	
		0300	2,630,778		0300	2,671,903	
	크 레 인 (타 이 어)	2104-0010	124,000	크 레 인	2104-0010	128,600	
		0015	169,685	(타 이 어)	0015	172,559	
		0020	214,807		0020	218,492	
		0025	266,616		0025	272,390	
		0030	301,054		0030	306,153	
		0035	311,893		0035	312,018	
		0040	359,651		0040	365,743	
		0045	396,023		0045	402,273	
		0050	485,469		0050	493,239	
		0060	520,775		0060	532,723	
		0070	611,833		0070	623,393	
		0080	766,316		0080	779,296	
		0100	914,799		0100	934,159	
		0130	1,229,082		0130	1,249,900	
		0160	1,645,079		0160	1,672,943	
		0200	1,751,550		0200	1,765,550	
		0220	2,127,257		0220	2,163,287	
	0250	2,481,800		0250	2,523,836		
	0300	3,246,970		0300	3,335,887		
	트 릭 탑 재 형 크 레 인	2105-0002	30,703	트 릭 탑 재 형	2105-0002	30,912	
		0003	33,837	크 레 인	0003	34,121	
		0005	36,938		0005	37,438	
		0010	79,902		0010	80,209	
		0015	104,439		0015	105,314	
		0018	110,285		0018	111,313	
	고 소 작 업 차	2106-0002	36,140	고 소 작 업 차	2106-0002	37,062	
		0003	59,740		0003	61,973	
		0005	127,380		0005	128,244	
	터 널 용 고 소 작 업 차	2107-0005	78,356	터 널 용 고 소 작 업 차	2107-0005	80,441	
	리 더 (고 정 형)	2115-0024	23,477	리 더 (고 정 형)	2115-0024	23,855	
		0031	30,324		0031	30,813	
		0036	35,215		0036	35,783	

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	리더(회전형)	2116-0031	76,276	리더(회전형)	2116-0031	77,506	
		0036	81,166		0036	82,475	
	케이싱	2117-0022	1,117	케이싱	2117-0022	1,135	
		0027	1,367		0027	1,389	
	스킵버킷	2118-0010	9,190	스킵버킷	2118-0010	9,338	
	타워크레인	2208-5008	268,140	타워크레인	2208-5008	270,415	
		5010	325,500		5010	328,600	
		5012	385,874		5012	389,869	
		5016	471,182		5016	474,300	
		5020	644,111		5020	646,333	
	건설용리프트 (인화물용)	2210-0145	22,574	건설용리프트 (인화물용)	2210-0145	22,938	
	디젤기관차	2330-0005	12,155	디젤기관차	2330-0005	12,351	
		0007	17,022		0007	17,297	
	경운기	2402-0001	1,868	경운기	2402-0001	1,898	
	지게차	2502-0020	22,501	지게차	2502-0020	22,643	
		0025	24,626		0025	25,220	
		0035	31,411		0035	31,646	
		0050	42,923		0050	43,629	
		0075	57,431		0075	58,824	
	트랙터 (타이어)	2602-0015	9,958	트랙터 (타이어)	2602-0015	10,119	
		0025	14,561		0025	14,795	
		0035	18,051		0035	18,342	
		0045	23,169		0045	23,542	
	트럭트랙터 및 평판트레일러	2702-0020	60,591	트럭트랙터 및 평판트레일러	2702-0020	61,567	
		0030	81,644		0030	82,960	
		0040	107,713		0040	109,449	
		0060	150,796		0060	153,227	
	8-5-4 [30]포장기계			8-5-4 [30]포장기계			
	아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	310,633	아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	311,504	
		0060	409,282		0060	410,430	
0080		524,838	0080		526,310		
0100		632,000	0100		635,000		
0120		707,308	0120		707,917		

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	아스팔트피니셔	3201-0001	197,400	아스팔트피니셔	3201-0001	199,250	
		0003	213,178		0003	217,360	
	아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030	44,755	아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030	45,105	
		0038	56,561		0038	57,139	
		0047	67,421		0047	67,939	
		0057	76,598		0057	76,980	
	아스팔트 스프레이어	3430-0300	2,036	아스팔트 스프레이어	3430-0300	2,060	
		0400	2,770		0400	2,803	
	현장가열표층재생기	3450-0642	4,059,656	현장가열표층재생기	3450-0642	4,108,536	
	스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015	102,876	스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015	104,367	
		0036	130,890		0036	132,788	
	콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102	148,324	콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102	152,235	
		0202	260,176		0202	260,978	
		0204	442,386		0204	449,000	
		0302	588,893		0302	612,233	
		0402	689,328		0402	703,810	
	콘크리트피니셔 (중앙분리대용)	3611-0142	226,755	콘크리트피니셔 (중앙분리대용)	3611-0142	229,486	
	콘크리트스프레더	3701-0200	324,562	콘크리트스프레더	3701-0200	331,381	
	콘크리트조면 마무리기	3801-0795	69,246	콘크리트조면 마무리기	3801-0795	70,079	
		0120	75,016		0120	75,919	
콘크리트롤러페이퍼	3805-0120	75,095	콘크리트롤러페이퍼	3805-0120	75,999		
슬러리실기계	3901-0300	239,269	슬러리실기계	3901-0300	242,150		
8-5-5 [40]콘크리트기계			8-5-5 [40]콘크리트기계				
	콘크리트 배치플랜트	4108-0060	180,662	콘크리트 배치플랜트	4108-0060	182,976	
		0090	242,387		0090	245,493	
		0120	335,235			0120	339,531
		0150	403,125			0150	404,286
		0180	408,750			0180	412,500
		0210	465,833			0210	478,125
		사일로	4115-0100			28,243	사일로
		0150	34,986			0150	35,434
		0200	41,729			0200	42,264
		0300	48,471			0300	49,092

구분	현 행			개 정(안)			비고	
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)		
	콘 크 리 트 믹 서	4205-0010	1,640	콘 크 리 트 믹 서	4205-0010	1,682		
		0017	2,794	0017	2,865			
		0020	3,286	0020	3,369			
		0030	3,954	0030	4,054			
		0040	4,523	0040	4,637			
		0045	5,090	0045	5,219			
	콘 크 리 트 믹서트럭	4304-0060	78,359	콘 크 리 트 믹서트럭	4304-0060	79,301		
		0061	75,878	0061	78,805			
	커 터	4430-0400	2,838	커 터	4430-0400	2,875		
	콘 크 리 트 펌 프 차	4504-0021	169,678	콘 크 리 트 펌 프 차	4504-0021	172,299		
		0028	216,550	0028	218,600			
		0032	246,947	0032	248,444			
		0036	302,167	0036	304,313			
		0041	327,200	0041	328,357			
		0043	393,818	0043	400,200			
		0047	440,556	0047	448,125			
		0052	473,500	0052	474,444			
	콘 크 리 트 펌 프	4505-0015	46,381	콘 크 리 트 펌 프	4505-0015	46,828		
		0026	66,044	0026	66,680			
	초 고 압 펌 프	4506-0200	60,746	초 고 압 펌 프	4506-0200	61,331		
		0400	257,283	0400	259,759			
	콘 크 리 트 진 동 기	4611-0075	130	콘 크 리 트 진 동 기	4611-0075	131		
		0350	240	0350	243			
	8-5-6 [50]골재생산기계 등			8-5-6 [50]골재생산기계 등				
	크 러 셔 (이 동 식)	5105-0050	215,557	크 러 셔 (이 동 식)	5105-0050	220,261		
		0100	299,249	0100	305,779			
		0150	336,657	0150	344,003			
0200		366,588	0200	374,588				
벨 트 콘 베 이 어		5111-0040	5,655	벨 트 콘 베 이 어	5111-0040	5,778		
	0050	5,928	0050	6,058				
	0060	7,024	0060	7,177				
	0076	8,040	0076	8,215				
	0091	9,492	0091	9,700				

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	에 이 프 런 피 더	5112-0001	28,333	에 이 프 런 피 더	5112-0001	28,951	
		0002	30,845		0002	31,519	
		0003	39,933		0003	40,805	
		0004	41,425		0004	42,329	
		0005	55,578		0005	56,791	
	쥬 크 러 셔	5113-0001	26,065	쥬 크 러 셔	5113-0001	26,634	
		0002	27,972		0002	28,582	
		0003	32,852		0003	33,569	
		0004	35,214		0004	35,982	
		0005	47,258		0005	48,289	
		0006	71,462		0006	73,021	
		0007	74,020		0007	75,635	
		0008	114,775		0008	117,279	
		0009	138,783		0009	141,812	
		0010	142,704		0010	145,818	
		0011	330,254		0011	337,460	
	롤 크 러 셔	5114-0001	20,315	롤 크 러 셔	5114-0001	20,758	
		0002	28,525		0002	29,147	
		0003	45,037		0003	46,019	
		0004	60,389		0004	61,707	
		0005	62,320		0005	63,680	
		0006	82,831		0006	84,639	
		0007	116,117		0007	118,651	
		0008	143,492		0008	146,623	
	콘 크 러 셔	5115-0030	53,320	콘 크 러 셔	5115-0030	54,484	
		0055	81,793		0055	83,578	
		0075	125,107		0075	127,837	
		0095	138,644		0095	141,669	
	스 크 린 (2 단 식)	5116-0001	16,220	스 크 린 (2 단 식)	5116-0001	16,574	
		0002	17,745		0002	18,132	
		0003	18,827		0003	19,238	
		0004	19,122		0004	19,539	
		0005	19,515		0005	19,941	
		0006	20,469		0006	20,916	
		0007	33,717		0007	34,453	
		0008	34,893		0008	35,655	

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	스 크 린 (3 단 식)	5117-0001	19,992	스 크 린	5117-0001	20,428	
		0002	20,329	(3 단 식)	0002	20,772	
		0003	22,172		0003	22,656	
		0004	23,285		0004	23,793	
		0005	24,641		0005	25,179	
		0006	37,308		0006	38,122	
		0007	38,811		0007	39,657	
		0008	44,158		0008	45,122	
	아 그 리 케 이 트 빈	5118-0001	5,115	아 그 리 케 이 트 빈	5118-0001	5,227	
		0002	5,906		0002	6,034	
		0003	8,757		0003	8,948	
		0004	11,635		0004	11,889	
		0005	17,946		0005	18,338	
		0006	23,835		0006	24,355	
		0007	25,313		0007	25,866	
	골 재 세 척 설 비	5119-0625	60,608	골 재 세 척 설 비	5119-0625	61,930	
	파 이 프 추 진 기 (오 거 부 착 유 압 식)	5202-0127	146,139	파 이 프 추 진 기	5202-0127	149,328	
		0240	327,313	(오 거 부 착 유 압 식)	0240	334,456	
		0300	522,261		0300	533,658	
	파 이 프 추 진 기 (공 압 식)	5203-1800	35,737	파 이 프 추 진 기	5203-1800	36,517	
		2200	43,112	(공 압 식)	2200	44,053	
		2700	63,285		2700	64,666	
		3500	90,718		3500	92,697	
		4500	147,676		4500	150,899	
	유 압 잭	5204-0200	45,166	유 압 잭	5204-0200	46,152	
		0300	49,794		0300	50,881	
		0400	52,493		0400	53,639	
		0500	59,065		0500	60,354	
0600		67,963		0600	69,446		
공 기 압 축 기 (이 동 식)	5205-0035	12,768	공 기 압 축 기	5205-0035	12,895		
	0071	18,399	(이 동 식)	0071	18,668		
	0103	29,786		0103	30,398		
	0170	32,486		0170	33,253		
	0210	41,678		0210	42,105		
	0255	65,576		0255	66,267		

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	소 형 브 레 이 커 (공 압 식)	5210-0010	1,733	소 형 브 레 이 커 (공 압 식)	5210-0010	1,759	
		0013	1,756	(공 압 식)	0013	1,782	
		0019	2,288		0019	2,322	
		0027	2,759		0027	2,800	
	소 형 브 레 이 커 (전 기 식)	5220-0015	1,222	소 형 브 레 이 커 (전 기 식)	5220-0015	1,240	
	드 릴 웨 곤	5330-0074	16,039	드 릴 웨 곤	5330-0074	16,389	
	크 로 울 러 드 릴 (공 기 식)	5401-0015	92,594	크 로 울 러 드 릴 (공 기 식)	5401-0015	94,614	
		0017	46,322	(공 기 식)	0017	47,712	
	크 로 울 러 드 릴 (탑 승 유 압 식)	5405-0110	142,370	크 로 울 러 드 릴 (탑 승 유 압 식)	5405-0110	145,476	
		0150	191,660	(탑 승 유 압 식)	0150	195,842	
	유 압 식 할 암 기	5501-0080	15,198	유 압 식 할 암 기	5501-0080	15,530	
	노 면 파 쇄 기	5701-0010	274,566	노 면 파 쇄 기	5701-0010	286,239	
		0020	373,854		0020	389,748	
	소 형 노 면 파 쇄 기	5702-0095	25,330	소 형 노 면 파 쇄 기	5702-0095	25,883	
	점 보 드 릴	5805-0002	530,852	점 보 드 릴	5805-0002	542,436	
		0003	1,010,941		0003	1,033,001	
	코 아 드 릴	5901-0006	786	코 아 드 릴	5901-0006	803	
		0010	1,109		0010	1,134	
		0016	1,983		0016	2,027	
	8-5-7 [60]기초공사용기계			8-5-7 [60]기초공사용기계			
	그 라 우 텅 믹 서	6105-0190	2,606	그 라 우 텅 믹 서	6105-0190	2,632	
		0390	5,424		0390	5,476	
	그 라 우 텅 펌 프	6202-0060	3,673	그 라 우 텅 펌 프	6202-0060	3,708	
		0125	5,348		0125	5,399	
		0200	7,723		0200	7,797	
	디 젤 파 일 해 머	6330-0015	31,604	디 젤 파 일 해 머	6330-0015	31,825	
		0022	40,816		0022	41,101	
0032		61,221		0032	61,648		
0040		76,910		0040	77,446		
보 링 기 계	6408-0015	6,783	보 링 기 계	6408-0015	6,831		
	0020	7,623		0020	7,676		
	0030	8,123		0030	8,179		
	0040	13,513		0040	13,607		

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
보링 기계	0050	16,620	0050	16,736	0085	20,782	20,926
		23,379				23,542	
		61,333				61,667	
오거	6410-0080	72,146	6410-0080	72,414	0120	83,750	85,000
		168,063				168,933	
		198,323				199,433	
		304,743				306,868	
		354,222				356,691	
오실레이터	6510-0100	404,825	6510-0100	407,647	0250	506,031	509,559
		678,082				682,809	
		104,480				105,208	
		6,331				6,375	
강연선인장기	6516-0060	7,680	6516-0060	7,734	0250	19,117	19,250
		20,241				20,382	
		619,439				623,757	
		666,275				670,920	
리버스서클레이선드	6517-0100	733,745	6517-0100	738,861	0250	800,092	805,670
		924,092				930,534	
		1,102,842				1,110,531	
		1,240,135				1,248,781	
전회전식천공기	6518-0100	1,685,312	6518-0100	1,697,061	0250	2,066,892	2,081,301
		2,543,867				2,561,602	
		73,886				74,401	
		92,197				92,840	
		102,767				103,483	
진동파일해머 (전동식)	6530-0030	131,951	6530-0030	132,871	0060	209,354	210,814
		271,451				273,344	
		421,785				424,725	
		492,217				495,085	
		954,387				968,631	
진동파일해머 (유압식)	6532-0220	492,217	6532-0220	495,085	0090	209,354	210,814
		954,387				968,631	
워터젯트	6540-0131	192,217	6540-0131	195,085			
유압식압입인발기	6550-0130	954,387	6550-0130	968,631			

구분	현행			개정(안)			비고		
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)			
/신설	유압파일해머	6630-0003	113,273	유압파일해머	6630-0003	114,063			
		0005	154,958		0005	156,038			
		0007	171,269		0007	172,463			
		0010	236,516		0010	238,165			
		0013	285,449		0013	287,439			
	PBD천공기(유압식)	6701-0147	449,806	PBD천공기(유압식)	6701-0147	452,941			
		-0184	539,767		-0184	543,530			
	고압분사전용장비	6801-0010	230,873	고압분사전용장비	6801-0010	233,095			
	파일천공전용장비	6802-0040	115,539	파일천공전용장비	6802-0040	116,345			
		0060	264,191		0060	266,033			
		0100	319,202		0100	321,428			
		0120	468,361		0120	471,626			
		0135	962,595		0135	969,306			
		0160	1,760,609		0160	1,772,883			
	다짐말뚝전용장비	6803-0100	442,607	다짐말뚝전용장비	6803-0100	445,693			
		6803-0120	628,554		6803-0120	632,935			
	자동화믹서플랜트	6901-0010	82,172	자동화믹서플랜트	6901-0010	83,225			
	8-5-8 [70]기타기계			8-5-8 [70]기타기계					
		기종	분류번호	가격(₩)		기종		분류번호	가격(₩)
		고성능착정기	7101-0450	442,154		고성능착정기		7101-0450	448,559
			7103-0010	878				7103-0010	891
		상수도관천공기(수동식)	7104-0010	1,680		상수도관천공기(수동식)		7104-0010	1,704
		굴재살포기	7106-0035	54,930		굴재살포기		7106-0035	55,725
			진공흡입준설차	7110-0013	178,140				진공흡입준설차
				0025	274,042				
		버킷식준설기	7120-0746	39,802		버킷식준설기		7120-0746	40,378
		자동세륜기(블타입)	7202-0008	15,236		자동세륜기(블타입)		7202-0008	15,456
			7202-0010	19,667				7202-0010	19,951
	물탱크(살수차)	7204-0018	31,816		물탱크(살수차)	7204-0018	32,277		
		0038	36,898			0038	37,432		
		0055	42,792			0055	43,412		
		0065	46,533			0065	47,207		
		0160	82,073			0160	83,262		
	이동식임목파쇄기	7205-0125	135,941		이동식임목파쇄기	7205-0125	137,910		
		0475	470,334			0475	477,147		
		0540	493,888			0540	501,041		

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	부 착 용 집 계	7206-0020	4,475	부 착 용 집 계	7206-0020	4,540	
		0070	7,047		0070	7,149	
	동 력 분 부 기	7210-0485	835	동 력 분 부 기	7210-0485	847	
	라 인 마 커	7330-0010	61,836	라 인 마 커	7330-0010	62,732	
	차 선 제 거 기	7360-0055	11,838	차 선 제 거 기	7360-0055	12,010	
		0090	12,173		0090	12,349	
	원 치 (수 동)	7430-1100	1,285	원 치 (수 동)	7430-1100	1,303	
		1300	2,114		1300	2,145	
		1500	2,819		1500	2,860	
		2300	4,510		2300	4,575	
		2500	5,919		2500	6,005	
	원 치 (자 동)	7431-1100	3,497	원 치 (자 동)	7431-1100	3,548	
		1300	5,919		1300	6,005	
		2300	9,161		2300	9,294	
		2500	21,140		2500	21,447	
	발 전 기	7505-0025	13,085	발 전 기	7505-0025	13,275	
		0050	17,978		0050	18,238	
		0100	21,842		0100	22,158	
		0125	26,628		0125	27,013	
		0150	27,476		0150	27,874	
		0200	35,736		0200	36,254	
		0250	47,419		0250	48,106	
		0350	57,916		0350	58,755	
		0450	84,353		0450	85,574	
		0500	94,305		0500	95,671	
		0700	141,606		0700	143,657	
	용 접 기 (교 류)	7611-0200	354	용 접 기 (교 류)	7611-0200	359	
		0300	458		0300	465	
		0400	514		0400	522	
		0500	603		0500	612	
용 접 기 (직 류)	7612-0200	1,363	용 접 기 (직 류)	7612-0200	1,383		
	0300	1,553		0300	1,575		
	0400	2,243		0400	2,275		
용 착 기	7613-0075	3,283	용 착 기	7613-0075	3,331		
	0150	4,933		0150	5,004		
	0300	6,765		0300	6,863		
	0400	9,161		0400	9,294		
	0600	11,698		0600	11,867		
	0900	30,872		0900	31,319		

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	알콘용접기	7614-0300	1,773	알콘용접기	7614-0300	1,798	
	절단기	7620-0002	583	절단기	7620-0002	592	
		0003	1,820		0003	1,847	
	프라즈마절단기	7621-0100	3,142	프라즈마절단기	7621-0100	3,188	
	건설용펌프 (자흡식)	7730-0050	235	건설용펌프 (자흡식)	7730-0050	238	
		0080	289		0080	293	
		0100	333		0100	337	
		0125	798		0125	810	
		0150	1,046		0150	1,061	
	수중모터펌프	7740-0080	781	수중모터펌프	7740-0080	792	
		0100	914		0100	928	
		0150	1,754		0150	1,780	
	취부기	7750-0016	42,194	취부기	7750-0016	42,805	
		0025	65,144		0025	66,087	
	실사출기	7770-0004	16,574	실사출기	7770-0004	16,814	
	엔진(가솔린)	7811-0025	182	엔진(가솔린)	7811-0025	184	
		0030	199		0030	202	
		0040	262		0040	266	
		0045	353		0045	358	
		0070	462		0070	469	
		0120	1,036		0120	1,051	
	엔진(디젤)	7812-0005	279	엔진(디젤)	7812-0005	284	
		0007	325		0007	329	
		0009	411		0009	417	
		0015	1,075		0015	1,091	
		0018	2,183		0018	2,214	
		0020	2,922		0020	2,964	
		0035	3,407		0035	3,456	
		0070	4,374		0070	4,437	
		0100	5,203		0100	5,278	
		0150	6,586		0150	6,682	
	0200	12,491	0200	12,672			
	우레탄폼분사용기구	7830-0081	25,744	우레탄폼분사용기구	7830-0081	26,117	
	모터	7930-0001	152	모터	7930-0001	154	
		0002	176		0002	178	
		0003	210		0003	213	
		0005	267		0005	271	
		0007	340		0007	345	
		0010	450		0010	456	

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	모터	0015	549	모터	0015	557	
		0020	790		0020	801	
		0025	1,036		0025	1,051	
		0030	1,423		0030	1,443	
		0040	1,729		0040	1,754	
		0050	1,982		0050	2,011	
		0075	3,427		0075	3,477	
		0100	5,953		0100	6,039	
	모터 (셸드 TBM 용)	7935-0180	228,488	모터 (셸드 TBM 용)	7935-0180	231,797	
	레일 천공기	7950-0149	2,832	레일 천공기	7950-0149	2,873	
	과워렌치	7951-0066	6,797	과워렌치	7951-0066	6,896	
	침목 천공기	7952-0246	903	침목 천공기	7952-0246	916	
	타이 탭 퍼	7953-3400	16,993	타이 탭 퍼	7953-3400	17,239	
	양로기	7954-1119	29,907	양로기	7954-1119	30,340	
	모르타르 펌프	7991-0050	15,313	모르타르 펌프	7991-0050	15,534	
		0100	19,816		0100	20,103	
		0500	36,912		0500	37,446	
	모르타르 믹서	7992-0001	5,157	모르타르 믹서	7992-0001	5,231	
	양수기	7993-0020	34	양수기	7993-0020	34	
	Power Trowel	7994-0050	2,427	Power Trowel	7994-0050	2,462	
	배관 파이프	7995-0050	15	배관 파이프	7995-0050	15	
	8-5-10 [90]해상기계			8-5-10 [90]해상기계			
		펌프 준설선	9010-0003	651,032	펌프 준설선	9010-0003	
0006			1,238,989	0006		1,256,316	
0010			2,002,092	0010		2,030,092	
0012			2,402,513	0012		2,436,113	
0020			4,122,457	0020		4,180,111	
0022			4,625,373	0022		4,690,061	
0033			7,085,331	0033		7,184,422	
0040			8,672,930	0040		8,794,224	
0044			9,540,221	0044		9,673,644	
0060			13,065,865	0060		13,248,596	
0080			17,500,061	0080		17,744,806	
0120			26,494,077	0120		26,864,606	
0200			46,445,411	0200		47,094,967	

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
그 레 브 준 설 선	9020-0010		180,454	그 레 브 준 설 선	9020-0010		182,978
		0015	280,709			0015	284,635
		0016	384,975			0016	390,359
		0022	645,996			0022	655,031
		0035	791,008			0035	802,070
		0050	1,094,448			0050	1,109,754
		0072	1,737,429			0072	1,761,728
		0160	3,274,968			0160	3,320,769
		0180	3,684,338			0180	3,735,865
		0200	4,123,251			0200	4,180,917
예 선	9030-0016		161,241	예 선	9030-0016		163,496
		0018	166,803			0018	169,136
		0025	220,180			0025	223,259
		0035	280,229			0035	284,148
		0045	346,951			0045	351,803
		0050	380,313			0050	385,632
		0080	547,116			0080	554,767
		0100	689,453			0100	699,095
		0240	1,555,046			0240	1,576,794
양 묘 선	9040-0010		23,350	양 묘 선	9040-0010		23,677
		0030	36,696			0030	37,209
		0050	60,048			0050	60,888
		0060	71,725			0060	72,728
		0100	150,122			0100	152,221
		0120	180,263			0120	182,784
		0200	300,439			0200	304,641
		0250	375,550			0250	380,802
		0300	452,079			0300	458,401
		0380	574,580			0380	582,616
		0680	1,033,803			0680	1,048,262
기 중 기 선 (비 자 항)	9050-0075		153,721	기 중 기 선 (비 자 항)	9050-0075		155,870
		0150	247,291			0150	250,750
		0450	448,914			0450	455,192
		0750	679,341			0750	688,841
		0850	754,778			0850	765,334

구분	현 행			개 정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	토 운 선	9060-0060	59,600	토 운 선	9060-0060	60,434	
		0100	86,481		0100	87,690	
		0200	164,197		0200	166,493	
		0300	220,878		0300	223,967	
		0500	350,535		0500	355,437	
		0600	418,880		0600	424,739	
	이 우 선 (비 자 항)	9070-0015	28,633	이 우 선 (비 자 항)	9070-0015	29,034	
		0020	37,736		0020	38,263	
	대 선	9080-0050	29,964	대 선	9080-0050	30,383	
		0080	37,327		0080	37,849	
		0100	42,236		0100	42,827	
		0120	50,301		0120	51,005	
		0150	62,010		0150	62,877	
		0200	79,788		0200	80,904	
		0300	109,276		0300	110,804	
		0500	145,268		0500	147,299	
		0700	184,728		0700	187,311	
		1000	256,711		1000	260,301	
		1100	261,821		1100	265,483	
		1400	322,536		1400	327,047	
		1500	374,660		1500	379,900	
		1750	393,370		1750	398,871	
		2000	485,669		2000	492,462	
		3000	596,679		3000	605,024	
		하 천 골 재 채 취 선	9090-0800		579,822	하 천 골 재 채 취 선	
	1000		776,304	1000	787,161		
	1200		820,182	1200	831,652		
	1300		889,615	1300	902,057		
1400	958,047		1400	971,446			
1500	1,026,479		1500	1,040,835			
1600	1,094,911		1600	1,110,224			

2023년 적용

- [토목] 제1장 도로포장공사 -

2022. 12.

구분	현 행	개 정(안)	비고
	<p>[토목] 제1장 도로포장공사</p> <p>1-1 공통사항</p> <p>1-1-1 교통통제 및 안전처리</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 도로의 확포장, 도로시설 유지보수 등 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 각 항목에서 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도계상한다. 	<p>[토목] 제1장 도로포장공사</p> <p>1-1 공통사항</p> <p>1-1-1 교통통제 및 안전처리</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 도로의 포장 등 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 각 항목에서 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도 계상한다. ◦ 통행안전 및 교통소통을 위해 라바콘, 공사안내판 등 안전시설물을 시공하는 경우 특별인부 2인을 계상하고, 차량 등 장비가 필요한 경우 추가 계상한다. 	
	<p>- 신 설 -</p>	<p>[유지관리] 제2장 토목</p> <p>2-1 도로포장공사</p> <p>2-1-1 교통통제 및 안전처리</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 도로의 확포장, 도로시설 유지보수 등 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 각 항목에서 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도 계상한다. ◦ 통행안전 및 교통소통을 위해 라바콘, 공사안내판 등 안전시설물을 시공하는 경우 특별인부 2인을 계상하고, 차량 등 장비가 필요한 경우 추가 계상한다. 	

2023년 적용

－ [토목] 제4장 궤도공사 －

2022. 12.

구분	현행	개정(안)	비고
	- 신설 -	<p>[토목] 제4장 궤도공사</p> <p>4-1 공통공사</p> <p>4-1-1 철도안전처리</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 궤도공사 중 철도운영 안전관리자(열차감시원, 장비유도원, 안전관리자 등)의 인력투입은 각 항목에서 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(시공위치, 차단시간 등)을 고려하여 별도 계상한다. ◦ 궤도 공사를 위한 임시신호기(서행신호기, 서행예고신호기, 서행해제신호기, 서행발리스), 서행구역통과측정표지, 선로작업표, 공사알림판 등의 설치는 현장조건에 따라 별도 계상한다. 	
	- 신설 -	<p>[유지관리 부문] 제2장 토목</p> <p>2-2 궤도공사</p> <p>2-2-1 철도안전처리</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 궤도 유지보수 공사 중 철도운영 안전관리자(열차감시원, 장비유도원, 안전관리자 등)의 인력투입은 각 항목에서 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(시공위치, 차단시간 등)을 고려하여 별도 계상한다. ◦ 궤도 유지보수 공사를 위한 임시신호기(서행신호기, 서행예고신호기, 서행해제신호기, 서행발리스), 서행구역통과측정표지, 선로작업표, 공사알림판 등의 설치는 현장조건에 따라 별도 계상한다. 	

구분	현행						개정(안)						비고				
4-6 유지보수 4-6-1 궤광철거 (km당)	[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-2 궤광철거 (km당)						[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-2 궤광철거 (km당)										
							구분		규격	단위	수량(레일규격)			구분		규격	단위
					37kg/m	50kg/m					37kg/m	50kg/m					
	목침목	궤도공	-	인	41	49	궤도공	-	인	41	49						
		보통인부	-	인	9	11		보통인부	-	인	9	11					
	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	50.5	61.0	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	51	61					
P C T	궤도공	-	인	42	51	궤도공	-	인	42	51							
	보통인부	-	인	10	12		보통인부	-	인	10	12						
굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	54.4	65.8	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	54	66						
터널량	궤도공	-	인	50	61	궤도공	-	인	50	61							
	보통인부	-	인	12	14		보통인부	-	인	12	14						
굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	64.8	78.3	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	65	78						
[주] ① 본 품은 자갈도상 구간의 궤광을 해체, 철거하는 기준이다. ② 철거작업으로 발생된 자재의 상차 및 하화, 정리를 포함한다. ③ 운반은 별도 계상한다. ④ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.						[주] ① 본 품은 자갈도상 구간의 궤광을 해체, 철거하는 기준이다. ② 철거작업으로 발생된 자재의 상차 및 하화, 정리를 포함한다. ③ 운반은 별도 계상한다. ④ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.											
4-6-2 분기기 철거 (틀당)	[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-3 분기기 철거 (틀당)						[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-3 분기기 철거 (틀당)										
							구분		규격	단위	수량(분기기 종류)				구분		규격
					#8번 분기기	#10번 분기기	#12번 분기기	#15번 분기기						#8번 분기기	#10번 분기기	#12번 분기기	#15번 분기기
	궤도공	-	인	8	9	11	13	궤도공	-	인	8	9		11	13		
		보통인부	-	인	2	2	3		3	보통인부	-	인		2	2	3	3
	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr	6.4	7.5	8.4	10.5	굴삭기+부착용집게		0.2m ²	hr		6	8	8	11
[주] ① 본 품은 자갈도상 구간의 분기기를 해체, 철거하는 기준이다. ② 철거작업으로 발생된 자재의 상차 및 하화, 정리를 포함한다. ③ 운반은 별도 계상한다. ④ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.						[주] ① 본 품은 자갈도상 구간의 분기기를 해체, 철거하는 기준이다. ② 철거작업으로 발생된 자재의 상차 및 하화, 정리를 포함한다. ③ 운반은 별도 계상한다. ④ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.											

구분	현행								개정(안)												비고
	4-6-3 레일교환(인력) (km당)								[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-4 레일교환(인력) (km당)												
			3시간 차단		4시간 차단					3시간 차단			4시간 차단								
			50kg	60kg	50kg	60kg				시공구간 30m 이하		시공구간 100m 이하		시공구간 100m 초과		시공구간 30m 이하		시공구간 100m 이하		시공구간 100m 초과	
										50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
목침목구간	궤도공 보통인부	인	173	183	168	178			인	193	204	161	171	130	138	178	189	149	158	121	128
PCT구간	궤도공 보통인부	인	160	176	156	172			인	42	45	35	38	29	30	39	42	33	35	27	28
교량	궤도공 보통인부	인	217	237	212	231			인	178	196	149	164	121	133	166	183	139	153	112	124
터널	궤도공 보통인부	인	229	234	223	227			인	39	43	33	36	27	29	37	40	31	34	25	27
			54	59	41	45			인	242	264	202	221	164	179	226	246	188	206	153	167
			57	58	43	44			인	53	58	44	49	36	39	50	54	42	45	34	37
			56	57	47	48			인	255	261	213	218	173	176	237	242	198	202	161	164
									인	56	57	47	48	38	39	52	53	44	44	35	36
									비고	- 한측 레일만 교환하는 경우는 본 품의 65%를 적용한다.											
[주]	① 본 품은 인력으로 레일을 교환하는 품이며, 운행선 구간의 야간작업 기준이다. ② 체결구 해체, 레일교환, 체결구 체결을 포함한다. ③ 레일의 상차 및 하화, 운반, 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ④ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.								① 본 품은 인력으로 양측레일을 교환하는 품이며, 운행선 구간의 야간작업 기준이다. ② 시공구간은 1일 차단시간 내에 시공하는 레일교환 대상물량 기준이다. ③ 체결구 해체, 레일교환, 체결구 체결을 포함한다. ④ 레일의 상차 및 하화, 운반, 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.												

구분	현행						개정(안)						비고																									
<p>4-6-4 레일교환(기계)</p> <p style="text-align: right;">(km당)</p>												<p>[유지관리 부문] 제2장 토목</p> <p>2-2 궤도공사</p> <p>2-2-5 레일교환(기계)</p> <p style="text-align: right;">(km당)</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">수량</th> </tr> <tr> <th>3시간 차단</th> <th>4시간 차단</th> </tr> </thead> </table>												구분	규격	단위	수량		3시간 차단	4시간 차단	<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">수량</th> </tr> <tr> <th>3시간 차단</th> <th>4시간 차단</th> </tr> </thead> </table>												구분	규격	단위	수량		3시간 차단	4시간 차단	
구분	규격	단위	수량																																			
			3시간 차단	4시간 차단																																		
구분	규격	단위	수량																																			
			3시간 차단	4시간 차단																																		
<p>목침목간</p>			궤도공	-	인	84.2	77.6	<p>목침목간</p>			-	인	84	78																								
			보통인부	-	인	31.7	29.2				-	인	32	29																								
			굴삭기+부착용집게	0.2m'	hr	85.9	82.1				0.2m'	hr	86	82																								
P C T			궤도공	-	인	78.1	71.9	P C T			-	인	78	72																								
구 간			보통인부	-	인	29.4	29.4	구 간			-	인	29	29																								
			굴삭기+부착용집게	0.2m'	hr	79.5	76.2				0.2m'	hr	80	76																								
교량			궤도공	-	인	105.8	98.1	교량			-	인	106	98																								
			보통인부	-	인	39.8	36.9				-	인	40	37																								
			굴삭기+부착용집게	0.2m'	hr	108.0	103.5				0.2m'	hr	108	104																								
터널			궤도공	-	인	111.4	102.7	터널			-	인	111	103																								
			보통인부	-	인	42.0	38.7				-	인	42	39																								
			굴삭기+부착용집게	0.2m'	hr	113.9	109.0				0.2m'	hr	114	109																								
<p>[주] ① 본 품은 운행선 구간의 야간에 장비를 사용하여 레일을 교환하는 기준이다.</p> <p>② 체결구해체, 레일교환, 체결구체결을 포함한다.</p> <p>③ 레일의 상차 및 하화, 운반, 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다.</p> <p>④ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.</p> <p>⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.</p>												<p>[주] ① 본 품은 운행선 구간의 야간에 장비를 사용하여 레일을 교환하는 기준이다.</p> <p>② 체결구해체, 레일교환, 체결구체결을 포함한다.</p> <p>③ 레일의 상차 및 하화, 운반, 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다.</p> <p>④ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.</p> <p>⑤ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.</p>																										
비고												<p>- 본 품은 양측레일 교환 기준이며, 한측 레일만 교환하는 경우는 본 품의 65%를 적용한다.</p>																										

구분	현행				개정(안)						비고																																																																																																														
<p>4-6-5 침목교환(인력) (개당)</p> <table border="1" data-bbox="376 367 1200 675"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="2">수량</th> </tr> <tr> <th>3시간 차단</th> <th>4시간 차단</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">목침목 → 목침목</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.263</td> <td>0.259</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.066</td> <td>0.065</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">목침목 → PCT</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.614</td> <td>0.603</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.178</td> <td>0.175</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PCT → PCT</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.719</td> <td>0.706</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.208</td> <td>0.205</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">교량 침목교환</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.932</td> <td>0.917</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.270</td> <td>0.266</td> </tr> </tbody> </table>	구분		단위	수량		3시간 차단	4시간 차단	목침목 → 목침목	궤도공	인	0.263	0.259	보통인부	인	0.066	0.065	목침목 → PCT	궤도공	인	0.614	0.603	보통인부	인	0.178	0.175	PCT → PCT	궤도공	인	0.719	0.706	보통인부	인	0.208	0.205	교량 침목교환	궤도공	인	0.932	0.917	보통인부	인	0.270	0.266	<p>[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-6 침목교환(인력) (개당)</p> <table border="1" data-bbox="1209 367 2033 675"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">단위</th> <th colspan="4">수량</th> </tr> <tr> <th colspan="2">3시간 차단</th> <th colspan="2">4시간 차단</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <th>A-Type</th> <th>B-Type</th> <th>A-Type</th> <th>B-Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">목침목 → 목침목</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.283</td> <td>0.209</td> <td>0.279</td> <td>0.206</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.071</td> <td>0.052</td> <td>0.070</td> <td>0.052</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">목침목 → PCT</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.662</td> <td>0.488</td> <td>0.650</td> <td>0.479</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.192</td> <td>0.141</td> <td>0.189</td> <td>0.139</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PCT → PCT</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>0.775</td> <td>0.571</td> <td>0.761</td> <td>0.561</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.224</td> <td>0.165</td> <td>0.221</td> <td>0.163</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">교량 침목교환</td> <td>궤도공</td> <td>인</td> <td>1.005</td> <td>0.740</td> <td>0.988</td> <td>0.728</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.291</td> <td>0.214</td> <td>0.287</td> <td>0.211</td> </tr> </tbody> </table>	구분		단위	수량				3시간 차단		4시간 차단					A-Type	B-Type	A-Type	B-Type	목침목 → 목침목	궤도공	인	0.283	0.209	0.279	0.206	보통인부	인	0.071	0.052	0.070	0.052	목침목 → PCT	궤도공	인	0.662	0.488	0.650	0.479	보통인부	인	0.192	0.141	0.189	0.139	PCT → PCT	궤도공	인	0.775	0.571	0.761	0.561	보통인부	인	0.224	0.165	0.221	0.163	교량 침목교환	궤도공	인	1.005	0.740	0.988	0.728	보통인부	인	0.291	0.214	0.287	0.211	<p>[주] ① 본 품은 운행선 구간의 야간에 인력으로 침목을 교환하는 기준이다. ② 체결구해체, 침목교환, 체결구체결을 포함한다. ③ 교량침목교환은 무도상교량에 적용하며, 교량침목고정장치 설치 또는 해체 품은 별도 계상한다. ④ 침목의 상처 및 하화, 운반, 도상임시철거 및 복구, 자갈다지기 및 정리는 별도 계상한다. ⑤ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.</p> <p>[주] ① 본 품은 운행선 구간의 야간에 인력으로 침목을 교환하는 기준이다. ② 체결구해체, 침목교환, 체결구체결을 포함한다. ③ 현장 여건별 적용기준은 다음과 같다.</p> <table border="1" data-bbox="1254 758 2027 885"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>적용기준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-Type</td> <td>- 교환대상 침목이 산재되어 있어 시공위치별로 1~2개의 침목교환 후 이동이 발생하는 경우</td> </tr> <tr> <td>B-Type</td> <td>- 교환대상 침목이 구간별로 3개 이상 연속적으로 집중되어 있는 경우</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 교량침목교환은 무도상교량에 적용하며, 교량침목고정장치 설치 또는 해체 품은 별도 계상한다. ⑤ 침목의 상처 및 하화, 운반, 도상임시철거 및 복구, 자갈다지기 및 정리는 별도 계상한다. ⑥ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.</p>	구분	적용기준	A-Type	- 교환대상 침목이 산재되어 있어 시공위치별로 1~2개의 침목교환 후 이동이 발생하는 경우	B-Type	- 교환대상 침목이 구간별로 3개 이상 연속적으로 집중되어 있는 경우
				구분		단위	수량																																																																																																																		
3시간 차단	4시간 차단																																																																																																																								
목침목 → 목침목	궤도공	인	0.263	0.259																																																																																																																					
	보통인부	인	0.066	0.065																																																																																																																					
목침목 → PCT	궤도공	인	0.614	0.603																																																																																																																					
	보통인부	인	0.178	0.175																																																																																																																					
PCT → PCT	궤도공	인	0.719	0.706																																																																																																																					
	보통인부	인	0.208	0.205																																																																																																																					
교량 침목교환	궤도공	인	0.932	0.917																																																																																																																					
	보통인부	인	0.270	0.266																																																																																																																					
구분		단위	수량																																																																																																																						
			3시간 차단		4시간 차단																																																																																																																				
			A-Type	B-Type	A-Type	B-Type																																																																																																																			
목침목 → 목침목	궤도공	인	0.283	0.209	0.279	0.206																																																																																																																			
	보통인부	인	0.071	0.052	0.070	0.052																																																																																																																			
목침목 → PCT	궤도공	인	0.662	0.488	0.650	0.479																																																																																																																			
	보통인부	인	0.192	0.141	0.189	0.139																																																																																																																			
PCT → PCT	궤도공	인	0.775	0.571	0.761	0.561																																																																																																																			
	보통인부	인	0.224	0.165	0.221	0.163																																																																																																																			
교량 침목교환	궤도공	인	1.005	0.740	0.988	0.728																																																																																																																			
	보통인부	인	0.291	0.214	0.287	0.211																																																																																																																			
구분	적용기준																																																																																																																								
A-Type	- 교환대상 침목이 산재되어 있어 시공위치별로 1~2개의 침목교환 후 이동이 발생하는 경우																																																																																																																								
B-Type	- 교환대상 침목이 구간별로 3개 이상 연속적으로 집중되어 있는 경우																																																																																																																								

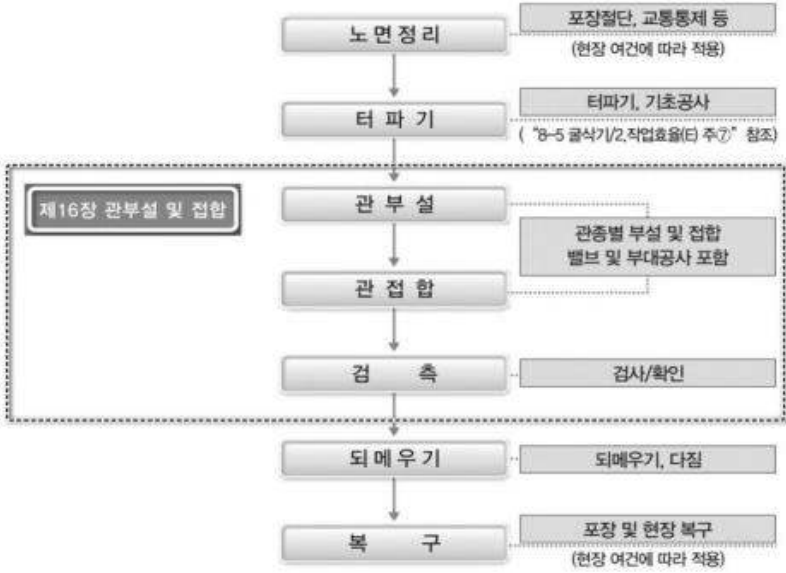
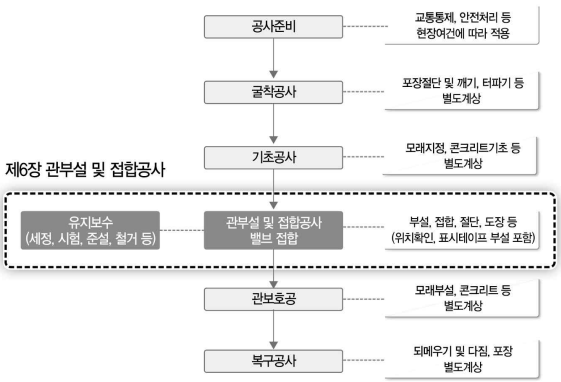
구분	현행				개정(안)				비고		
	4-6-7 분기기교환(인력) (틀당)				[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-8 분기기교환(인력) (틀당)						
	구분		단위	수량		구분		단위	수량		
				3시간 차단	4시간 차단				3시간 차단	4시간 차단	
#8 분기기	궤도공	인	인	37	35	#8 분기기	궤도공	인	- 현행과 동일 -		
	보통인	부	인	17	16		보통인	부			
#10 분기기	궤도공	인	인	42	40	#10 분기기	궤도공	인			
	보통인	부	인	19	18		보통인	부			
#12 분기기	궤도공	인	인	47	45	#12 분기기	궤도공	인			
	보통인	부	인	21	20		보통인	부			
#15 분기기	궤도공	인	인	66	63	#15 분기기	궤도공	인			
				29	28		보통인	부			
	[주] ① 본 품은 인력으로 분해된 상태의 분기기를 재조립하여 교환하는 품이며, 운행선 구간의 야간작업 기준이다. ② 체결구 해체, 분기기교환, 체결구체결을 포함한다. ③ 분기기의 상차 및 하화, 운반, 도상입시철거 및 복구, 자갈다지기 및 정리는 별도 계상한다. ④ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.				[주] ① 본 품은 인력으로 분해된 상태의 분기기를 재조립하여 교환하는 품이며, 운행선 구간의 야간작업 기준이다. ② 체결구 해체, 분기기교환, 체결구체결을 포함한다. ③ 분기기침목 교환, 도상자갈 철거 및 살포 작업은 제외되어 있다. ④ 분기기의 상차 및 하화, 운반, 도상입시철거 및 복구, 자갈다지기 및 정리는 별도 계상한다. ⑤ 레일 절단에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑥ 야간작업 할증, 열차 운행에 따른 지장, 대피 할증을 추가 계상하지 않는다.						

구분	현 행					개 정(안)					비고		
	4-6-12 궤도정정 및 이설 (km당)					[유지관리 부문] 제2장 토목 2-2 궤도공사 2-2-13 궤도정정 및 이설 (km당)							
	구분		규격	단위	수량		구분		규격	단위		수량	
					궤도정정	궤도이설						궤도정정	궤도이설
	궤도공	-	인	46.8	121.4	궤도공	-	인	47	121			
	보통인부	-	인	26.5	45.5	보통인부	-	인	27	46			
굴삭기+부착용집계	0.2m ²	hr	53.3	152.6	굴삭기+부착용집계	0.2m ²	hr	53	153				
굴삭기+부착용집계	0.6m ²	hr	-	152.6	굴삭기+부착용집계	0.6m ²	hr	-	153				
양로기	11.19kW	hr	-	76.3	양로기	11.19kW	hr	-	76				
<p>[주] ① 본 품은 궤도정정은 레일의 이동범위 1m미만 기준이며, 궤도이설은 레일의 이동범위 1m~3m 기준이다.</p> <p>② 자갈제거, 궤도정정 및 이설, 자갈퍼넣기, 자갈정리 및 뒷정리 작업을 포함한다.</p> <p>③ 자갈다지기는 별도 계상한다.</p>					<p>[주] ① 본 품은 궤도정정은 레일의 이동범위 1m미만 기준이며, 궤도이설은 레일의 이동범위 1m~3m 기준이다.</p> <p>② 자갈제거, 궤도정정 및 이설, 자갈퍼넣기, 자갈정리 및 뒷정리 작업을 포함한다.</p> <p>③ 자갈다지기는 별도 계상한다.</p>								

2023년 적용

－ [토목] 제6장 관부설 및 접합공사 －

2022. 12.

구분	현 행	개 정(안)	비고												
	<p>6-1 공통사항</p> <p>6-1-1 적용범위</p> <p>1. 본 장은 관로공사(상수, 하(오)수, 우수)의 신설 및 유지보수 공사를 대상으로 한다. 2. 본 장은 관로공사의 부설, 접합, 검측 작업이 포함된 것이며, 토공사 및 포장공사, 복구공사는 제외되어 있다.</p> 	<p>6-1 공통사항</p> <p>6-1-1 적용기준 및 범위</p> <p>1. 본 장은 상수, 하수 등 신설 및 유지보수 관로공사를 대상으로 한다. 2. 관부설 및 접합공사는 일반화된 관종 및 공법 기준이며, 관의 재질 및 접합 방식이 유사한 관에는 본 품을 준용할 수 있다. 3. 관부설 및 접합공사에는 위치 및 높이 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. 4. 굴착공사, 기초공사, 관보호공, 복구공사는 별도계상한다.</p>  <p>5. 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도계상한다. 6. 도면작성 또는 성과 확인을 위한 별도의 측량 작업은 제외되어 있다. 7. 양수 발생 시 양수작업에 소요되는 비용은 별도 계상한다. 8. 관부설 및 접합공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 인력 및 장비 품에 다음과 같이 효율을 적용할 수 있다. 본 효율은 관부설 및 접합(강관도장 포함)에 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="1232 1101 2027 1436"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>내용</th> <th>효율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시공조건 A</td> <td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>시공조건 B</td> <td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>시공조건 C</td> <td>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table>	구분	내용	효율	시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-	시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%	시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%	
구분	내용	효율													
시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-													
시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%													
시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%													
	<p>6-1-2 적용기준</p> <p>1. 관부설 및 접합 공사는 관 종류 및 시공유형별 부설, 접합 기준을 제시하고 있으며, 관의 재질과 접합 방식이 유사한 관에는 본 품을 준용할 수 있다. 2. 주택가, 변화가 등 이와 유사한 현장에서 연속적인 작업이 불가능한 관부설 터파기 토공사는 [공통부문] 8-2-3 굴삭기 / 2.작업효율(E) / 주㉞'을 적용한다. 3. 본 품은 토공사와 관부설 및 접합 공사가 병행 시공되는 작업을 기준한 것으로, 택지개발공사, 농수로 공사 등 이와 유사한 현장에서 토공사 작업에 직접적인 영향을 받지 않고 연속적인 관부설 및 접합 공사가 가능한 경우, 본 품(인력+장비)을 50%까지 감하여 적용한다. 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>	<p>9. 주택가, 변화가 등 이와 유사한 현장에서 연속적인 작업이 불가능한 관부설 터파기 토공사는 [공통부문] 8-2-3 굴삭기 / 2.작업효율(E) / 주㉞'을 적용한다.</p>													

구분	현행				개정(안)				비고
	6-2 주철관 6-2-1 부설 (본당)				6-2 주철관 6-2-1 부설 (본당)				
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	
	100이하	0.04	0.02	0.32	100이하	0.06	0.03	0.30	
	120	0.06	0.03	0.38	125	0.07	0.04	0.33	
	150	0.07	0.03	0.43	150	0.09	0.05	0.36	
	200	0.07	0.04	0.47	200	0.12	0.07	0.42	
	250	0.09	0.05	0.49	250	0.16	0.08	0.48	
	300	0.11	0.06	0.52	300	0.19	0.10	0.54	
	350	0.14	0.07	0.61	350	0.22	0.12	0.60	
	400	0.19	0.10	0.68	400	0.25	0.14	0.66	
	450	0.24	0.12	0.70	450	0.29	0.15	0.72	
	500	0.28	0.14	0.71	500	0.32	0.17	0.78	
	600	0.36	0.18	0.77	600	0.38	0.21	0.90	
	700	0.44	0.22	0.81	700	0.45	0.24	1.02	
	800	0.58	0.29	0.87	800	0.51	0.28	1.14	
	900	0.78	0.39	0.91	900	0.58	0.31	1.26	
	1,000	0.93	0.47	1.01	1,000	0.64	0.35	1.38	
	1,100	1.02	0.51	1.10	1,100	0.71	0.38	1.50	
	1,200	1.11	0.56	1.20	1,200	0.77	0.42	1.62	
비고	- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.				- 현행과 동일 -				
	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					
[주]	① 본 품은 직관(6m) 및 이형관, 곡관의 부설 작업을 기준한 것이다.				① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하는 기준이다.				
	② 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.				② 본 품은 관부설, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.				
	③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.				③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.				
	관경(mm)		부설장비규격		구분		관경		
	600까지		10톤급 트럭탑재형 크레인		크레인 10톤급		600mm 이하		
	700이상		15톤급 트럭탑재형 크레인		크레인 15톤급		700mm 이상		
비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.								

구분	현 행			개 정(안)						비고
	6-2-2 타이튼 조인트관 접합 (개소당)			6-2-2 타이튼 조인트관 접합 (개소당)						
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	80	0.06	0.03	100이하	0.06	0.03	300	0.14	0.08	
	100	0.06	0.03							
	125	0.08	0.04	125	0.07	0.04	350	0.16	0.09	
	150	0.08	0.04							
	200	0.14	0.07							
	250	0.14	0.07	150	0.08	0.04	400	0.19	0.10	
	300	0.16	0.08							
	350	0.18	0.09							
	400	0.20	0.10	200	0.10	0.05	450	0.21	0.11	
	450	0.22	0.11							
	500	0.25	0.12	250	0.12	0.07	500	0.23	0.12	
<p>[주] ① 본 품은 부설 후 정위치된 주철관 직관(6m)의 인력에 의한 접합을 기준한 것이다. ② 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상할 수 있다. ③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.</p>				<p>[주] ① 본 품은 부설된 주철관을 타이튼 접합하는 기준이다. ② 본 품은 윤활제 바르기, 고무링 끼우기, 관접합 작업을 포함한다. ③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 잡재료(윤활제 등)는 인력품의 2%로 계상한다.</p>						

구분	현 행			개 정(안)						비고
	6-2-3 K.P 메커니컬 조인트관 접합 (개소당)			6-2-3 K.P 메커니컬 조인트관 접합 (개소당)						
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	100이하 120	0.04 0.05	0.02 0.02	100이하 125	0.08 0.09	0.04 0.05	500 600	0.28 0.34	0.15 0.18	
	150 200	0.06 0.07	0.03 0.04	150 200	0.10 0.13	0.05 0.07	700 800	0.39 0.44	0.21 0.24	
	250 300 350 400 450	0.11 0.13 0.16 0.23 0.28	0.06 0.06 0.08 0.12 0.14	250 300 350	0.15 0.18 0.21	0.08 0.10 0.11	900 1,000 1,100	0.49 0.54 0.60	0.26 0.29 0.32	
	500 600 700 800 900 1,000 1,100 1,200	0.31 0.41 0.49 0.65 0.87 1.09 1.20 1.30	0.16 0.21 0.25 0.33 0.44 0.54 0.60 0.65	400 450	0.23 0.26	0.12 0.14	1,200	0.65	0.35	
<p>[주] ① 본 품은 부설 후 정위치된 주철관(직관, 이형관, 곡관 포함)의 인력에 의한 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다.</p> <p>③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 경우에는 별도 계상할 수 있다.</p> <p>④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.</p>				<p>[주] ① 본 품은 부설된 주철관을 타이튼 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 윤활제 바르기, 고무링 끼우기, 관접합 작업을 포함한다.</p> <p>③ 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다.</p> <p>④ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 경우에는 별도 계상한다.</p> <p>⑤ 공구손료 및 잡재료(윤활제 등)는 인력품의 2%로 계상한다.</p>						

구분	현 행			개 정(안)				비고
	6-2-4 관 절단 <div style="text-align: right;">(개소당)</div>			6-2-4 관 절단 <div style="text-align: right;">(개소당)</div>				
	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	
	100이하 150 200	0.10 0.11 0.12	0.10 0.11 0.12	100이하 125	0.08 0.09	500 600	0.24 0.28	
	250 300 350 400 450	0.13 0.14 0.15 0.17 0.18	0.13 0.14 0.15 0.17 0.18	150 200	0.10 0.12	700 800	0.32 0.36	
	500 600 700 800	0.19 0.22 0.24 0.27	0.19 0.22 0.24 0.27	250 300	0.14 0.16	900 1,000	0.40 0.44	
	900 1,000 1,100 1,200	0.30 0.33 0.36 0.39	0.30 0.33 0.36 0.39	350 400 450	0.18 0.20 0.22	1,100 1,200	0.48 0.52	
	[주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용한 주철관 절단을 기준한 것이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다. ③ 소모재료(커터 등)비는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 절단기를 사용하여 주철관을 절단하는 기준이다. ② 본 품은 관절단, 모따기, 삽입구 표시, 방식도장을 포함한다. ③ 보호조치를 위한 안전시설물 및 환경시설물의 비용은 별도계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다. ⑤ 소모재료(커터 등)비는 별도 계상한다.				

구분	현행				개정(안)				비고																								
	6-3 강관 6-3-1 부설 (본당)				6-3 강관 6-3-1 부설 (본당)																												
	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	크레인(hr)	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	크레인(hr)																									
	100이하	0.10	0.02	0.63	100이하	0.14	0.03	0.65																									
	125	0.11	0.03	0.64	125	0.15	0.04	0.67																									
	150	0.13	0.04	0.66	150	0.15	0.04	0.69																									
	200	0.16	0.04	0.70	200	0.17	0.04	0.72																									
	250	0.18	0.05	0.74	250	0.19	0.05	0.76																									
	300	0.19	0.05	0.76	300	0.22	0.05	0.80																									
	350	0.26	0.07	0.81	350	0.24	0.06	0.84																									
	400	0.35	0.09	0.86	400	0.27	0.07	0.88																									
	450	0.42	0.11	0.91	450	0.30	0.08	0.93																									
	500	0.53	0.14	0.96	500	0.33	0.08	0.97																									
	600	0.64	0.16	1.06	600	0.42	0.11	1.08																									
	700	0.75	0.19	1.16	700	0.52	0.13	1.19																									
	800	0.89	0.23	1.26	800	0.65	0.16	1.31																									
	900	1.11	0.28	1.35	900	0.80	0.20	1.45																									
	1,000	1.37	0.35	1.45	1,000	1.05	0.27	1.62																									
	1,100	1.80	0.45	1.55	1,100	1.39	0.35	1.80																									
	1,200	2.36	0.59	1.65	1,200	1.70	0.43	1.95																									
	1,350	3.01	0.76	1.80	1,350	2.12	0.53	2.17																									
	1,500	3.24	0.81	1.95	1,500	2.49	0.63	2.36																									
	1,650	3.49	0.88	2.10	1,650	2.83	0.71	2.53																									
	1,800	3.91	0.98	2.25	1,800	3.14	0.79	2.68																									
	2,000	4.37	1.10	2.45	2,000	3.51	0.89	2.87																									
	2,200	4.51	1.13	2.65	2,200	3.85	0.97	3.05																									
	2,400	4.77	1.20	2.85	2,400	4.15	1.05	3.20																									
		- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.					- 현행과 동일 -																										
비고		<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>		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				
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																														
	[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관, 곡관의 부설 작업을 기준한 것이다. ② 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등) 등이 필요할 경우에는 별도 계상할 수 있다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.				[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.																												
	<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>		관경(mm)	부설장비규격	900까지	10톤급 트럭탑재형 크레인	1,000이상	15톤급 트럭탑재형 크레인	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>900mm 이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>1,000mm 이상</td> </tr> </tbody> </table>		구분	관경	크레인 10ton급	900mm 이하	크레인 15ton급	1,000mm 이상																	
관경(mm)	부설장비규격																																
900까지	10톤급 트럭탑재형 크레인																																
1,000이상	15톤급 트럭탑재형 크레인																																
구분	관경																																
크레인 10ton급	900mm 이하																																
크레인 15ton급	1,000mm 이상																																
비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무환개도, 타이어)을 적용할 수 있다.																																

구분	현행						개정(안)						비고	
	6-3-2 용접 접합 (개소당)						6-3-2 용접 접합 (개소당)							
관경 (mm)	A종				B종		관경 (mm)	A종				B종		
	벨엔드용접		베벨엔드용접		벨엔드용접			벨엔드용접		베벨엔드용접		벨엔드용접		
	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)		용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	
80	0.07	0.05	0.08	0.06	-	-	100이하	0.08	0.08	0.09	0.09	-	-	
100	0.08	0.05	0.08	0.06	-	-	125	0.09	0.09	0.10	0.10	-	-	
125	0.09	0.08	0.08	0.06	-	-	150	0.09	0.10	0.10	0.11	-	-	
150	0.11	0.11	0.08	0.08	-	-	200	0.11	0.12	0.12	0.14	-	-	
200	0.12	0.16	0.09	0.12	-	-	250	0.13	0.14	0.14	0.16	-	-	
250	0.13	0.24	0.15	0.29	-	-	300	0.15	0.17	0.17	0.19	-	-	
300	0.15	0.32	0.20	0.46	-	-	350	0.18	0.20	0.20	0.23	-	-	
350	0.15	0.39	0.20	0.52	-	-	400	0.21	0.24	0.23	0.27	-	-	
400	0.16	0.48	0.20	0.58	-	-	450	0.25	0.29	0.28	0.33	-	-	
450	0.18	0.56	0.22	0.69	-	-	500	0.30	0.35	0.33	0.39	-	-	
500	0.21	0.64	0.25	0.79	-	-	600	0.42	0.51	0.46	0.58	-	-	
600	0.29	0.73	0.36	0.92	-	-	700	0.58	0.74	0.64	0.84	-	-	
700	0.70	1.81	-	-	0.47	1.28	800	1.13	1.66	-	-	0.78	1.13	
800	1.13	2.25	-	-	0.78	1.57	900	1.46	2.17	-	-	1.01	1.48	
900	1.50	2.64	-	-	1.04	1.82	1,000	1.76	2.63	-	-	1.22	1.79	
1,000	1.84	2.99	-	-	1.27	2.05	1,100	2.03	3.05	-	-	1.41	2.08	
1,100	2.15	3.31	-	-	1.49	2.26	1,200	2.28	3.43	-	-	1.58	2.34	
1,200	2.42	3.60	-	-	1.69	2.45	1,350	2.62	3.94	-	-	1.82	2.68	
1,350	2.79	3.99	-	-	1.95	2.71	1,500	2.92	4.40	-	-	2.03	3.00	
1,500	3.13	4.34	-	-	2.18	2.93	1,650	3.19	4.82	-	-	2.22	3.28	
1,650	3.43	4.66	-	-	2.40	3.14	1,800	3.43	5.20	-	-	2.38	3.54	
1,800	3.71	4.95	-	-	2.59	3.33	2,000	3.73	5.65	-	-	2.59	3.85	
2,000	4.05	5.30	-	-	2.83	3.56	2,200	4.01	6.07	-	-	2.79	4.14	
2,200	4.35	5.62	-	-	3.05	3.77	2,400	4.25	6.45	-	-	2.95	4.39	
2,400	4.63	5.90	-	-	3.24	3.96								

[주] ① 본 품은 상수도용 도복장강관의 용접 접합을 기준한 것으로, 관경 600mm 이하는 외부용접, 700mm 이상은 내·외부용접을 기준한 것이다.
 ② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격을 기준한다.
 ③ 본 품은 강관접합 및 접합면 마무리가 포함된 것이다.
 ④ 본 품의 장비 가동시간은 발전기와 용접기를 사용하는 것을 기준한 것이며, 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.
 ⑤ 작업난이도에 따라 본 품(인력+장비가동시간)의 10% 범위 내에서 증감 할 수 있다.

[주] ① 본 품은 부설된 강관을 용접 접합하는 기준이며, 800mm이상은 내·외부용접 기준이다.
 ② 본 품은 불순물 제거, 용접(내·외부), 단부 마무리 작업을 포함한다.
 ③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험, 용접시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상한다.
 ④ 본 품의 장비 가동시간은 발전기와 용접기를 사용하는 기준이며, 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.

구분	현 행				개 정(안)				비고	
	6-3-3 도장 (개소당)				6-3-3 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	-	-	0.13	0.03	300	-	-	0.18	0.04
	350	-	-	0.16	0.04	350	-	-	0.21	0.05
	400	-	-	0.19	0.05	400	-	-	0.23	0.06
	450	-	-	0.22	0.05	450	-	-	0.25	0.06
	500	-	-	0.24	0.06	500	-	-	0.27	0.07
	600	-	-	0.28	0.07	600	-	-	0.30	0.07
	700	0.25	0.06	0.32	0.08	700	-	-	0.32	0.08
	800	0.26	0.06	0.34	0.08	800	0.27	0.07	0.34	0.08
	900	0.28	0.07	0.37	0.09	900	0.28	0.07	0.36	0.09
	1,000	0.30	0.07	0.38	0.09	1,000	0.30	0.07	0.38	0.09
	1,100	0.32	0.08	0.41	0.10	1,100	0.31	0.08	0.40	0.10
	1,200	0.33	0.09	0.43	0.11	1,200	0.32	0.08	0.41	0.10
	1,350	0.35	0.09	0.45	0.11	1,350	0.33	0.08	0.43	0.11
	1,500	0.37	0.09	0.47	0.12	1,500	0.35	0.09	0.45	0.11
	1,650	0.37	0.09	0.48	0.12	1,650	0.36	0.09	0.46	0.11
	1,800	0.39	0.09	0.50	0.12	1,800	0.37	0.09	0.48	0.12
	2,000	0.41	0.10	0.52	0.13	2,000	0.39	0.09	0.49	0.12
	2,200	0.42	0.10	0.53	0.13	2,200	0.40	0.10	0.51	0.13
	2,400	0.43	0.11	0.55	0.14	2,400	0.41	0.10	0.53	0.13
	[주] ① 본 품은 상수도용 도복장강관 용접 접합(벨엔드접합)부의 내·외부도장을 기준한 것이다. ② 내부도장은 먼정리, 프라이머바름, 에폭시 도장작업이 포함된 것이다. ③ 외부도장은 먼정리, 프라이머바름, 매스틱 부착, 내·외부 테이핑 작업이 포함된 것이다. ④ 소모재료는 설계수량에 따라 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 상수도용 도복장강관의 내·외부 용접접합부를 도장하는 기준이다. ② 내부도장은 먼정리, 프라이머바름, 에폭시 도장 작업을 포함한다. ③ 외부도장은 먼정리, 프라이머바름, 매스틱 부착, 내·외부 테이핑 작업을 포함한다. ④ 소모재료는 설계수량에 따라 별도 계상한다.					

구분	현 행			개 정(안)						비고
	6-3-4 절단 (개소당)			6-3-4 절단 (개소당)						
	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	
	80	0.08	-	100이하	- 현행과 동일 -	-	800	-	-	
	100	0.08	-	125			900			
	125	0.09	-	150			1,000			
	150	0.10	-	200			1,100			
	200	0.13	-	250			1,200			
	250	0.16	-	300			1,350			
	300	0.20	-	350			1,500			
	350	0.26	-	400			1,650			
	400	0.31	-	450			1,800			
	450	0.36	-	500			2,000			
	500	0.41	-	600			2,200			
	600	0.46	-	700			2,400			
	700	0.62	0.54	350			1,500			
	800	0.71	0.65	400			1,650			
	900	0.79	0.70	450			1,800			
	1,000	0.96	0.85	500			2,000			
	1,100	1.04	0.87	600			2,200			
	1,200	1.20	0.99	700			2,400			
1,350	1.47	1.23								
1,500	1.88	1.48								
1,650	2.14	1.71								
1,800	2.26	1.84								
2,000	2.55	2.32								
2,200	2.78	2.40								
2,400	3.06	2.66								
비고	- 금긋기 및, 절단품은 본 품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본 품의 30%를 계상한다.		비고	- 현행과 동일 -						
<p>[주] ① 본 품은 상수도용 도복강관의 산소+LPG를 사용한 절단을 기준한 것이다. ② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격을 기준한다. ③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling) 작업이 포함된 것이다. ④ 공구손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p>			<p>[주] ① 본 품은 산소+LPG를 사용한 강관을 절단하는 기준이다. ② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격 기준이다. ③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling) 작업을 포함한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.</p>							

구분	현 행			개 정(안)			비고
	6-4 P.V.C관 6-4-1 T.S 접합 및 부설 (개소당)			6-4 P.V.C관 6-4-1 T.S 접합 및 부설 (개소당)			
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	50	0.07	0.03	50	0.06	0.03	
	75	0.09	0.05	75	0.08	0.04	
	100	0.11	0.06	100	0.09	0.05	
	150	0.18	0.10	150	0.15	0.09	
	[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)의 접착 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.			[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(T.S)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 접합제 바름 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.			
	6-4-2 고무링 접합 및 부설 (개소당)			6-4-2 고무링 접합 및 부설 (개소당)			
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	50	0.04	0.02	50	0.04	0.02	
	75	0.06	0.03	75	0.07	0.03	
	100	0.07	0.04	100	0.08	0.04	
	150	0.09	0.05	150	0.10	0.06	
	200	0.12	0.06	200	0.13	0.07	
	250	0.17	0.09	250	0.19	0.10	
	300	0.21	0.11	300	0.23	0.12	
	[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)의 고무링 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 접합재료(고무링 등)는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(고무링)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 윤활제 도포, 고무링 끼우기 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 접합재료(고무링 등)는 별도 계상한다.			

구분	현 행			개 정(안)			비고
	6-5 P.E관 6-5-1 나사조임식 이음관 접합 및 부설 (개소당)			6-5 P.E관 6-5-1 조임식 접합 및 부설 (개소당)			
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	15 20 25 32 40 50	0.06 0.06 0.09 0.10 0.11 0.14	0.01 0.02 0.02 0.03 0.03 0.03	15 20 25 32 40 50	- 현행과 동일 -		
	[주] ① 본 품은 P.E관의 나사조임 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토 처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.			[주] ① 본 품은 P.E관을 유니온으로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 윤활제 바르기, 유니온(캡, 푸셔(pusher, 오링(O-ring)) 삽입 및 결합 작업을 포함한다.			
	6-5-2 밴드 접합 및 부설 (개소당)			6-5-2 밴드 접합 및 부설 (개소당)			
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	50 75 100 150 200 250 300	0.06 0.08 0.11 0.15 0.19 0.23 0.26	0.03 0.04 0.06 0.08 0.10 0.12 0.13	50 75 100 150 200 250 300 350 400 450 500	0.08 0.10 0.11 0.15 0.19 0.22 0.26 0.30 0.33 0.37 0.40	0.04 0.05 0.06 0.08 0.10 0.12 0.13 0.15 0.17 0.19 0.21	
	[주] ① 본 품은 P.E관(6m)의 밴드(조임식) 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 접합재료(조임밴드)는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 P.E관을 밴드로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 이물질 제거, 수밀시트 접합, 밴드 체결, 위치 및 구배 확인, 판로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 접합재료(조임밴드)는 별도 계상한다.			

구분	현행	개정(안)	비고																																																																						
	<p>6-5-3 전기용착 접합 및 부설</p> <p style="text-align: right;">(개소당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">관경 (mm)</th> <th style="width: 20%;">배관공(수도) (인)</th> <th style="width: 20%;">보통인부 (인)</th> <th style="width: 45%;">크레인 (hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150</td><td>0.18</td><td>0.09</td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.21</td><td>0.10</td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.24</td><td>0.12</td><td>-</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.26</td><td>0.13</td><td>-</td></tr> <tr><td>350</td><td>0.30</td><td>0.15</td><td>-</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.33</td><td>0.16</td><td>-</td></tr> <tr><td>450</td><td>0.36</td><td>0.18</td><td>-</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.40</td><td>0.20</td><td>-</td></tr> <tr><td>600</td><td>0.27</td><td>0.13</td><td>0.33</td></tr> <tr><td>700</td><td>0.31</td><td>0.15</td><td>0.44</td></tr> <tr><td>800</td><td>0.35</td><td>0.17</td><td>0.54</td></tr> <tr><td>900</td><td>0.39</td><td>0.19</td><td>0.62</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>0.43</td><td>0.21</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>0.52</td><td>0.26</td><td>0.82</td></tr> <tr><td>1,400</td><td>0.60</td><td>0.30</td><td>0.86</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 P.E관(6m, 개량형 P.E관 포함)의 이음관을 활용한 전기용착 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">관 경(mm)</th> <th style="width: 70%;">부 설 장 비 규 격</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 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.</p>	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	150	0.18	0.09	-	200	0.21	0.10	-	250	0.24	0.12	-	300	0.26	0.13	-	350	0.30	0.15	-	400	0.33	0.16	-	450	0.36	0.18	-	500	0.40	0.20	-	600	0.27	0.13	0.33	700	0.31	0.15	0.44	800	0.35	0.17	0.54	900	0.39	0.19	0.62	1,000	0.43	0.21	0.69	1,200	0.52	0.26	0.82	1,400	0.60	0.30	0.86	관 경(mm)	부 설 장 비 규 격	1,000 까지	5톤급 트럭탑재형 크레인	1,200 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인	- 삭 제 -	
관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)																																																																						
150	0.18	0.09	-																																																																						
200	0.21	0.10	-																																																																						
250	0.24	0.12	-																																																																						
300	0.26	0.13	-																																																																						
350	0.30	0.15	-																																																																						
400	0.33	0.16	-																																																																						
450	0.36	0.18	-																																																																						
500	0.40	0.20	-																																																																						
600	0.27	0.13	0.33																																																																						
700	0.31	0.15	0.44																																																																						
800	0.35	0.17	0.54																																																																						
900	0.39	0.19	0.62																																																																						
1,000	0.43	0.21	0.69																																																																						
1,200	0.52	0.26	0.82																																																																						
1,400	0.60	0.30	0.86																																																																						
관 경(mm)	부 설 장 비 규 격																																																																								
1,000 까지	5톤급 트럭탑재형 크레인																																																																								
1,200 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인																																																																								
	- 신 설 -	<p>6-5-3 소켓용착 접합 및 부설</p> <p style="text-align: right;">(개소당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">관경 (mm)</th> <th style="width: 20%;">배관공(수도) (인)</th> <th style="width: 25%;">보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>40이하</td><td>0.07</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>50</td><td>0.09</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>65</td><td>0.14</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>75</td><td>0.18</td><td>0.06</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 P.E관(6m이하)을 소켓이음부의 내면과 관 단면을 용융시켜 삽입하여 접합하는 기준이다. ② 본 품은 단면가공, 소켓 연결 및 용착, 소켓 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.</p>	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	40이하	0.07	0.03	50	0.09	0.04	65	0.14	0.05	75	0.18	0.06																																																								
관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)																																																																							
40이하	0.07	0.03																																																																							
50	0.09	0.04																																																																							
65	0.14	0.05																																																																							
75	0.18	0.06																																																																							

구분	현 행				개 정(안)				비고										
	6-5-4 버트용착 접합 및 부설 (개소당)				6-5-4 바트용착 접합 및 부설 (개소당)														
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인(5ton) (hr)											
	40이하	0.05	0.02	-	40이하	0.08	0.03	-											
	50	0.07	0.03	-	50	0.11	0.04	-											
	65	0.11	0.04	-	65	0.17	0.06	-											
	75	0.13	0.05	-	75	0.21	0.07	-											
	100	0.16	0.06	-	100	0.25	0.08	-											
	125	0.19	0.07	-	125	0.30	0.10	-											
	150	0.20	0.07	-	150	0.31	0.10	-											
	200	0.25	0.09	-	200	0.39	0.13	-											
	250	0.29	0.10	-	250	0.45	0.14	-											
	300	0.31	0.11	-	300	0.48	0.16	-											
	350	0.34	0.12	-	350	0.53	0.17	-											
	400	0.36	0.12	-	400	0.55	0.18	-											
	450	0.39	0.13	-	450	0.60	0.19	-											
	500	0.41	0.14	-	500	0.63	0.20	-											
	550	0.44	0.15	-	550	0.68	0.22	-											
	600	0.40	0.10	0.33	600	0.57	0.18	0.50											
	700	0.51	0.13	0.44	700	0.73	0.24	0.67											
	800	0.67	0.17	0.54	800	0.96	0.31	0.82											
<p>[주] ① 본 품은 P.E관의 양 끝단을 용착기에 의해 맞이음하는 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되매우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 본 품의 크레인은 5톤 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장여건에 따라 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인을 적용할 수 있다.</p> <p>④ 공구손료 및 경장비(버트용착기 등)의 기계경비는 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="421 1061 1205 1125"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>300mm이하</th> <th>350~600mm</th> <th>700~800mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인력품의 %</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>	구 분	300mm이하	350~600mm	700~800mm	인력품의 %	15	17	22		<p>[주] ① 본 품은 P.E관의 양 끝단을 용착기에 의해 맞이음하여 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 단면가공, 용착기 연결 및 용착, 용착기 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.</p> <p>③ 크레인 규격은 현장여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <p>④ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="1254 1029 2038 1093"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>300mm이하</th> <th>350~600mm</th> <th>700~800mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인력품의 %</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>	구 분	300mm이하	350~600mm	700~800mm	인력품의 %	15	17	22	
구 분	300mm이하	350~600mm	700~800mm																
인력품의 %	15	17	22																
구 분	300mm이하	350~600mm	700~800mm																
인력품의 %	15	17	22																

구분	현행			개정(안)			비고
	6-5-5 새들분기관 전기용착 접합 및 부설 <div style="text-align: right;">(개소당)</div>			6-5-5 분기관 천공 및 접합 <div style="text-align: right;">(개소당)</div>			
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	분기관 관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	75 100 150 200 250 300	0.10 0.11 0.13 0.15 0.18 0.20	0.05 0.06 0.06 0.07 0.09 0.10	75 100 150 200 250 300	- 현행과 동일 -		
	<p>[주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합하는 작업을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품의 관경은 분기관을 기준한 것이다.</p> <p>③ 본 품은 분관 천공, 분기관 부설 및 접합 작업이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>④ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</p>			<p>[주] ① 본 품은 P.E관의 외면과 새들 안장부분을 용융시켜 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 중심선 표시, 새들관 용착, 천공 작업을 포함한다.</p> <p>③ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</p>			

구분	현 행				개 정(안)				비고									
	6-6 원심력 철근콘크리트관 6-6-1 고무링 접합 및 부설 (본당)				6-6 철근콘크리트관 6-6-1 소켓관 부설 및 접합 (본당)													
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)										
	250	0.15	0.06	0.23	250	0.16	0.07	0.21										
300	0.17	0.07	0.07	0.26	300	0.21	0.09	0.26										
350	0.19	0.08	0.08	0.30	350	0.26	0.11	0.31										
400	0.22	0.09	0.09	0.33	400	0.31	0.13	0.36										
450	0.25	0.10	0.10	0.37	450	0.36	0.15	0.41										
500	0.28	0.12	0.12	0.40	500	0.41	0.17	0.46										
600	0.37	0.15	0.15	0.47	600	0.51	0.21	0.56										
700	0.49	0.20	0.20	0.53	700	0.61	0.25	0.66										
800	0.65	0.26	0.26	0.60	800	0.71	0.29	0.76										
900	0.85	0.34	0.34	0.67	900	0.81	0.33	0.86										
1,000	1.13	0.45	0.45	0.74	1,000	0.91	0.37	0.96										
1,100	1.29	0.52	0.52	0.80	1,100	1.01	0.41	1.06										
1,200	1.48	0.60	0.60	0.87	1,200	1.11	0.45	1.16										
1,350	1.66	0.67	0.67	0.98	1,350	1.26	0.51	1.31										
1,500	1.98	0.80	0.80	1.08	1,500	1.41	0.57	1.46										
1,650	2.22	0.89	0.89	1.18	1,650	1.56	0.63	1.61										
1,800	2.42	0.97	0.97	1.28	1,800	1.71	0.69	1.76										
2,000	2.70	1.08	1.08	1.42	2,000	1.91	0.77	1.96										
<p>[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 관절단은 '[토목부문] 6-6-3 절단'에 준하여 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="421 1082 1205 1241"> <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 이와 유사한 관(VR관 등)은 본 품을 준용할 수 있으며, VR관의 경우 트럭탑재형 크레인 규격은 600mm까지는 10톤, 700mm이상은 15톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한다.</p> <p>⑥ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.</p> <p>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		<p>[주] ① 본 품은 철근콘크리트 소켓관을 부설 및 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 관부설, 윤활제 바르기, 고무링 삽입 및 소켓연결, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.</p> <p>③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <table border="1" data-bbox="1261 1082 2040 1193"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>원심력 철근 콘크리트 관</th> <th>VR관</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>800mm이하</td> <td>900mm이상</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>600mm이하</td> <td>700mm이상</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 공구손료 및 잡재료(윤활제 등)는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p>⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.</p>	구분	원심력 철근 콘크리트 관	VR관	크레인 10ton급	800mm이하	900mm이상	크레인 15ton급	600mm이하	700mm이상	
관 경(mm)	부 설 장 비 규 격																	
800 까지	10톤급 트럭탑재형 크레인																	
900 이상	15톤급 트럭탑재형 크레인																	
구분	원심력 철근 콘크리트 관	VR관																
크레인 10ton급	800mm이하	900mm이상																
크레인 15ton급	600mm이하	700mm이상																

구분	현 행				개 정(안)				비고						
	6-6-2 P.P수밀밴드 접합 및 부설 (본당)				6-6-2 수밀밴드 접합 및 부설 (본당)										
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)							
	400	0.17	0.08	0.30	250	0.15	0.07	0.21							
	300				300	0.20	0.08	0.26							
	350				350	0.24	0.10	0.31							
	400				400	0.29	0.12	0.36							
	450				450	0.34	0.14	0.41							
	500				500	0.38	0.16	0.46							
	600	0.33	0.16	0.44	600	0.48	0.20	0.56							
	700				700	0.57	0.23	0.66							
	800	0.59	0.29	0.63	800	0.66	0.27	0.76							
	900				900	0.75	0.31	0.86							
	1,000	1.02	0.50	0.75	1,000	0.85	0.34	0.96							
	1,100				1,100	0.94	0.38	1.06							
	1,200	1.37	0.67	0.92	1,200	1.03	0.42	1.16							
					1,350	1.17	0.48	1.31							
					1,500	1.31	0.53	1.46							
					1,650	1.45	0.59	1.61							
					1,800	1.59	0.64	1.76							
					2,000	1.78	0.72	1.96							
<p>[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 P.P수밀밴드 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기는 제외되어 있다. ③ 관절단은 '[토목부문] 6-6-3 절단'에 준하여 별도 계상한다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="421 1029 1205 1125"> <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 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다. 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		<p>[주] ① 본 품은 철근콘크리트관을 부설 및 접합(수밀밴드)하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 수밀밴드 접합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <table border="1" data-bbox="1265 997 2038 1117"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>800mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>900mm이상</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 접합재료(수밀밴드)는 별도 계상한다.</p>	구분	관경	크레인 10ton급	800mm이하	크레인 15ton급	900mm이상	
관 경(mm)	부 설 장 비 규 격														
800 까지	10톤급 트럭탑재형 크레인														
900 이상	15톤급 트럭탑재형 크레인														
구분	관경														
크레인 10ton급	800mm이하														
크레인 15ton급	900mm이상														

구분	현행			개정(안)						비고
	6-6-3 절단 (개소당)			6-6-3 절단 (개소당)						
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	
	300 이하	0.01	0.01	250	0.02	0.02	900	0.11	0.11	
	350	0.02	0.02	300	0.03	0.03	1,000	0.13	0.13	
	400	0.03	0.03	350	0.03	0.03	1,100	0.14	0.14	
	450	0.04	0.04	400	0.04	0.04	1,200	0.16	0.16	
	500	0.05	0.05	450	0.04	0.04	1,350	0.18	0.18	
	600	0.08	0.08	500	0.05	0.05	1,500	0.20	0.20	
	700	0.10	0.10	600	0.07	0.07	1,650	0.22	0.22	
	800	0.13	0.13	700	0.08	0.08	1,800	0.25	0.25	
				800	0.10	0.10	2,000	0.28	0.28	
	[주] ① 본 품은 절단기(규격:40.64cm)를 사용한 원심력 철근콘크리트관 절단을 기준한 것이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비와 잡재료비는 인력품의 6%로 계상한다. ③ 절단기 커터의 손료는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 철근콘크리트관을 절단기를 사용하여 절단하는 기준이다. ② 본 품은 금긋기, 관절단, 물뿌리기 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비와 잡재료비는 인력품의 6%로 계상한다. ④ 절단기 커터의 손료는 별도 계상한다.						
	6-6-4 천공 및 접합 (개소당)			6-6-4 천공 및 접합 (개소당)						
	구분		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	구분		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)		
	본관 (mm)	연결관 (mm)			본관 (mm)	연결관 (mm)				
	500이하	150	0.04	0.04	500이하	150	0.050	0.050		
		200	0.05	0.05		200	0.070	0.070		
		250	0.07	0.07		250	0.090	0.090		
		300	0.09	0.09		300	0.120	0.120		
	500초과~ 900이하	150	0.05	0.05	500초과~ 900이하	150	0.070	0.070		
		200	0.07	0.07		200	0.090	0.090		
		250	0.08	0.08		250	0.110	0.110		
	300	0.10	0.10	300	0.130	0.130				
	900초과~ 1200이하	150	0.06	0.06	900초과~ 1200이하	150	0.080	0.080		
		200	0.08	0.08		200	0.110	0.110		
		250	0.09	0.09		250	0.120	0.120		
	300	0.11	0.11	300	0.150	0.150				
	[주] ① 본 품은 원심력 철근콘크리트관의 천공을 기준한 것이다. 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.			[주] ① 본 품은 철근콘크리트관 본관을 천공하고 지관(단지관 등)을 접합하는 기준이다. ② 본 품은 중심점 표시, 본관 천공, 이물질 제거, 지관(단지관 등) 연결 작업을 포함한다. 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.						

구분	현 행				개 정(안)				비고														
	6-7 기타관 6-7-1 PC관 부설 및 접합 (본당)				6-7 기타관 6-7-1 PC관 부설 및 접합 (본당)																		
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)															
	500 600 700 800 900 1,000 1,100 1,200 1,350 1,500	0.94 1.17 1.32 1.48 1.63 1.86 2.10 2.33 2.87 3.33	0.37 0.47 0.53 0.59 0.65 0.75 0.84 0.93 1.15 1.33	0.71 0.83 0.92 1.00 1.09 1.21 1.34 1.46 1.76 2.01	500 600 700 800 900 1,000 1,100 1,200 1,350 1,500	- 현행과 동일 -																	
	[주] ① 본 품은 PC관(4m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.				[주] ① 본 품은 PC관의 부설 및 소켓식 접합 기준이다. ② 본 품은 관부설, 유회제 바르기, 고무링 삽입 및 소켓연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설, 현장정리 작업을 포함한다. ③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">관 경(mm)</th> <th>부 설 장 비 규 격</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> <tr> <td>비고</td> <td>현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</td> </tr> </tbody> </table>				관 경(mm)	부 설 장 비 규 격	500~1,000	15톤급 트럭탑재형 크레인	1,100~1,500	20톤급 트럭탑재형 크레인	비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">구분</th> <th>관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>1,000mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 20ton급</td> <td>1,100mm이상</td> </tr> </tbody> </table>				구분	관경	크레인 10ton급	1,000mm이하	크레인 20ton급	1,100mm이상	
관 경(mm)	부 설 장 비 규 격																						
500~1,000	15톤급 트럭탑재형 크레인																						
1,100~1,500	20톤급 트럭탑재형 크레인																						
비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.																						
구분	관경																						
크레인 10ton급	1,000mm이하																						
크레인 20ton급	1,100mm이상																						
	④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다. ⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.				④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다. ⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.																		

구분	현행				개정(안)				비고
	6-7-2 파형강관 부설 및 접합 (본당)				6-7-2 파형강관 부설 및 접합 (본당)				
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인(5ton) (hr)	
	250 300 400 450 500 600 700 800 1,000 1,200 1,500	0.04 0.06 0.10 0.12 0.13 0.17 0.21 0.24 0.32 0.39 0.50	0.02 0.03 0.05 0.06 0.07 0.08 0.10 0.12 0.16 0.19 0.25	0.12 0.13 0.16 0.17 0.18 0.20 0.23 0.25 0.30 0.35 0.43	250 300 400 450 500 600 700 800 1,000 1,200 1,500	- 현행과 동일 -			
	<p>[주] ① 본 품은 파형강관(6m)의 커플링밴드 접합을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 현장 내 관절단, 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.</p> <p>③ 파형강관 8m 직관에서는 크레인(시간)을 10%까지 가산하여 적용할 수 있다.</p> <p>④ 본 품의 크레인은 5톤 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한 것으로, 현장여건을 고려하여 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인을 적용할 수 있다.</p> <p>⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p>⑥ 접합재료(커플링밴드)는 별도 계상한다.</p>				<p>[주] ① 본 품은 파형강관을 부설 및 접합(스틸밴드)하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 이물질 제거, 수밀시트 접합, 밴드 체결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.</p> <p>③ 파형강관 8m 직관에서는 크레인(시간)을 10%까지 가산하여 적용할 수 있다.</p> <p>④ 크레인 규격은 현장여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <p>⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p>⑥ 접합재료(커플링밴드)는 별도 계상한다.</p>				

구분	현행						개정(안)						비고	
	6-7-3 유리섬유복합관 부설 및 접합 (본당)						6-7-3 유리섬유복합관 부설 및 접합 (본당)							
	관경 (mm)	배관공(수도)(인)		보통인부(인)		크레인(hr)		관경 (mm)	비압력관		압력관			
		비압력관	압력관	비압력관	압력관	비압력관	압력관		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)
	150	0.24	0.26	0.09	0.10	-	-	150						
	200	0.30	0.33	0.12	0.13	-	-	200						
	250	0.14	0.16	0.06	0.06	0.27	0.30	250						
	300	0.16	0.18	0.06	0.07	0.30	0.33	300						
	350	0.18	0.20	0.07	0.08	0.34	0.37	350						
	400	0.22	0.24	0.09	0.09	0.37	0.41	400						
	450	0.26	0.28	0.10	0.11	0.41	0.45	450						
	500	0.31	0.34	0.12	0.14	0.44	0.48	500						
	600	0.40	0.44	0.16	0.18	0.51	0.56	600						
	700	0.49	0.53	0.19	0.21	0.58	0.64	700						
	800	0.58	0.63	0.23	0.25	0.65	0.72	800						
	900	0.66	0.73	0.27	0.29	0.72	0.79	900						
	1,000	0.75	0.83	0.30	0.33	0.79	0.87	1,000						
	1,100	0.84	0.92	0.34	0.37	0.86	0.95	1,100						
	1,200	0.93	1.03	0.37	0.41	0.93	1.02	1,200						
	1,350	1.06	1.17	0.42	0.47	1.04	1.14	1,350						
	1,500	1.20	1.32	0.48	0.53	1.14	1.25	1,500						
	1,650	1.33	1.46	0.53	0.58	1.25	1.38	1,650						
	1,800	1.46	1.61	0.59	0.65	1.35	1.49	1,800						
	2,000	1.64	1.81	0.66	0.72	1.49	1.64	2,000						
	2,200	1.82	2.00	0.73	0.80	1.63	1.79	2,200						
	2,400	2.00	2.19	0.80	0.88	1.77	1.95	2,400						
	[주] ① 본 품은 유리섬유복합관(6m)의 소켓 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 관부설 및 접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다.						[주] ① 본 품은 유리섬유복합관(6m)을 소켓 접합하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 이물질 제거, 순환제 도포, 접합장치 설치 및 삽입, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.							
	관경(mm)		부설장비규격				구분		관경					
	250~900		5톤급 트럭탑재형 크레인				크레인 5ton급		900mm이하					
	1,000~1,100		10톤급 트럭탑재형 크레인				크레인 10ton급		1,100mm이하					
	1,200~2,000		15톤급 트럭탑재형 크레인				크레인 15ton급		2,000mm이하					
	2,200~2,400		20톤급 트럭탑재형 크레인				크레인 20ton급		2,200mm이상					
	비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.												
	④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.						④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 1%로 계상한다.							

구분	현 행	개 정(안)	비고																									
	- 신 설 -	6-7-4 내충격PVC수도관 부설 및 접합 <div style="text-align: right;">(본당)</div>																										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">관경 (mm)</th> <th style="width: 33%;">배관공(수도) (인)</th> <th style="width: 33%;">보통인부 (인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td style="text-align: center;">0.09</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td style="text-align: center;">0.11</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td style="text-align: center;">0.19</td> <td style="text-align: center;">0.10</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td style="text-align: center;">0.23</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td style="text-align: center;">0.27</td> <td style="text-align: center;">0.14</td> </tr> </tbody> </table>		관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	50	0.07	0.04	75	0.09	0.05	100	0.11	0.06	150	0.15	0.08	200	0.19	0.10	250	0.23	0.12	300	0.27	0.14	
		관경 (mm)		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)																							
		50		0.07	0.04																							
75	0.09	0.05																										
100	0.11	0.06																										
150	0.15	0.08																										
200	0.19	0.10																										
250	0.23	0.12																										
300	0.27	0.14																										
<p>[주] ① 본 품은 내충격PVC수도관을 부설 및 접합(이탈방지압륜)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설 및 접합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)는 인력품의 2%로 계상한다.</p>																												

구분	현행				개정(안)				비고																						
	6-8 밸브 6-8-1 주철제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당)				6-8 밸브 6-8-1 주철제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당)																										
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)																							
	50	0.06	0.03	0.32	50																										
	80	0.09	0.04	0.38	80																										
	100	0.10	0.05	0.45	100																										
	125	0.11	0.06	0.47	125																										
	150	0.13	0.06	0.49	150																										
	200	0.20	0.10	0.64	200																										
	250	0.21	0.11	0.67	250																										
	300	0.23	0.12	0.69	300																										
	350	0.39	0.20	0.72	350																										
	400	0.51	0.26	0.75	400																										
	450	0.63	0.32	0.78	450				- 현행과 동일 -																						
	500	0.73	0.37	0.81	500																										
	600	0.91	0.46	0.88	600																										
	700	1.06	0.53	0.93	700																										
	800	1.20	0.60	1.02	800																										
	900	1.31	0.66	1.11	900																										
	1,000	1.41	0.71	1.14	1,000																										
	1,100	1.51	0.76	1.32	1,100																										
	1,200	1.60	0.80	1.35	1,200																										
	1,350	1.71	0.86	1.51	1,350																										
	1,500	1.81	0.91	1.81	1,500																										
		- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.																													
		<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>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																												
									- 현행과 동일 -																						
	[주] ① 본 품은 주철제 게이트 밸브의 플랜지 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 밸브부설 및 플랜지접합이 포함된 것이며, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 몰두기 작업은 제외되어 있다. ③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 제수변실 설치는 별도 계상한다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다. <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th> <th>부설장비규격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600까지</td> <td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>700~800</td> <td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> <tr> <td>900이상</td> <td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td> </tr> </tbody> </table>				관경(mm)	부설장비규격	600까지	5톤급 트럭탑재형 크레인	700~800	10톤급 트럭탑재형 크레인	900이상	15톤급 트럭탑재형 크레인	[주] ① 본 품은 주철제 게이트밸브의 부설 및 플랜지 접합하는 기준이다. ② 본 품은 밸브 조립 및 부설, 이음관 접합(플랜지) 작업을 포함한다. ③ 신축관의 접합 및 제수변실 설치는 별도 계상한다. ④ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다. <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 5ton급</td> <td>600mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>800mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>900mm이상</td> </tr> </tbody> </table>				구분	관경	크레인 5ton급	600mm이하	크레인 10ton급	800mm이하	크레인 15ton급	900mm이상							
관경(mm)	부설장비규격																														
600까지	5톤급 트럭탑재형 크레인																														
700~800	10톤급 트럭탑재형 크레인																														
900이상	15톤급 트럭탑재형 크레인																														
구분	관경																														
크레인 5ton급	600mm이하																														
크레인 10ton급	800mm이하																														
크레인 15ton급	900mm이상																														
	<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.			⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.																						
비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.																														

구분	현 행					개 정(안)				비고										
	6-8-2 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당)					6-8-2 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당)														
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인		관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)											
	600 700 800 900 1,000 1,100 1,200 1,350 1,500 1,600 1,650 1,800 2,000	0.93 1.08 1.22 1.34 1.44 1.54 1.63 1.74 1.85 1.92 1.95 2.03 2.14	0.48 0.58 0.69 0.79 0.85 0.93 1.03 1.14 1.30 1.51 1.54 1.62 1.71	규격(톤) 5 5 10 10 15 15 15 15 15 15 18 18 18	사용시간(hr) 1.23 1.31 1.44 1.57 1.61 1.87 1.91 2.12 2.54 2.55 2.65 2.98 3.48	600 700 800 900 1,000 1,100 1,200 1,350 1,500 1,600 1,650 1,800 2,000	- 현행과 동일 -													
	<p>[주] ① 본 품은 제수밸브의 플랜지 접합을 포함한 것이다.</p> <p>② 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품의 부설장비는 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동급 또는 그 이상 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>					<p>[주] ① 본 품은 강관제 게이트 제수밸브의 부설 및 플랜지 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 밸브 조립 및 부설, 이음관 접합(플랜지) 작업을 포함한다.</p> <p>③ 신축관의 접합 및 제수변실 설치는 별도 계상한다.</p> <p>④ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <table border="1" data-bbox="1265 877 2040 1061"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 5ton급</td> <td>700mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>900mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>1,600mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 18ton급</td> <td>1,650mm이상</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.</p>				구분	관경	크레인 5ton급	700mm이하	크레인 10ton급	900mm이하	크레인 15ton급	1,600mm이하	크레인 18ton급	1,650mm이상	
구분	관경																			
크레인 5ton급	700mm이하																			
크레인 10ton급	900mm이하																			
크레인 15ton급	1,600mm이하																			
크레인 18ton급	1,650mm이상																			



구분	현 행						개 정(안)				비고																								
	6-8-3 주철제·강관제 버티플라이 제수밸브 부설 및 접합 (기당)						6-8-3 주철제·강관제 버티플라이 제수밸브 부설 및 접합 (기당)																												
	관경 (mm)	배관공(수도 (인))	보통인부 (인)	크레인		사용시간(hr)	관경 (mm)	배관공(수도 (인))	보통인부 (인)	크레인 (hr)																									
	200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1,000 1,100 1,200 1,350 1,500 1,600 1,650 1,800 2,000 2,100 2,200 2,400	0.19 0.21 0.23 0.39 0.52 0.64 0.74 0.93 1.08 1.22 1.34 1.44 1.54 1.63 1.74 1.85 1.92 1.95 2.03 2.14 2.19 2.24 2.32	0.10 0.11 0.12 0.20 0.27 0.33 0.39 0.49 0.56 0.58 0.63 0.68 0.75 0.86 0.99 1.18 1.23 1.26 1.37 1.50 1.56 1.61 1.72	규격(톤)																															
				주철제	강관제	5 5 5 5 5 5 5 5 10 10 15 15 15 15 15 18 18 18 18 20 20 20 20	5 5 5 5 5 5 5 5 5 10 10 15 15 15 15 18 18 18 18 18 18 20 20 20			0.86 0.90 0.93 0.97 1.01 1.05 1.09 1.17 1.25 1.37 1.50 1.54 1.78 1.82 2.02 2.43 2.44 2.53 2.82 3.24 3.46 3.70 4.20																									
	<p>[주] ① 본 품은 제수밸브의 플랜지 접합을 포함한 것이다.</p> <p>② 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.</p> <p>③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 판로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table border="1" data-bbox="421 1189 1205 1284"> <thead> <tr> <th>규격(톤)</th> <th>부설 장비</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)	부설 장비	5~18	트럭탑재형 크레인	20	무한궤도 크레인	<p>[주] ① 본 품은 버티플라이 제수밸브의 부설 및 플랜지 접합하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 밸브 조립 및 부설, 이음관 접합(플랜지) 작업을 포함한다.</p> <p>③ 신축관의 접합 및 제수변실 설치는 별도 계상한다.</p> <p>④ 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.</p> <p>⑤ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p> <table border="1" data-bbox="1265 1244 2038 1436"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>주철제 관경</th> <th>강관제 관경</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>크레인 5ton급</td> <td>600mm이하</td> <td>700mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 10ton급</td> <td>800mm이하</td> <td>900mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 15ton급</td> <td>1,500mm이하</td> <td>1,600mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 18ton급</td> <td>2,000mm이하</td> <td>2,100mm이하</td> </tr> <tr> <td>크레인 20ton급</td> <td>2,100mm이상</td> <td>2,200mm이상</td> </tr> </tbody> </table>				구분	주철제 관경	강관제 관경	크레인 5ton급	600mm이하	700mm이하	크레인 10ton급	800mm이하	900mm이하	크레인 15ton급	1,500mm이하	1,600mm이하	크레인 18ton급	2,000mm이하	2,100mm이하	크레인 20ton급	2,100mm이상	2,200mm이상	
규격(톤)	부설 장비																																		
5~18	트럭탑재형 크레인																																		
20	무한궤도 크레인																																		
구분	주철제 관경	강관제 관경																																	
크레인 5ton급	600mm이하	700mm이하																																	
크레인 10ton급	800mm이하	900mm이하																																	
크레인 15ton급	1,500mm이하	1,600mm이하																																	
크레인 18ton급	2,000mm이하	2,100mm이하																																	
크레인 20ton급	2,100mm이상	2,200mm이상																																	

구분	현행					개정(안)	비고																																																																																																																															
<p data-bbox="389 181 667 204">6-8-7 플랜지 조인트 접합</p> <p data-bbox="1128 225 1205 247">(개소당)</p> <table border="1" data-bbox="376 252 1205 1102"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 252 524 316" rowspan="2">관경 (mm)</th> <th colspan="2" data-bbox="524 252 781 284">볼트구멍</th> <th data-bbox="781 252 992 316" rowspan="2">배관공(수도) (인)</th> <th data-bbox="992 252 1205 316" rowspan="2">보통인부 (인)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="524 284 656 316">지름(mm)</th> <th data-bbox="656 284 781 316">수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>65</td><td>15</td><td>4</td><td>0.05</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>80</td><td>19</td><td>4</td><td>0.05</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>100</td><td>19</td><td>8</td><td>0.07</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>125</td><td>19</td><td>8</td><td>0.08</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>150</td><td>19</td><td>8</td><td>0.09</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>200</td><td>23</td><td>8</td><td>0.11</td><td>0.06</td></tr> <tr><td>250</td><td>23</td><td>12</td><td>0.14</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>300</td><td>23</td><td>12</td><td>0.14</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>350</td><td>25</td><td>12</td><td>0.16</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>400</td><td>25</td><td>16</td><td>0.18</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>450</td><td>25</td><td>16</td><td>0.20</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>500</td><td>25</td><td>20</td><td>0.22</td><td>0.11</td></tr> <tr><td>600</td><td>27</td><td>20</td><td>0.24</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>700</td><td>27</td><td>24</td><td>0.27</td><td>0.14</td></tr> <tr><td>800</td><td>33</td><td>24</td><td>0.29</td><td>0.14</td></tr> <tr><td>900</td><td>33</td><td>24</td><td>0.31</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>33</td><td>28</td><td>0.35</td><td>0.17</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>33</td><td>32</td><td>0.40</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>33</td><td>32</td><td>0.41</td><td>0.21</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>33</td><td>36</td><td>0.46</td><td>0.23</td></tr> <tr><td>1,650</td><td>45</td><td>40</td><td>0.52</td><td>0.26</td></tr> <tr><td>1,800</td><td>45</td><td>44</td><td>0.57</td><td>0.29</td></tr> <tr><td>2,000</td><td>45</td><td>48</td><td>0.63</td><td>0.32</td></tr> <tr><td>2,200</td><td>52</td><td>52</td><td>0.69</td><td>0.34</td></tr> <tr><td>2,400</td><td>52</td><td>56</td><td>0.74</td><td>0.37</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="376 1118 1182 1198"> [주] ① 본 품은 관의 접합부에 링 개스킷을 사용하는 볼트 체결 플랜지 접합을 기준한 것이다. ② 본 품은 호칭압력 5kg/cm²를 기준한 것으로, 이외 규격은 별도 계상한다. ③ 공기손료 및 경장비(전동렌치 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다. </p>	관경 (mm)	볼트구멍		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	지름(mm)	수	65	15	4	0.05	0.02	80	19	4	0.05	0.02	100	19	8	0.07	0.04	125	19	8	0.08	0.04	150	19	8	0.09	0.05	200	23	8	0.11	0.06	250	23	12	0.14	0.07	300	23	12	0.14	0.07	350	25	12	0.16	0.08	400	25	16	0.18	0.09	450	25	16	0.20	0.10	500	25	20	0.22	0.11	600	27	20	0.24	0.12	700	27	24	0.27	0.14	800	33	24	0.29	0.14	900	33	24	0.31	0.15	1,000	33	28	0.35	0.17	1,200	33	32	0.40	0.20	1,350	33	32	0.41	0.21	1,500	33	36	0.46	0.23	1,650	45	40	0.52	0.26	1,800	45	44	0.57	0.29	2,000	45	48	0.63	0.32	2,200	52	52	0.69	0.34	2,400	52	56	0.74	0.37	<p data-bbox="1227 181 1505 204">6-8-7 플랜지 조인트 접합</p> <p data-bbox="1547 284 1704 306">- 현행과 동일 -</p>	
		관경 (mm)	볼트구멍			배관공(수도) (인)	보통인부 (인)																																																																																																																															
	지름(mm)		수																																																																																																																																			
	65	15	4	0.05	0.02																																																																																																																																	
	80	19	4	0.05	0.02																																																																																																																																	
	100	19	8	0.07	0.04																																																																																																																																	
	125	19	8	0.08	0.04																																																																																																																																	
	150	19	8	0.09	0.05																																																																																																																																	
	200	23	8	0.11	0.06																																																																																																																																	
	250	23	12	0.14	0.07																																																																																																																																	
	300	23	12	0.14	0.07																																																																																																																																	
	350	25	12	0.16	0.08																																																																																																																																	
	400	25	16	0.18	0.09																																																																																																																																	
	450	25	16	0.20	0.10																																																																																																																																	
	500	25	20	0.22	0.11																																																																																																																																	
	600	27	20	0.24	0.12																																																																																																																																	
	700	27	24	0.27	0.14																																																																																																																																	
	800	33	24	0.29	0.14																																																																																																																																	
	900	33	24	0.31	0.15																																																																																																																																	
	1,000	33	28	0.35	0.17																																																																																																																																	
1,200	33	32	0.40	0.20																																																																																																																																		
1,350	33	32	0.41	0.21																																																																																																																																		
1,500	33	36	0.46	0.23																																																																																																																																		
1,650	45	40	0.52	0.26																																																																																																																																		
1,800	45	44	0.57	0.29																																																																																																																																		
2,000	45	48	0.63	0.32																																																																																																																																		
2,200	52	52	0.69	0.34																																																																																																																																		
2,400	52	56	0.74	0.37																																																																																																																																		

2023년 적용

- [토목] 제9장 측 량 -

2022. 12.

 국토교통부 국 토 교 통 부
 KICT 한국건설기술연구원

구분	현행	개정(안)	비고																																																									
	<p>9-9 분할측량</p> <p>9-9-1 분할측량(도해)</p> <p>[주] ① ~ ③ (생략)</p> <p>④ (생략)</p> <p>※ 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다.</p> <p>⑤ 지가계수</p> <p>㉔ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가자료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.</p> <p>㉕ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지가격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.</p> <table border="1" data-bbox="427 501 1205 679"> <tr> <td>공시지가</td> <td>5,000</td> <td>5,001원</td> <td>15,001원</td> <td>30,001원</td> <td>100,001원</td> <td>1,000,001원</td> <td>5,000,000원</td> </tr> <tr> <td>내용</td> <td>5,000원 이하</td> <td>15,000원</td> <td>30,000원</td> <td>100,000원</td> <td>1,000,000원</td> <td>5,000,000원</td> <td>5,000,000원 초과</td> </tr> <tr> <td>계수</td> <td>0.70</td> <td>0.85</td> <td>1.00</td> <td>1.30</td> <td>1.50</td> <td>1.60</td> <td>1.3+ (0.1×n)</td> </tr> </table> <p>※ n은 지가기본계수 1.0초과사 카산되는 횟수로서, 5백만원초과 1천만원이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.</p> <p>⑥ ~ ⑧ (생략)</p> <p>[계산예]</p> <p>① (생략)</p> <p>② (생략)</p> <p>㉔ ~ ㉕ (생략)</p> <p>㉔ 지가계수 적용단가 도해지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 축척 1:1,200토지 1필지의 면적이 6,000m²이고 2필지로 분할측량 할 경우</p> <table border="1" data-bbox="427 1034 1205 1094"> <tr> <td>㉔ 기본계수 : 1.0</td> <td>㉕ 등록계수 : 0.00</td> <td>㉖ 면적계수 : 0.60</td> <td>㉗ 지가계수 : -0.30</td> </tr> <tr> <td colspan="4">합계 : 1.30 = ㉔+㉕+㉖+㉗</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="427 1107 1205 1267"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>내용</th> <th>수량</th> <th>단가</th> <th>금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지적기사</td> <td></td> <td>0.80×1.30=1.04</td> <td>w₁</td> <td>W₁=1.04×w₁</td> </tr> <tr> <td>지적산업기사</td> <td></td> <td>1.13×1.30=1.47</td> <td>w₂</td> <td>W₂=1.47×w₂</td> </tr> <tr> <td>지적기능사</td> <td></td> <td>0.47×1.30=0.61</td> <td>w₃</td> <td>W₃=0.61×w₃</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ΣW</td> </tr> </tbody> </table> <p>[결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2</p>	공시지가	5,000	5,001원	15,001원	30,001원	100,001원	1,000,001원	5,000,000원	내용	5,000원 이하	15,000원	30,000원	100,000원	1,000,000원	5,000,000원	5,000,000원 초과	계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+ (0.1×n)	㉔ 기본계수 : 1.0	㉕ 등록계수 : 0.00	㉖ 면적계수 : 0.60	㉗ 지가계수 : -0.30	합계 : 1.30 = ㉔+㉕+㉖+㉗				구분	내용	수량	단가	금액	지적기사		0.80×1.30=1.04	w ₁	W ₁ =1.04×w ₁	지적산업기사		1.13×1.30=1.47	w ₂	W ₂ =1.47×w ₂	지적기능사		0.47×1.30=0.61	w ₃	W ₃ =0.61×w ₃	계				ΣW	<p>9-9 분할측량</p> <p>9-9-1 분할측량(도해)</p> <p>[주] ① ~ ③ (현행과 같음)</p> <p>④ (현행과 같음)</p> <p>※ (삭제)</p> <p>⑤ (삭제)</p> <p>⑤ ~ ⑦ (현행과 같음)</p> <p>[계산예]</p> <p>① (현행과 같음)</p> <p>② (현행과 같음)</p> <p>㉔ ~ ㉕ (현행과 같음)</p>	
공시지가	5,000	5,001원	15,001원	30,001원	100,001원	1,000,001원	5,000,000원																																																					
내용	5,000원 이하	15,000원	30,000원	100,000원	1,000,000원	5,000,000원	5,000,000원 초과																																																					
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+ (0.1×n)																																																					
㉔ 기본계수 : 1.0	㉕ 등록계수 : 0.00	㉖ 면적계수 : 0.60	㉗ 지가계수 : -0.30																																																									
합계 : 1.30 = ㉔+㉕+㉖+㉗																																																												
구분	내용	수량	단가	금액																																																								
지적기사		0.80×1.30=1.04	w ₁	W ₁ =1.04×w ₁																																																								
지적산업기사		1.13×1.30=1.47	w ₂	W ₂ =1.47×w ₂																																																								
지적기능사		0.47×1.30=0.61	w ₃	W ₃ =0.61×w ₃																																																								
계				ΣW																																																								

9-9-2 분할측량(수치)

[주] ① ~ ② (생략)

③ (생략)

* 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다.

④ 지가계수

㉠ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가자료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.

㉡ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지기격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.

공시지가	5,000	5,001원	-	30,001원	100,001원	1,000,001	5,000,000원
내용	원 이하	원	15,001원	원	1,000,000	원	초과사 5,000,000원 마다
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+(0.1×n)

* n은 지가기본계수 1.0초과사 계산되는 횟수로써, 5백만원 초과 1천만원 이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원 초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑤ ~ ⑦ (생략)

[계산예]

① (생략)

② (생략)

㉢ ~ ㉣ (생략)

㉤ 지가계수 적용단가

수치지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 토지 1필지의 면적이 6,000m²이고 2필지로 분할측량 할 경우

㉠ 기본계수 : 1.0 ㉡ 면적계수 : 0.60 ㉢ 지가계수 : 0.30

합계 : 1.30 = ㉠ + ㉡ + ㉢

구분	내용	수량	단가	금액				
지	직	기	사	0.74×1.30=0.96	w ₁	W ₁ =0.96×w ₁		
지	직	산	업	기	사	1.18×1.30=1.53	w ₂	W ₂ =1.53×w ₂
지	직	기	능	사	0.40×1.30=0.52	w ₃	W ₃ =0.52×w ₃	
계						ΣW		

[결정단가] = (ΣW + 직접경비 + 간접측량비) / 2

9-9-2 분할측량(수치)

[주] ① ~ ② (현행과 같음)

③ (현행과 같음)

* (삭제)

④ (삭제)

④ ~ ⑥ (현행과 같음)

[계산예]

① (현행과 같음)

② (현행과 같음)

㉢ ~ ㉣ (현행과 같음)

9-10 경계복원 측량

9-10-1 경계복원 측량(도해)

[주] ① ~ ③ (생략)

④ (생략)

※ 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다.

⑤ 지가계수

㉔ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가지료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.

㉕ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지가격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.

공시지가	5,000 원 이하	5,001원 ~ 15,000 원	15,001 원 ~ 30,000 원	30,001원 ~ 100,000 원	100,001원 ~ 1,000,000 원	1,000,001 원 ~ 5,000,000 원	5,000,000원 초과사 마다 5,000,000원 마다
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+(0.1×n)

※ n은 지가기본계수 1.0초과사 카산되는 횟수로써, 5백만원 초과 1천만원 이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원 초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑥ ~ ⑨ (생략)

[계산예]

① (생략)

② 지가계수 적용단가

도해지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 축척 1:1,200 토지 1필지 1,000m²의 토지를 복원점 11점으로 복원하는 경계복원측량을 실시하는 경우

㉑ 기본계수 : 1.0 ㉒ 등록계수 : 0.00 ㉓ 면적계수 : 0.60 ㉔ 측점계수 : 0.05

㉕ 지가계수 : 0.30 | 합계 : 1.35 = ㉑ + ㉒ + ㉓ + ㉔ + ㉕

구분	내용	수량	단가	금액				
지	직	기	사	0.79×1.35=1.07	w ₁	W ₁ =1.07×w ₁		
지	직	산	업	기	사	1.11×1.35=1.50	w ₂	W ₂ =1.50×w ₂
지	직	기	능	사	0.49×1.35=0.66	w ₃	W ₃ =0.66×w ₃	
계						ΣW		

[결정단가] = ΣW + 직접경비 + 간접측량비

9-10 경계복원 측량

9-10-1 경계복원 측량(도해)

[주] ① ~ ③ (현행과 같음)

④ (현행과 같음)

※ (삭제)

⑤ (삭제)

⑤ ~ ⑧ (현행과 같음)

[계산예]

① (현행과 같음)

9-10-2 경계복원 측량(수치)

[주] ① ~ ② (생략)

③ (생략)

※ 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다.

㉔ 지가계수

㉔ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가자료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.

㉔ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지가격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.

공시지가	5,000	5,001원	15,001원	30,001원	100,001원	1,000,001원	5,000,000원
내용	5,000원 이하	15,000원	30,000원	100,000원	1,000,000원	5,000,000원	5,000,000원 초과사 5,000,000원 마다
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+(0.1×n)

※ n은 지가기본계수 1.0초과사 계산되는 횟수로서, 5백만원 초과 1천만원 이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원 초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑤ ~ ⑧ (생략)

[계산예]

① (생략)

㉔ 지가계수 적용단가

수치지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 1필지 1,000m²의 토지를 복원점 11점으로 복원하는 경계복원측량을 실시하는 경우

㉔ 기본계수 : 1.0	㉔ 면적계수 : 0.60	㉔ 측점계수 : 0.05	㉔ 지가계수 : -0.30
합계 : 1.35 = ㉔+㉔+㉔+㉔			

구분	내용	수량	단가	금액	
지	적	기	사		
	0.64×1.35=0.86		w ₁	W ₁ =0.86×w ₁	
지	적	산	업	기	사
	1.07×1.35=1.44		w ₂	W ₂ =1.44×w ₂	
지	적	기	능	사	
	0.36×1.35=0.49		w ₃	W ₃ =0.49×w ₃	
계				ΣW	

[결정단가] = ΣW+ 직점경비+ 간점측량비

9-10-2 경계복원 측량(수치)

[주] ① ~ ② (현행과 같음)

③ (현행과 같음)

※ (삭제)

④ (삭제)

④ ~ ⑦ (현행과 같음)

[계산예]

① (현행과 같음)

9-12 지적현황 측량

9-12-1 지적현황 측량(도해)

[주] ① ~ ③ (생략)

④ (생략)

※ 지가계수를 적용하지 않는 경우에 현하여 적용한다.

⑤ 지가계수

㉔ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가지료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.

㉕ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지가격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.

공시지가	5,000 원	5,001 원	15,001 원	30,001원	100,001원	1,000,001 원	5,000,000원
내용	5,000 원 이하	15,000 원	30,000 원	100,000 원	1,000,000 원	5,000,000 원	초과사 5,000,000 원마다
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+(0.1×n)

※ n은 지가지본계수 1.0초과사 가산되는 횟수로써, 5백만원 초과 1천만원이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원 초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑥ ~ ⑧ (생략)

[계산예]

① (생략)

② (생략)

㉔ ~ ㉕ (생략)

㉔ 지가계수 적용단가

도해지역의 경우 m²당 공시지가 3,500원, 축척 1:1,200토지 1필지의 면적이 5,000m²이고 2필지로 현황측량 할 경우

㉔ 기본계수 : 1.0 ㉕ 등록계수 : 0.00 ㉖ 면적계수 : 0.60 ㉗ 지가계수 : 0.30

합계 : 1.30 = ㉔ + ㉕ + ㉖ + ㉗

구분	내용	수량	단가	금액
지적기사		0.75×1.30=0.98	w1	W1=0.98×w1
지적산업기사		1.09×1.30=1.42	w2	W2=1.42×w2
지적가능사		0.45×1.30=0.59	w3	W3=0.59×w3
계				∑W

[결정단가] =(∑W+ 직접경비+ 간접측량비)/2

9-12 지적현황 측량

9-12-1 지적현황 측량(도해)

[주] ① ~ ③ (현행과 같음)

④ (현행과 같음)

※ (삭제)

⑤ (삭제)

⑤ ~ ⑦ (현행과 같음)

[계산예]

① (현행과 같음)

② (현행과 같음)

㉔ ~ ㉕ (현행과 같음)

9-12-2 지적현황 측량(수치)

[주] ① ~ ② (생략)

③ (생략)

* 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다.

④ 지가계수

㉠ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가자료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다.

㉡ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지기격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다.

공시지가 내용	5,000 원 이하	5,001원 ~ 15,000 원	15,001 원 ~ 30,000 원	30,001원 ~ 100,000 원	100,001원 ~ 1,000,000 원	1,000,001 원 ~ 5,000,000 원	5,000,000원 초과사 ~ 5,000,000원 마다
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+(0.1×n)

* n은 지가기본계수 1.0초과사 가산되는 횟수로써, 5백만원 초과 1천만원이하인 구간에서 4회씩 되며, 이후 5백만원 초과사 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑤ ~ ⑦ (생략)

[계산예]

① (생략)

② (생략)

㉢ ~ ㉣ (생략)

㉤ 지가계수 적용단가

수치지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 토지 1필지의 면적이 5,000m²이고 2필지로 현황측량 할 경우

㉠ 기본계수 : 1.0	㉡ 면적계수 : 0.60	㉢ 지가계수 : 0.30
합계 : 1.30 = ㉠ + ㉡ + ㉢		

구분	내용	수량	단가	금액
지적기	지적기	0.70×1.30=0.91	w1	W1=0.91×w1
지적산업기	지적산업기	1.12×1.30=1.46	w2	W2=1.46×w2
지적가능사	지적가능사	0.40×1.30=0.52	w3	W3=0.52×w3
계				ΣW

[결정단가] = (ΣW + 직접경비 + 간접측량비) / 2

9-12-2 지적현황 측량(수치)

[주] ① ~ ② (현행과 같음)

③ (현행과 같음)

* (삭제)

④ (삭제)

④ ~ ⑥ (현행과 같음)

[계산예]

① (현행과 같음)



② (현행과 같음)

㉢ ~ ㉣ (현행과 같음)

2023년 적용

－ [건축] 제1장 철골공사 －

2022. 12.

 국토교통부 국 토 교 통 부
 KICT 한국건설기술연구원

구분	현행				개정(안)				비고
	1-1-2 철골공수 산정방법 철골공수 = 기본철골공수×작업난이도 <작업난이도>				1-1-2 철골공수 산정방법 <작업난이도> - 현행과 동일 -				
	구조공별	조립공장, 창고 등으로 가공부재종류가 적은 구조	사무청사 등 표준라멘구조	기타 가공부재 종류가 많은 구조					
	난이도	0.8~0.95	1.0	1.05~1.2					
	<소요 부자재량> (ton당)				<소요 부자재량> (ton당)				
	재료	단위	전용접부재	H형강부재	재료	단위	전용접부재	H형강부재	
	산소	㎡	7.0	3.5	산소	㎡	7.0	3.5	
아세틸렌	kg	3.5	1.7	L.P.G	kg	2.8	1.4		
서비스볼트	본	2.0	1.0	서비스볼트	본	2.0	1.0		
보조강재	kg	6.0	2.0	보조강재	kg	6.0	2.0		
※ 철골제작에서 용접을 제외한 철골가공 조립과정에서 소요되는 부자재량이며, 현장 철골 세우기는 별도 계상함.				※ 철골제작에서 용접을 제외한 철골가공 조립과정에서 소요되는 부자재량이며, 현장 철골 세우기는 별도 계상함.					
※ 서비스 볼트는 일반 볼트이며 규격은 설계에 따라 계상함.				※ 서비스 볼트는 일반 볼트이며 규격은 설계에 따라 계상함.					

구분	현행	개정(안)	비고																																	
	- 신설 -	<p>1-2-2 탐다운공법 지하 현장 세우기</p> <p style="text-align: right;">(ton당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>지하4층 미만</th> <th>지하7층 미만</th> <th>지하10층 미만</th> <th>지하10층 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철골공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.812</td> <td>0.878</td> <td>0.927</td> <td>0.976</td> </tr> <tr> <td>용접공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.382</td> <td>0.344</td> <td>0.306</td> <td>0.268</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.171</td> <td>0.208</td> <td>0.242</td> <td>0.276</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 탐다운 공법에 의해 설치되는 1층 바닥 스펀을 포함하여 지하층 바닥 스펀에 가공이 완료된 상태의 철골을 현장에서 설치하는 기준이다. ② 지하 현장 세우기는 철골 가공 조립(공장 생산)이 완료된 상태로 지하에 철골 자체 반입이 완료된 것을 조립 설치하는 기준으로 지상에서 지하로 자체를 반입하는 작업은 제외되어 있다. ③ 본 품은 철골 세우기, 가조임 및 변형잡기, 고장력 볼트 본조임, 현장용접을 포함한다. ④ 공구손료 및 경장비(전기드릴, 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계산한다. ⑤ 재료량은 설계수량을 적용한다.</p>	구분	규격	단위	지하4층 미만	지하7층 미만	지하10층 미만	지하10층 이상	철골공		인	0.812	0.878	0.927	0.976	용접공		인	0.382	0.344	0.306	0.268	특별인부		인	0.171	0.208	0.242	0.276						
구분	규격	단위	지하4층 미만	지하7층 미만	지하10층 미만	지하10층 이상																														
철골공		인	0.812	0.878	0.927	0.976																														
용접공		인	0.382	0.344	0.306	0.268																														
특별인부		인	0.171	0.208	0.242	0.276																														
	<p>1-2-2 철골세우기 장비의 작업능력</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>철골세우기종기</th> <th>철골건물의 종류</th> <th>1일 처리능력(ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">크레인 (무한궤도/타이어)</td> <td>창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>기둥, 크레인거더</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">타워크레인 트럭탑재형 그레인</td> <td>고층물</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>소규모건물</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 부재의 단위중량에 대한 작업량 및 작업여건에 따라 처리능력을 별도로 결정할 수 있다. ② 철골세우기 장비의 손료산정기준에 적용한다. ③ 장비규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p>	철골세우기종기	철골건물의 종류	1일 처리능력(ton)	크레인 (무한궤도/타이어)	창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류	15	기둥, 크레인거더	25	기타	8	타워크레인 트럭탑재형 그레인	고층물	15	소규모건물	10	<p>1-2-3 철골세우기 장비의 작업능력</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>철골세우기종기</th> <th>철골건물의 종류</th> <th>1일 처리능력(ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">크레인 (무한궤도/타이어)</td> <td>창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>기둥, 크레인거더</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">타워크레인 트럭탑재형 크레인</td> <td style="text-align: center;">고층건물</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>소규모건물</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">굴삭기</td> <td style="text-align: center;">탐다운공법 지하 거더류</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 부재의 단위중량에 대한 작업량 및 작업여건에 따라 처리능력을 별도로 결정할 수 있다. ② 철골세우기 장비의 손료산정기준에 적용한다. ③ 장비규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.</p>	철골세우기종기	철골건물의 종류	1일 처리능력(ton)	크레인 (무한궤도/타이어)	창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류	15	기둥, 크레인거더	25	기타	8	타워크레인 트럭탑재형 크레인	고층건물	15	소규모건물	10	굴삭기	탐다운공법 지하 거더류	12	
철골세우기종기	철골건물의 종류	1일 처리능력(ton)																																		
크레인 (무한궤도/타이어)	창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류	15																																		
	기둥, 크레인거더	25																																		
	기타	8																																		
타워크레인 트럭탑재형 그레인	고층물	15																																		
	소규모건물	10																																		
철골세우기종기	철골건물의 종류	1일 처리능력(ton)																																		
크레인 (무한궤도/타이어)	창고소규모건물, 공장대규모건물, 트러스, 거더류	15																																		
	기둥, 크레인거더	25																																		
	기타	8																																		
타워크레인 트럭탑재형 크레인	고층건물	15																																		
	소규모건물	10																																		
굴삭기	탐다운공법 지하 거더류	12																																		

구분	현행	개정(안)	비고																																								
	<p>1-2-3 고장력 볼트 본조임</p> <p style="text-align: right;">(강제 ton당)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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>철골공</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. ② 본 품은 고장력 볼트의 본조임 및 조임검사가 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(전기드릴 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 본 품은 철골설계수량 300ton 미만을 표준으로 한 것이며 300ton 이상인 고장력 볼트 본조임은 다음의 보정치를 적용한다. ※ 볼트본조임비=표준단가×K 보정계수 K=a(고장력 볼트조임 보정계수) <고장력 볼트조임 보정계수표(a)></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>1ton당 볼트 본수 강제총사용량</th> <th>50본 미만</th> <th>50본 이상</th> <th>90본 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300t이상 ~ 500t 미만</td> <td>0.91</td> <td>0.92</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>500t이상 ~ 1,000t 미만</td> <td>0.87</td> <td>0.88</td> <td>0.89</td> </tr> <tr> <td>1,000t 이상</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	철골공	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	1ton당 볼트 본수 강제총사용량	50본 미만	50본 이상	90본 이상	300t이상 ~ 500t 미만	0.91	0.92	0.93	500t이상 ~ 1,000t 미만	0.87	0.88	0.89	1,000t 이상	0.84	0.85	0.86	<p>1-2-4 고장력 볼트 본조임</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>[주] ① 본 품은 철골세우기 완료 후 볼트 조임을 완료하는 작업 기준이다. ② 본 품은 고장력 볼트(육각볼트, 토크-전단형볼트)의 본조임 및 조임검사가 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(전기드릴 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p>	
구분	단위	30본/t 미만	50본/t 미만	70본/t 미만	90본/t 미만	110본/t 미만	110본/t 이상																																				
철골공	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																																				
1ton당 볼트 본수 강제총사용량	50본 미만	50본 이상	90본 이상																																								
300t이상 ~ 500t 미만	0.91	0.92	0.93																																								
500t이상 ~ 1,000t 미만	0.87	0.88	0.89																																								
1,000t 이상	0.84	0.85	0.86																																								
	<p>1-2-4 현장용접</p> <p style="text-align: right;">(각장 6mm 환산용접 길이 1m당)</p> <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>용접공</td> <td>인</td> <td>0.04</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 철골부재를 CO2 용접으로 반자동 용접하는 기준이다. ② 본 품은 용접 준비, 용접 및 정리작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p style="text-align: right;">(각장 6mm 환산용접 길이 1m당)</p> <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>CO2 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	용접공	인	0.04	구분	단위	수량	CO2 와이어	kg	0.28	탄산가스	kg	0.14	<p>1-2-5 현장용접</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>[주] ① 본 품은 철골부재를 CO2 용접으로 반자동 용접하는 기준이다. ② 본 품은 용접 준비, 용접 및 정리작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다. ④ 별도의 방풍설비가 필요한 경우 별도로 계상한다. ⑤ 본 품은 용접 준비, 용접 및 정리작업이 포함된 것이다.</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p>																										
구분	단위	수량																																									
용접공	인	0.04																																									
구분	단위	수량																																									
CO2 와이어	kg	0.28																																									
탄산가스	kg	0.14																																									

구분	현행			개정(안)					비고
	1-3-3 데크플레이트 설치 (m ² /당)			1-3-3 데크플레이트 설치					
	구분	단위	수량	- 현행과 동일 -					
	철골공	인	0.03						
	용접공	인	0.01						
	특별인부	인	0.01						
	비고	- 본 품은 10층까지 적용하며, 높이별 인력품의 할증은 11층에서 15층까지는 4%, 16층 이상은 매 개층 증가마다 1%씩 추가 가산한다.							
	[주] ① 본 품은 주문 제작된 데크플레이트를 설치하는 기준으로 일반 데크플레이트와 철근 일체형 데크플레이트에 동일하게 적용한다. ② 본 품은 데크설치(판개), 고정 및 용접, 마감부 처리, 개구부 막이 작업이 포함된 것이다. ③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다. ⑤ 사용재료의 양증은 현장여건에 따라 양증기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 주문 제작된 데크플레이트를 설치하는 기준으로 일반 데크플레이트와 철근 일체형 데크플레이트에 동일하게 적용한다. ② 본 품은 데크설치(판개), 고정 및 용접, 마감부 처리, 개구부 막이, 엔드플레이트, 콘크리트 스톱퍼 작업이 포함된 것이다. ③ 소모재료는 설계에 따라 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다. ⑤ 사용재료의 양증은 현장여건에 따라 양증기계를 선정할 수 있으며 기계경비는 별도 계상한다.					
	1-4-2 스테드볼트(Stud bolt) 설치 (1,000개당)			1-4-2 스테드볼트(Stud bolt) 설치 (1,000개당)					
	구분	단위	수량		데크플레이트		지하 철골 기둥		
			자동용접	수동용접	자동용접	수동용접	자동용접	수동용접	
	용접공	인	1.52	2.67	1.52	2.67	0.94	1.65	
	특별인부	인	0.90	1.58	0.90	1.58	0.63	1.11	
	[주] ① 본 품은 철골에 데크플레이트가 설치된 상태에서 스테드볼트를 2열로 용접하는 것을 기준으로 한 것이다. ② 자동용접은 스테드볼트 전용용접기를 사용하는 것을 말하며, 수동용접은 아크용접기를 사용하는 것을 말한다. ③ 본 품은 설치위치 확인, 용접 작업이 포함된 것이다. ④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)는 자동용접인 경우 인력품의 22%, 수동용접인 경우 인력품의 18%로 계상한다. ⑤ 잡재료는 주재료비의 5%로 계상한다.			[주] ① 데크플레이트는 데크플레이트가 설치된 상태에서 스테드볼트를 2열로 용접하는 것을 기준으로 한다. ② 지하 철골 기둥은 탐다운공법에 의해 설치된 지하 철골 기둥에 스테드볼트를 용접하는 것을 기준으로 한다. ③ 자동용접은 스테드볼트 전용용접기를 사용하는 것을 말하며, 수동용접은 아크용접기를 사용하는 것을 말한다. ④ 본 품은 설치위치 확인, 용접 작업이 포함된 것이다. ⑤ 공구손료 및 경장비(용접기 등)는 자동용접인 경우 인력품의 22%, 수동용접인 경우 인력품의 18%로 계상한다. ⑥ 잡재료는 주재료비의 5%로 계상한다.					

2023년 적용

- [건축] 제6장 방수공사 -

2022. 12.



국토교통부

국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

구분	현행				개정(안)						비고							
6-1 공통공사 6-1-1 바탕처리 (m ² 당)					6-1 공통공사 6-1-1 바탕처리 (m ² 당)													
	구분		단위		바닥		수직부		보통			불량						
	방수공 보통인부		인 인		0.036 0.015		0.040 0.017		0.030 0.012			0.032 0.014		0.036 0.015		0.040 0.017		
	<p>[주] ① 본 품은 방수공사를 위한 콘크리트 바탕면 처리를 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 바탕면정리(건출 등), 피티, 모서리 처리 및 청소(살수 등) 작업이 포함된 것이다.</p> <p>③ 공구손료 및 경장비(엔진송풍기, 그라인더 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.</p> <p>④ 바탕처리에 사용되는 재료(피티, 방수테이프 등)는 별도 계상한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 방수공사를 위한 바탕면(콘크리트)을 정리하는 기준이다.</p> <p>② 본 품은 들뜸 및 요철 제거, 홈메우기, 불순물 청소, 피티 작업을 포함하고 있으며, 들뜸 및 레이턴스 등 과다로 바탕전면에 연마를 수행해야하는 경우 불량률 적용한다.</p> <p>③ 공구손료 및 경장비(엔진송풍기, 연마기 등)의 기계경비는 인력품의 비율로 다음과 같이 계상한다.</p> <table border="1" data-bbox="1261 608 2038 683"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>보통</th> <th>불량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>요율(%)</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 바탕처리에 사용되는 재료(피티, 방수테이프 등)는 별도 계상한다.</p>													구분	보통	불량	요율(%)	4
구분	보통	불량																
요율(%)	4	6																
6-2 도막방수 6-2-1 도막바름 (m ² 당)					6-2 도막방수 6-2-1 도막바름 (m ² 당)													
	구분		단위		바닥		수직부		구분			단위		바닥		수직부		
	방수공 보통인부		인 인		0.015 0.009		0.020 0.012		방수공 보통인부			인 인		현행과 동일				
	<p>[주] ① 본 품은 우레탄 고무계, 아크릴 고무계, 고무아스팔트계 등 도막 1층(회)을 형성하는 작업을 기준한 것이다.</p> <p>② 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p>[주] ① 본 품은 우레탄 고무계, 아크릴 고무계, 고무아스팔트계 등 도막 1층(회)을 바름 기준이다.</p> <p>② 본 품은 치켜올림 부위, 드레인 주위 등에 방수테이프 및 실란트 덧바름 작업을 포함한다.</p> <p>③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</p>																	

구분	현 행				개 정(안)				비고																																	
	6-3 시트 방수 6-3-1 가열식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="376 295 1200 391"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</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> <p>[주] ① 본 품은 토치로 가열하여 접착시키는 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다. ② 방수시트는 두께 2.5~3.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(토치 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="443 542 1191 606"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>m²</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 연료는 별도 계상한다.</p>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	0.060	0.080	보통인부	인	0.030	0.040	구분	단위	수량	시트	m ²	1.2	6-3 시트 방수 6-3-1 가열식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="1209 295 2033 391"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 토치로 가열하여 접착시키는 시트 1겹 붙임 기준이다. ② 방수시트는 두께 2.5~3.0mm, 폭 1.0m 기준이다. ③ 본 품은 치켜올림 부위, 드레인 주위, 시트접합부 등에 방수제 덧바름 및 덧붙임 작업을 포함한다. ④ 공구손료 및 경장비(토치 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑤ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <table border="1" data-bbox="1276 598 2027 662"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시트</td> <td>m²</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 연료는 별도 계상한다.</p>	구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	현행과 동일		보통인부	인	현행과 동일		구분	단위	수량	시트	m ²	1.2	
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	0.060	0.080																																							
보통인부	인	0.030	0.040																																							
구분	단위	수량																																								
시트	m ²	1.2																																								
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	현행과 동일																																								
보통인부	인	현행과 동일																																								
구분	단위	수량																																								
시트	m ²	1.2																																								
	6-3-2 접착식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="376 774 1200 869"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td>0.034</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.020</td> <td>0.025</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 전용 접착제로 접착시키는 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다. ② 방수시트는 두께 1.0~2.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 재료량은 '[건축부문] 6-3-1 가열식시트 붙임'을 참고하여 적용한다.</p>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	0.034	0.046	보통인부	인	0.020	0.025	6-3-2 접착식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="1209 774 2033 869"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 방수시트를 접착제로 1겹 붙임하는 기준이다. ② 방수시트는 두께 1.0~2.0mm, 폭 1.0m 기준이다. ③ 본 품은 치켜올림 부위, 드레인 주위, 시트접합부 등에 방수제 덧바름 및 덧붙임 작업을 포함한다. ④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 재료량은 '[건축부문] 6-3-1 가열식시트 붙임'을 참고하여 적용한다.</p>	구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	현행과 동일		보통인부	인	현행과 동일														
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	0.034	0.046																																							
보통인부	인	0.020	0.025																																							
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	현행과 동일																																								
보통인부	인	현행과 동일																																								
	6-3-3 자착식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="376 1165 1200 1260"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</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> <p>[주] ① 본 품은 자착형 시트 1겹 붙임을 기준한 것이다. ② 방수시트는 두께 1.4~3.0mm, 폭 1.0m를 기준한 것이다. ③ 재료량은 '[건축부문] 6-3-1 가열식시트 붙임'을 참고하여 적용한다.</p>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	0.026	0.036	보통인부	인	0.016	0.020	6-3-3 자착식시트 붙임 (m ² /당) <table border="1" data-bbox="1209 1165 2033 1260"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 접착 성능을 가진 자착형 방수시트를 1겹 붙임하는 기준이다. ② 방수시트는 두께 1.4~3.0mm, 폭 1.0m 기준이다. ③ 본 품은 치켜올림 부위, 드레인 주위, 시트접합부 등에 방수제 덧바름 및 덧붙임 작업을 포함한다. ④ 재료량은 '[건축부문] 6-3-1 가열식시트 붙임'을 참고하여 적용한다.</p>	구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	현행과 동일		보통인부	인	현행과 동일														
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	0.026	0.036																																							
보통인부	인	0.016	0.020																																							
구분	단위	바닥	수직부																																							
방수공인부	인	현행과 동일																																								
보통인부	인	현행과 동일																																								

구분	현 행				개 정(안)				비고																								
	6-4 시멘트 모르타르계 방수 6-4-1 시멘트 액체방수 바름 (m ² 당)				6-4 시멘트 모르타르계 방수 6-4-1 시멘트 액체방수 바름 (m ² 당)																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td>0.075</td> <td>0.060</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.040</td> <td>0.030</td> </tr> </tbody> </table>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	0.075	0.060	보통인부	인	0.040	0.030	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> </tbody> </table>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인			보통인부	인	현행과 동일		
구분	단위	바닥	수직부																														
방수공인부	인	0.075	0.060																														
보통인부	인	0.040	0.030																														
구분	단위	바닥	수직부																														
방수공인부	인																																
보통인부	인	현행과 동일																															
	[주] ① 바닥은 “물뿌리기→시멘트페이스트 1차→방수액 침투→시멘트페이스트 2차→모르타르”을 기준한 것이다. ② 수직부는 “물뿌리기→바탕접착제→시멘트페이스트→모르타르”을 기준한 것이다. ③ 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.				[주] ① 바닥은 “물뿌리기→시멘트페이스트 1차→방수액 침투→시멘트페이스트 2차→모르타르” 기준이다. ② 수직부는 “물뿌리기→바탕접착제→시멘트페이스트→모르타르” 기준이다. ③ 본 품은 모르타르 비빔작업과 치켜올림, 드레인 주위 등에 모르타르 면잡기 작업을 포함한다. ④ 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ⑤ 양생 후 아스팔트도막 바름은 ‘6-2-1 도막바름’을 따른다. ⑥ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.																												
	6-4-2 폴리머 시멘트 모르타르방수 바름 (m ² 당)				6-4-2 폴리머 시멘트 모르타르방수 바름 (m ² 당)																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>1종</th> <th>2종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</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>				구분	단위	1종	2종	방수공인부	인	0.060	0.040	보통인부	인	0.040	0.020	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>1종</th> <th>2종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td colspan="2">현행과 동일</td> </tr> </tbody> </table>				구분	단위	1종	2종	방수공인부	인			보통인부	인	현행과 동일		
구분	단위	1종	2종																														
방수공인부	인	0.060	0.040																														
보통인부	인	0.040	0.020																														
구분	단위	1종	2종																														
방수공인부	인																																
보통인부	인	현행과 동일																															
	[주] ① 1종은 모르타르 3층(회) 바름, 2종은 모르타르 2층(회) 바름을 기준한 것이다. ② 본 품은 비빔작업이 포함된 것이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.				[주] ① 1종은 모르타르 3층(회) 바름, 2종은 모르타르 2층(회) 바름을 기준이다. ② 본 품은 모르타르 비빔작업과 치켜올림, 드레인 주위 등에 모르타르 면잡기 작업을 포함한다. ③ 모르타르 배합(시멘트, 모래)은 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ④ 양생 후 아스팔트도막 바름은 ‘6-2-1 도막바름’을 따른다. ⑤ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.																												
<p style="text-align: center;">- 신 설 -</p>					[유지관리] 제3장 건축 3-2 해체공사 3-2-11 기존방수층 제거 및 바탕처리 (m ² 당)																												
					<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>바닥</th> <th>수직부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방수공인부</td> <td>인</td> <td>0.037</td> <td>0.041</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>인</td> <td>0.015</td> <td>0.017</td> </tr> </tbody> </table>				구분	단위	바닥	수직부	방수공인부	인	0.037	0.041	보통인부	인	0.015	0.017													
구분	단위	바닥	수직부																														
방수공인부	인	0.037	0.041																														
보통인부	인	0.015	0.017																														
					[주] ① 본 품은 재방수를 하기 위하여 기존방수층(도막방수)을 제거하고 바탕처리하는 기준이다. ② 본 품은 방수층 제거, 홈메우기, 불순물 청소, 퍼티 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(엔진송풍기, 연마기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다. ④ 바탕처리에 사용되는 재료(퍼티, 방수테이프 등)는 별도 계상한다.																												

2023년 적용

- [기계설비] 제13장 플랜트설비공사 -

2022. 12.

구분	현행							개정(안)	비고								
	13-2-7 플랜트 용접 개소 비파괴시험							- 삭제 -									
	1. 방사선 투과시험																
	작업구분	직종	단위	수량	소모자재												
					재료명	단위	수량										
	기술안전관리 및 필름관독 방사선투과 시험 기간중	기사	매당	0.096	필름	매	1										
					연중감지	조	손율적용										
					필름 카세트	매	손율적용										
	보조가설물 설치	비계공 특별인부	개소당	0.096	현상액	L	0.102										
			개소당	0.096	정착액	L	0.102										
	전선 가설	플랜트전공	개소당	0.096	정지액	kg	0.006										
마킹펜					개	0.063											
촬영작업	비파괴시험공 특별인부	매당	0.192	마그넷	개	손율적용											
		매당	0.192	초크	개												
현상 및 정리	현상원	매당	0.064	마스킹 테이프	m	0.254											
<p>[주] ① 본 품은 동위원소 Iridium 192. 10~2.5 Curies로 촬영방법은 외부선원법을 기준한 것이며, 촬영작업은 Curies량과 촬영방법(내부선원법, 외부선원법 등) 및 작업여건에 따라 다를 수 있으므로 촬영조건을 감안 별도 적용할 수 있다.</p> <p>② Film Density는 1.5~2.0을 기준으로 하였다.</p> <p>③ 두께 15mm 이하를 기준으로 한 품이므로 두께가 15mm를 초과할 경우 본 품에 다음 보정계수를 곱하여 계상한다.</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>15mm초과~25mm=1.4</td> <td>50mm초과~65mm=7.3</td> </tr> <tr> <td>25mm초과~40mm=2.2</td> <td>65mm초과~80mm=13.6</td> </tr> <tr> <td>40mm초과~50mm=3.8</td> <td></td> </tr> </table> <p>④ 본 품은 1개월(30일)당 201~300매인 때를 표준으로 한 것이며</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>100매이하 20%증</td> </tr> <tr> <td>101~20010%증</td> </tr> <tr> <td>301~40010%감</td> </tr> <tr> <td>401~50020%감</td> </tr> <tr> <td>501이상 30%감</td> </tr> </table> <p>⑤ 본 품은 기자재의 소운반, 조양 및 뒷정리 작업이 포함되었다.</p> <p>⑥ 본 품은 촬영된 Film의 관독보고서 작성 등이 포함되었다.</p> <p>⑦ 보조비계틀 가설품이 포함되었다.</p> <p>⑧ 동위원소, 공구 및 장비는 공사기간 손료를 계상한다.</p> <p>⑨ 현장 준비품중 비계공과 플랜트 전공은 보조 가설물과 전선 가설이 필요한 개소에 한하여 계상한다.</p>							15mm초과~25mm=1.4	50mm초과~65mm=7.3	25mm초과~40mm=2.2	65mm초과~80mm=13.6	40mm초과~50mm=3.8		100매이하 20%증	101~20010%증	301~40010%감	401~50020%감	501이상 30%감
15mm초과~25mm=1.4	50mm초과~65mm=7.3																
25mm초과~40mm=2.2	65mm초과~80mm=13.6																
40mm초과~50mm=3.8																	
100매이하 20%증																	
101~20010%증																	
301~40010%감																	
401~50020%감																	
501이상 30%감																	

구분	현 행	개 정(안)	비고																														
	<p>2. 액체 침투탐상시험 (m당)</p> <table border="1" data-bbox="378 240 1198 571"> <thead> <tr> <th>기 사</th> <th>비파괴시험공</th> <th>특별인부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.096</td> <td>0.13</td> <td>0.32</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="378 316 1198 571"> <thead> <tr> <th>소모자재명</th> <th>단 위</th> <th>수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>침 투 제</td> <td>L</td> <td>0.101</td> </tr> <tr> <td>현 상 제</td> <td>L</td> <td>0.202</td> </tr> <tr> <td>세 척 제</td> <td>L</td> <td>0.304</td> </tr> <tr> <td>흡수지 [23 × 23 cm]</td> <td>장</td> <td>169.05</td> </tr> <tr> <td>Disc Brush Wheel [ø4]</td> <td>개</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>작업용 비닐 마스크</td> <td>개</td> <td>1.13</td> </tr> <tr> <td>마킹펜 (메탈 용)</td> <td>개</td> <td>0.023</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 용제 제거성 가시성 침투제사용을 기준으로 하였으며, 형광침투 탐상시에는 보정계수 1.2를 곱하여 계상한다. ② 본 품은 직선용접길이 1m를 기준한 품이며 배관검사는 다음 보정계수를 곱하여 계상한다. ㉠ 호칭구경 50mm이하 : 50%증 ㉡ 호칭구경 50mm초과~100mm : 45%증 ㉢ 호칭구경 100mm초과~200mm : 25%증 ㉣ 호칭구경 200mm초과~300mm : 10%증 ㉤ 호칭구경 300mm초과: 검사부 길이대로 ③ 본 품은 검사물량이 1개월(30일)당 100m 초과 200m 이하인 때를 기준으로 한 것이며 아래와 같이 물량에 따라 증감이 있다. ㉠ 100m이하 : 10%증 ㉡ 200m초과~400m : 10%감 ㉢ 400m초과~600m : 20%감 ㉣ 600m초과 : 30%감 ④ 본 품은 기술관리, 표면처리, 본작업, 보고서 작성 및 정리가 포함된 품이다. ⑤ 용접부이외의 면적을 검사할 경우에는 m²당 본 품에 3배하여 계상한다. ⑥ 기타 일반적인 사항은 '1. 방사선 투과시험'의 [주]와 같이 적용한다. [계산예] ㉠ 검사부위가 직선인 경우 본 품×검사길이(m) ㉡ 검사부위가 배관인 경우 본 품×파이프호칭구경(m)×3.14×(1+ 구경에 따른 보정률)</p>	기 사	비파괴시험공	특별인부	0.096	0.13	0.32	소모자재명	단 위	수 량	침 투 제	L	0.101	현 상 제	L	0.202	세 척 제	L	0.304	흡수지 [23 × 23 cm]	장	169.05	Disc Brush Wheel [ø4]	개	0.75	작업용 비닐 마스크	개	1.13	마킹펜 (메탈 용)	개	0.023	<p>- 삭제 -</p>	
기 사	비파괴시험공	특별인부																															
0.096	0.13	0.32																															
소모자재명	단 위	수 량																															
침 투 제	L	0.101																															
현 상 제	L	0.202																															
세 척 제	L	0.304																															
흡수지 [23 × 23 cm]	장	169.05																															
Disc Brush Wheel [ø4]	개	0.75																															
작업용 비닐 마스크	개	1.13																															
마킹펜 (메탈 용)	개	0.023																															

구분	현 행	개 정(안)	비고																					
	3. 자분탐상시험 (m당)	- 삭제 -																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">기 사</th> <th style="width: 25%;">비파괴시험공</th> <th style="width: 25%;">플랜트전공</th> <th style="width: 25%;">특별인부</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.096</td> <td style="text-align: center;">0.55</td> <td style="text-align: center;">0.096</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> </table>			기 사	비파괴시험공	플랜트전공	특별인부	0.096	0.55	0.096	0.3													
	기 사			비파괴시험공	플랜트전공	특별인부																		
	0.096			0.55	0.096	0.3																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">소모자재명</th> <th style="width: 30%;">단 위</th> <th style="width: 40%;">수 량</th> </tr> <tr> <td>형 광 습 식 자 분</td> <td style="text-align: center;">ℓ</td> <td style="text-align: center;">0.095</td> </tr> <tr> <td>세 척 제</td> <td style="text-align: center;">g</td> <td style="text-align: center;">120.32</td> </tr> <tr> <td>청 테 이 프</td> <td style="text-align: center;">R/L</td> <td style="text-align: center;">0.133</td> </tr> <tr> <td>소 창 직</td> <td style="text-align: center;">m</td> <td style="text-align: center;">0.69</td> </tr> <tr> <td>건 전 지 [C M]</td> <td style="text-align: center;">개</td> <td style="text-align: center;">0.159</td> </tr> <tr> <td>마 킹 펜</td> <td style="text-align: center;">개</td> <td style="text-align: center;">0.115</td> </tr> </table>			소모자재명	단 위	수 량	형 광 습 식 자 분	ℓ	0.095	세 척 제	g	120.32	청 테 이 프	R/L	0.133	소 창 직	m	0.69	건 전 지 [C M]	개	0.159	마 킹 펜	개	0.115
	소모자재명			단 위	수 량																			
	형 광 습 식 자 분			ℓ	0.095																			
	세 척 제			g	120.32																			
	청 테 이 프			R/L	0.133																			
	소 창 직			m	0.69																			
	건 전 지 [C M]			개	0.159																			
	마 킹 펜			개	0.115																			
	<p>[주] ① 본 품은 요크가시성 건식 또는 습식법을 기준한 것이며 형광자분 사용시는 본 품에 1.2를 곱하여 계산한다.</p> <p>② 본 품은 기술관리, 표면처리, 본작업, 전선가설, 보고서 작성 및 작업정리가 포함된 품이다.</p> <p>③ ‘2.액체침투탐상시험’의 [주] ②, ③, ⑤, ⑥, [계산예]를 적용한다.</p>																							
	4. 초음파탐상시험 (m당)																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">기 사</th> <th style="width: 25%;">비파괴시험공</th> <th style="width: 25%;">특별인부</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.096</td> <td style="text-align: center;">0.36</td> <td style="text-align: center;">0.36</td> </tr> </table>			기 사	비파괴시험공	특별인부	0.096	0.36	0.36															
기 사	비파괴시험공	특별인부																						
0.096	0.36	0.36																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">소모자재명</th> <th style="width: 30%;">단 위</th> <th style="width: 40%;">수 량</th> </tr> <tr> <td>엔 진 오 일</td> <td style="text-align: center;">ℓ</td> <td style="text-align: center;">0.212</td> </tr> <tr> <td>세 척 제</td> <td style="text-align: center;">g</td> <td style="text-align: center;">96.25</td> </tr> <tr> <td>크 레 용</td> <td style="text-align: center;">개</td> <td style="text-align: center;">0.53</td> </tr> <tr> <td>청 테 이 프</td> <td style="text-align: center;">R/L</td> <td style="text-align: center;">0.265</td> </tr> <tr> <td>소 창 직</td> <td style="text-align: center;">m</td> <td style="text-align: center;">0.69</td> </tr> <tr> <td>건 전 지 [C M]</td> <td style="text-align: center;">개</td> <td style="text-align: center;">0.159</td> </tr> </table>	소모자재명	단 위	수 량	엔 진 오 일	ℓ	0.212	세 척 제	g	96.25	크 레 용	개	0.53	청 테 이 프	R/L	0.265	소 창 직	m	0.69	건 전 지 [C M]	개	0.159			
소모자재명	단 위	수 량																						
엔 진 오 일	ℓ	0.212																						
세 척 제	g	96.25																						
크 레 용	개	0.53																						
청 테 이 프	R/L	0.265																						
소 창 직	m	0.69																						
건 전 지 [C M]	개	0.159																						
<p>[주] ① 본 품은 수직탐상검사(0°)를 기준으로 하였으며 사각탐상검사 추가시 1개 사각에 대하여 1배씩 가산한다.</p> <p>② 본 품은 기술관리, 전처리작업, 본작업, 보고서작성 및 작업정리가 포함된 품이다.</p> <p>③ 검사부위 두께의 증가에 따라 아래의 보정계수를 곱하여 계산한다. (단, 배관 및 수직탐상검사는 제외한다.)</p> <p>㉔ 15mm초과~50mm : 1.2</p> <p>㉕ 50mm초과~100mm : 1.4</p> <p>㉖ 100mm초과~150mm : 1.7</p> <p>㉗ 150mm초과 : 2.0</p> <p>④ ‘2.액체침투탐상시험’의 [주] ②, ③, ⑤, ⑥, [계산예]를 적용한다.</p>																								

2023년 적용

- [유지관리 부문] -

2022. 12.

현행			개정(안)		
[공통부문] 제3장 토공사			[유지관리 부문] 제1장 공통		
분류	항목	비고	분류	항목	비고
3-9 유지보수	3-9-1 비탈면 보강공		1-1 토공사	1-1-1 비탈면 보강공	
	3-9-2 지압판블록 설치			1-1-2 지압판블록 설치	
	3-9-3 비탈면점검로설치			1-1-3 비탈면 점검로 설치	
[공통부문] 제4장 조경공사			1-2 조경공사	1-2-1 일반전정	
분류	항목	비고		1-2-2 조형전정	
4-5 유지보수	4-5-1 일반전정			1-2-3 가로수 전정	
	4-5-2 조형전정			1-2-4 관목전정	
	4-5-3 가로수 전정			1-2-5 수간보호	
	4-5-4 관목전정			1-2-6 줄기감싸기	
	4-5-5 수간보호			1-2-7 인력관수	
	4-5-6 줄기감싸기			1-2-8 살수차관수	
	4-5-7 인력관수			1-2-9 제초	
	4-5-8 살수차관수			1-2-10 잔디깎기	
	4-5-9 제초			1-2-11 예초	
	4-5-10 잔디깎기			1-2-12 교목시비	
	4-5-11 예초			1-2-13 관목시비	
	4-5-12 교목시비			1-2-14 잔디시비	
	4-5-13 관목시비			1-2-15 약제살포(기계)	
	4-5-14 잔디시비			1-2-16 약제살포(인력)	
	4-5-15 약제살포(기계)			1-2-17 방풍벽설치(거적세우기)	
	4-5-16 약제살포(인력)			1-2-18 은행나무 과실채취	
	4-5-17 방풍벽설치(거적세우기)			1-3 철근콘크리트공사	1-3-1 콘크리트균열보수(표면처리공법)
	4-5-18 은행나무 과실채취		1-3-2 콘크리트균열보수(주입공법)		
[공통부문] 제6장 철근콘크리트공사			1-3-3 콘크리트균열보수(패커주입공법)		
분류	항목	비고	1-3-4 콘크리트균열보수(충전공법)		
6-8 유지보수	6-8-1 콘크리트균열보수(표면처리공법)		1-3-5 콘크리트단면처리		
	6-8-2 콘크리트균열보수(주입공법)		1-3-6 콘크리트단면복구		
	6-8-3 콘크리트균열보수(패커주입공법)		1-3-7 워터젯치핑		
	6-8-4 콘크리트균열보수(충전공법)		1-3-8 교량받침교체		
	6-8-5 콘크리트단면처리		1-3-9 교량신축이음교체		
	6-8-6 콘크리트단면복구		6-8-10 U형플름해체		
	6-8-7 워터젯치핑		6-8-11 중량구조물(낙차공&수관&L형플름기타)해체		삭제
	6-8-8 교량받침교체				
	6-8-9 교량신축이음교체				
	6-8-10 U형플름해체				
	6-8-11 중량구조물(낙차공&수관&L형플름기타)해체	삭제			

현행			개정(안)		
[토목부문] 제1장 도로포장공사			[유지관리 부문] 제2장 토목		
분류	항목	비고	분류	항목	비고
1-10 유지보수	1-10-1 포장절단		2-1 도로포장공사	2-1-1 교통통계 및 안전처리	신설
	1-10-2 절삭후아스팔트덧씌우기			2-1-2 포장절단	
	1-10-3 절삭후콘크리트덧씌우기			2-1-3 절삭후아스팔트덧씌우기	
	1-10-4 아스팔트덧씌우기			2-1-4 절삭후콘크리트덧씌우기	
	1-10-5 소파보수(표층)			2-1-5 아스팔트덧씌우기	
	1-10-6 소파보수(포장복구)			2-1-6 소파보수(표층)	
	1-10-7 소파보수(도로복구)			2-1-7 소파보수(포장복구)	
	1-10-8 맨홀보수			2-1-8 소파보수(도로복구)	
	1-10-9 차선도색			2-1-9 맨홀보수	
	1-10-10 차선도색제거			2-1-10 차선도색	
	1-10-11 슬러리실			2-1-11 차선도색제거	
	1-10-12 표면평탄작업			2-1-12 슬러리실	
	1-10-13 현장가열표층재생공법			2-1-13 표면평탄작업	
	1-10-14 재래난간철거공			2-1-14 현장가열표층재생공법	
	1-10-15 교통안전표지판철거			2-1-15 재래난간철거공	
	1-10-16 교통안전표지판교체			2-1-16 교통안전표지판철거	
	1-10-17 도로반사경철거			2-1-17 교통안전표지판교체	
	1-10-18 도로반사경교체			2-1-18 도로반사경철거	
	1-10-19 도로표지병제거			2-1-19 도로반사경교체	
	1-10-20 시선유도표지철거			2-1-20 도로표지병제거	
	1-10-21 보도용블록인력철거			2-1-21 시선유도표지철거	
	1-10-22 보도용블록장비사용철거			2-1-22 보도용블록인력철거	
	1-10-23 보도용블록설치재설치			2-1-23 보도용블록장비사용철거	
	1-10-24 보도용블록소규모보수			2-1-24 보도용블록설치재설치	
	1-10-25 보차도및도로경계블록철거			2-1-25 보도용블록소규모보수	
	1-10-26 보차도및도로경계블록재설치			2-1-26 보차도및도로경계블록철거	
	1-10-27 가드레일철거			2-1-27 보차도및도로경계블록재설치	
[토목부문] 제4장 궤도공사				2-2 궤도공사	2-2-1 철도안전처리
4-6 유지보수	4-6-1 궤광철거		2-2-2 궤광철거		
	4-6-2 분기기철거		2-2-3 분기기철거		
	4-6-3 레일교환(인력)		2-2-4 레일교환(인력)		
	4-6-4 레일교환(기계)		2-2-5 레일교환(기계)		
	4-6-5 침목교환(인력)		2-2-6 침목교환(인력)		
	4-6-6 침목교환(기계)		2-2-7 침목교환(기계)		
	4-6-7 분기기교환(인력)		2-2-8 분기기교환(인력)		
	4-6-8 분기기교환(기계)		2-2-9 분기기교환(기계)		
	4-6-9 도상자갈철거(인력)		2-2-10 도상자갈철거(인력)		
	4-6-10 도상자갈철거(기계)		2-2-11 도상자갈철거(기계)		
	4-6-11 도상갱환		2-2-12 도상갱환		
	4-6-12 궤도정정맞이설		2-2-13 궤도정정맞이설		
	4-6-13 교상가드레일철거		2-2-14 교상가드레일철거		
	4-6-14 목침목탄성체결장치철거		2-2-15 목침목탄성체결장치철거		



현행			개정(안)		
[토목부문] 제5장 강구조			[유지관리 부문] 제2장 토목		
분류	항목	비고	분류	항목	비고
5-3 유지보수	5-3-1 강교보수바탕처리(인력)		2-3 교량공사	2-3-1 강교보수바탕처리(인력)	
	5-3-2 강교보수바탕처리(장비)			2-3-2 강교보수바탕처리(장비)	
[토목부문] 제6장 관부설 및 집합			[유지관리 부문] 제3장 건축		
분류	항목	비고			
6-9 유지보수	6-9-1 상수관세척				
	6-9-2 하수관세정				
	6-9-3 관세관(스크레이퍼+위터젯트병행방법)				
	6-9-4 하수관수밀시험				
	6-9-5 하수관공기압시험				
	6-9-6 하수관준설(버킷식)				
	6-9-7 하수관준설(흡입식)				
	6-9-8 하수도수로암거준설(흡입식)				
	6-9-9 CCTV조사				
	6-9-10 주철관 철거				
	6-9-11 원심력철근콘크리트관 철거				
[건축부문] 제12장 유지보수공사			3-1 구조물 철거공사		
분류	항목	비고	분류	항목	비고
12-1 구조물 철거공사	12-1-1 콘크리트구조물철거(소형장비)		3-1 구조물 철거공사	3-1-1 콘크리트구조물철거(소형장비)	
	12-1-2 콘크리트구조물철거(대형장비)			3-1-2 콘크리트구조물철거(대형장비)	
	12-1-3 철골재철거(인력)			3-1-3 철골재철거(인력)	
	12-1-4 철골재철거(기계)			3-1-4 철골재철거(기계)	
	12-1-5 석축벽돌철거			3-1-5 석축벽돌철거	
12-2 해체공사	12-2-1 금속기와 해체		3-2 해체공사	3-2-1 금속기와 해체	
	12-2-2 흡음텍스 해체			3-2-2 흡음텍스 해체	
	12-2-3 경량천장철골틀 해체			3-2-3 경량천장철골틀 해체	
	12-2-4 조적벽 해체			3-2-4 조적벽 해체	
	12-2-5 경량벽체철골틀 해체			3-2-5 경량벽체철골틀 해체	
	12-2-6 석고판 해체			3-2-6 석고판 해체	
	12-2-7 도배 해체			3-2-7 도배 해체	
	12-2-8 PVC계바닥재 해체			3-2-8 PVC계바닥재 해체	
	12-2-9 타일 해체			3-2-9 타일 해체	
	12-2-10 기존방수층 및 보호층 해체			3-2-10 기존방수층 및 보호층 해체	
	12-2-11 석면건축자재 해체			3-2-11 기존방수층 제거 및 바탕처리	
12-3 철공사	12-3-1 재도장시바탕처리(콘크리트·모르타르면)		3-3 철공사	3-3-1 재도장시바탕처리(콘크리트·모르타르면)	
	12-3-2 재도장시바탕처리(철재면)			3-3-2 재도장시바탕처리(철재면)	
	12-3-3 재도장시바탕처리(목재면)			3-3-3 재도장시바탕처리(목재면)	
12-4 수선 및 보수공사	12-4-1 지붕 덧씌우기		3-4 수선 및 보수공사	3-4-1 지붕 덧씌우기	
	12-4-2 지붕 재설치			3-4-2 지붕 재설치	
	12-4-3 도배 교체			3-4-3 도배 교체	
	12-4-4 PVC계바닥재 교체			3-4-4 PVC계바닥재 교체	
	12-4-5 타일 교체			3-4-5 타일 교체	

현 행			개 정(안)		
[기계설비부문] 제14장 유지보수공사			[유지관리 부문] 제4장 기계설비		
분류	항목	비고	분류	항목	비고
14-1 일반기계설비 해체	14-1-1 배관 해체		4-1 일반기계설비 해체	4-1-1 배관 해체	
	14-1-2 각형덕트 해체			4-1-2 각형덕트 해체	
	14-1-3 스파이럴덕트 해체			4-1-3 스파이럴덕트 해체	
	14-1-4 배관보온 해체			4-1-4 배관보온 해체	
	14-1-5 덕트보온 해체			4-1-5 덕트보온 해체	
	14-1-6 펌프 해체			4-1-6 펌프 해체	
	14-1-7 일반기계설비 철거 및 이설			4-1-7 일반기계설비 철거 및 이설	
14-2 자동제어설비 해체	14-2-1 철거및이설		4-2 자동제어설비 해체	4-2-1 철거및이설	
14-3 수선 및 보수공사	14-3-1 유량계 교체		4-3 수선 및 보수공사	4-3-1 유량계 교체	
	14-3-2 관깁생공			4-3-2 관깁생공	
	14-3-3 배관누수 검사			4-3-3 배관누수 검사	

2023년 적용

- 오 기 수 정 -

2022. 12.

 국토교통부 국 토 교 통 부
 KICT 한국건설기술연구원
한국건설기술연구원

현행					수정(안)					비고
2-3 가설건축물 2-3-1 철제조립식 가설건축물 설치 및 해체					2-3 가설건축물 2-3-1 철제조립식 가설건축물 설치 및 해체 (바닥면적 m²당)					
구분	규격	단위	사무실	참고	구분	규격	단위	사무실	참고	
건축목공		인	0.26	0.20	건축목공		인	0.26	0.20	
보통인부		인	0.11	0.09	보통인부		인	0.11	0.09	
크레인	10ton	hr	0.19	0.15	크레인	10ton	hr	0.19	0.15	
[주] ① 본 품은 샌드위치판넬을 사용한 조립식 가설건축물의 설치 및 해체 기준이다. ② 참고는 내부 패널, 천장재가 없는 구조에 적용한다. ③ 본 품은 먹매김, 내·외부 패널(벽, 창문, 지붕 등) 설치, 지붕트러스, 천장판 설치를 포함한다. ④ 기초공사, 창호 및 유리공사, 수장공사, 전기 및 기계설비공사는 별도 계상한다. ⑤ 크레인 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 샌드위치판넬을 사용한 조립식 가설건축물의 설치 및 해체 기준이다. ② 참고는 내부 패널, 천장재가 없는 구조에 적용한다. ③ 본 품은 먹매김, 내·외부 패널(벽, 창문, 지붕 등) 설치, 지붕트러스, 천장판 설치를 포함한다. ④ 기초공사, 창호 및 유리공사, 수장공사, 전기 및 기계설비공사는 별도 계상한다. ⑤ 크레인 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.					
4-4-2 조경유용석 쌓기 및 놓기 (10ton당)					4-4-2 조경유용석 쌓기 및 놓기 (10ton당)					2022년 건설공사 표준품셈 86P (타항목과 동일하게 표현)
구분	규격	단위	수량		구분	규격	단위	수량		
인력	조경공		인	0.84	조경공		인	0.84		
	석공		인	2.51	석공		인	2.51		
장비	굴삭기	0.6m³	hr	5.88	굴삭기	0.6m³	hr	5.88		
[주] ① 본 품은 조정석이나 현장유용석을 활용하여 긴 선형의 화단, 수로 경계 등의 수직 방향의 사면을 조성하는 경우에 적용한다. ② 본 품은 재료소운반, 위치선정, 쌓기 및 놓기, 다짐 및 정지 작업을 포함한다. ③ 운반비는 별도 계상한다. ④ 사이목 식재는 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 조정석이나 현장유용석을 활용하여 긴 선형의 화단, 수로 경계 등의 수직 방향의 사면을 조성하는 경우에 적용한다. ② 본 품은 재료소운반, 위치선정, 쌓기 및 놓기, 다짐 및 정지 작업을 포함한다. ③ 운반비는 별도 계상한다. ④ 사이목 식재는 별도 계상한다.					

현 행	수 정(안)	비 고																																																																		
<p>5-2-3 플라스틱 보드 드레인(PBD)</p> <p>3. 작업능력</p> $Q = \frac{3,600 \times L \times E}{\text{cm}}$ <p>Q : 시간당 작업량 (m/hr) L : 드레인 보드 1분당 타설깊이(m/분) E : 작업효율</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>도로/철도</th> <th>항만/매립지</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>효율</td> <td>0.75</td> <td>0.85</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 도로/철도에서 시설물(교량/터널 등) 및 지형조건(하천 등) 등에 의한 작업방해 없이 연속적인 천공이 가능한 경우에 항만/매립지의 작업효율 적용이 가능하며, 항만/매립지에서 시설물 및 지장물 등에 의한 작업방해로 연속적인 천공이 불가능한 경우에 도로/철도의 작업효율 적용이 가능하다.</p> <p>cm : 1회 싸이클 타임(sec) cm = t₁ + t₂ + t₃ t₁ : 준비 및 이동시간(sec)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>L</th> <th>25이하</th> <th>30이하</th> <th>35이하</th> <th>40이하</th> <th>45이하</th> <th>50이하</th> <th>55이하</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>t₁</td> <td>27</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>39</td> <td>43</td> <td>47</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table> <p>t₂ : 타입시간 = $\frac{L}{V_1}$ (sec) t₃ : 인발시간 = $\frac{L}{V_2}$ (sec) V₁ : 표준타입속도(m/sec), V₂ : 표준인발속도(m/sec)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th colspan="2">N치</th> </tr> <tr> <th>5미만</th> <th>5이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V₁</td> <td>2.54</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>V₂</td> <td>2.33</td> <td>1.40</td> </tr> </tbody> </table>	구분	도로/철도	항만/매립지	효율	0.75	0.85	L	25이하	30이하	35이하	40이하	45이하	50이하	55이하	t ₁	27	31	35	39	43	47	51	구 분	N치		5미만	5이상	V ₁	2.54	1.52	V ₂	2.33	1.40	<p>5-2-3 플라스틱 보드 드레인(PBD)</p> <p>4. 작업능력</p> $Q = \frac{3,600 \times L \times E}{\text{cm}}$ <p>Q : 시간당 작업량 (m/hr) L : 드레인 보드 1분당 타설깊이(m/분) E : 작업효율</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>도로/철도</th> <th>항만/매립지</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>효율</td> <td>0.75</td> <td>0.85</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 도로/철도에서 시설물(교량/터널 등) 및 지형조건(하천 등) 등에 의한 작업방해 없이 연속적인 천공이 가능한 경우에 항만/매립지의 작업효율 적용이 가능하며, 항만/매립지에서 시설물 및 지장물 등에 의한 작업방해로 연속적인 천공이 불가능한 경우에 도로/철도의 작업효율 적용이 가능하다.</p> <p>cm : 1회 싸이클 타임(sec) cm = t₁ + t₂ + t₃ t₁ : 준비 및 이동시간(sec)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>L</th> <th>25이하</th> <th>30이하</th> <th>35이하</th> <th>40이하</th> <th>45이하</th> <th>50이하</th> <th>55이하</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>t₁</td> <td>27</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>39</td> <td>43</td> <td>47</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table> <p>t₂ : 타입시간 = $\frac{L}{V_1}$ (sec) t₃ : 인발시간 = $\frac{L}{V_2}$ (sec) V₁ : 표준타입속도(m/sec), V₂ : 표준인발속도(m/sec)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th colspan="2">N치</th> </tr> <tr> <th>5미만</th> <th>5이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V₁</td> <td>2.54</td> <td>1.52</td> </tr> <tr> <td>V₂</td> <td>2.33</td> <td>1.40</td> </tr> </tbody> </table>	구분	도로/철도	항만/매립지	효율	0.75	0.85	L	25이하	30이하	35이하	40이하	45이하	50이하	55이하	t ₁	27	31	35	39	43	47	51	구 분	N치		5미만	5이상	V ₁	2.54	1.52	V ₂	2.33	1.40	<p>2022년 건설공사 표준품셈 105P (단락번호 오기)</p>
구분	도로/철도	항만/매립지																																																																		
효율	0.75	0.85																																																																		
L	25이하	30이하	35이하	40이하	45이하	50이하	55이하																																																													
t ₁	27	31	35	39	43	47	51																																																													
구 분	N치																																																																			
	5미만	5이상																																																																		
V ₁	2.54	1.52																																																																		
V ₂	2.33	1.40																																																																		
구분	도로/철도	항만/매립지																																																																		
효율	0.75	0.85																																																																		
L	25이하	30이하	35이하	40이하	45이하	50이하	55이하																																																													
t ₁	27	31	35	39	43	47	51																																																													
구 분	N치																																																																			
	5미만	5이상																																																																		
V ₁	2.54	1.52																																																																		
V ₂	2.33	1.40																																																																		

현행											수정(안)							비고				
6-5-1 빔 가설공 (일당)											6-5-1 빔 가설공 (일당)							2022년 건설공사 표준품셈 140P (표준어 적용)				
구분		규격	단위	수량	일당가설중량(ton)						구분		규격	단위	수량	일당가설중량(ton)						
					55 ton/개 미만	55~75 ton/개 미만	75~ 100 ton/개 미만	100~ 125 ton/개 미만	125~ 150 ton/개 미만	150~ 200 ton/개 미만						55 ton/개 미만	55~75 ton/개 미만		75~ 100 ton/개 미만	100~ 125 ton/개 미만	125~ 150 ton/개 미만	150~ 200 ton/개 미만
인력	특별인부		인	7	470	640	780	1,130	1,490	1,960	인력	특별인부		인	7	470	640	780	1,130	1,490	1,960	
	보통인부		인	2								인	2									
장비	용접공		인	3	470	640	780	1,130	1,490	1,960	장비	용접공		인	3	470	640	780	1,130	1,490	1,960	
	크레인		대	2								크레인		200~500ton	대							2
비고	고소작업차		대	1	470	640	780	1,130	1,490	1,960	비고	고소작업차		대	1	470	640	780	1,130	1,490	1,960	
- 교량을 확폭하거나, 과도교 , 과선교 지하 통로내(낙석, 낙설방지)인 때는 일당 가설 톤수를 15% 감한다.											- 교량을 확폭하거나, 가도교 , 과선교 지하 통로내(낙석, 낙설방지)인 때는 일당 가설 톤수를 15% 감한다.											
[주] ① 본 품은 제작 완료된 빔을 교량아래에서 장비(크레인)로 가설하는 기준이다. ② 본 품은 빔 양중 및 가설, 위치 고정, 전도방지시설 설치를 포함한다. ③ 본 품은 높이의 할증을 추가 계상하지 않는다. ④ 현장에 반입되어 조립이 완료된 크레인에 의하여 빔을 가설하는 기준이며, 크레인의 운반 및 조립은 별도 계상한다. ⑤ 장비의 규격은 작업여건(가설높이, 작업반경, 시공위치 등)을 고려하여 적합한 규격의 크레인을 선정하여 계상하며, 300ton을 초과하는 대형규격 크레인 장비의 기계경비는 별도 계상한다. ⑥ 교량하부까지 운반이 완료된 상태의 빔을 가설하는 기준이며, 가설 지점까지의 현장내 소운반(2차운반)이 발생하는 경우는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑧ 크레인, 트레일러 등의 반입을 위한 토공사 및 가시설 설치 및 빔 가설용 가교각이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑨ 포스트텐션 빔에 있어서 제작·가설 공정에 따라 필요한 회송비 및 시공도중에서의 회송비는 별도 계상한다. ⑩ 빔 가설위치가 하천통과구간, 지장물에 의한 저축 등 가설조건이 불량한 경우 현장여건에 따라 500ton급을 초과하는 대형크레인의 적용이 가능하며, 가설품은 크레인 가설능력과 현장 상황에 따라 별도 계상한다.											[주] ① 본 품은 제작 완료된 빔을 교량아래에서 장비(크레인)로 가설하는 기준이다. ② 본 품은 빔 양중 및 가설, 위치 고정, 전도방지시설 설치를 포함한다. ③ 본 품은 높이의 할증을 추가 계상하지 않는다. ④ 현장에 반입되어 조립이 완료된 크레인에 의하여 빔을 가설하는 기준이며, 크레인의 운반 및 조립은 별도 계상한다. ⑤ 장비의 규격은 작업여건(가설높이, 작업반경, 시공위치 등)을 고려하여 적합한 규격의 크레인을 선정하여 계상하며, 300ton을 초과하는 대형규격 크레인 장비의 기계경비는 별도 계상한다. ⑥ 교량하부까지 운반이 완료된 상태의 빔을 가설하는 기준이며, 가설 지점까지의 현장내 소운반(2차운반)이 발생하는 경우는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑧ 크레인, 트레일러 등의 반입을 위한 토공사 및 가시설 설치 및 빔 가설용 가교각이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑨ 포스트텐션 빔에 있어서 제작·가설 공정에 따라 필요한 회송비 및 시공도중에서의 회송비는 별도 계상한다. ⑩ 빔 가설위치가 하천통과구간, 지장물에 의한 저축 등 가설조건이 불량한 경우 현장여건에 따라 500ton급을 초과하는 대형크레인의 적용이 가능하며, 가설품은 크레인 가설능력과 현장 상황에 따라 별도 계상한다.											

현 행	수 정(안)	비 고												
<p>8-2-25 디젤 파일 해머</p> <p>4. 배치인원</p> <table border="1" data-bbox="107 292 1008 359"> <thead> <tr> <th>비계공</th> <th>보 통 인 부</th> <th>용접공</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1(2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 용접공은 강관파일의 경우에만 적용한다. ② ()내의 숫자는 용접기 2대 사용의 경우이다.</p>	비계공	보 통 인 부	용접공	3	2	1(2)	<p>8-2-25 디젤 파일 해머</p> <p>4. 배치인원 (인/일)</p> <table border="1" data-bbox="1025 292 1926 359"> <thead> <tr> <th>비계공</th> <th>보 통 인 부</th> <th>용접공</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1(2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 용접공은 강관파일의 경우에만 적용한다. ② ()내의 숫자는 용접기 2대 사용의 경우이다.</p>	비계공	보 통 인 부	용접공	3	2	1(2)	<p>2022년 건설공사 표준품셈 201P (단위기준 누락 : '8-2-27 진동파일 해머'와 동일하게 표현)</p>
비계공	보 통 인 부	용접공												
3	2	1(2)												
비계공	보 통 인 부	용접공												
3	2	1(2)												
<p>8-2-26 유압 파일 해머</p> <p>4. 배치인원</p> <table border="1" data-bbox="107 938 1008 1005"> <thead> <tr> <th>비 계 공</th> <th>보 통 인 부</th> <th>용 접 공</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1(2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 강관파일의 직경 800mm 이상의 용접이음시에는 용접공을 2명으로 한다. ② 파일이음시공이 아닌 경우에는 용접공은 제외한다.</p>	비 계 공	보 통 인 부	용 접 공	2	2	1(2)	<p>8-2-26 유압 파일 해머</p> <p>4. 배치인원 (인/일)</p> <table border="1" data-bbox="1025 938 1926 1005"> <thead> <tr> <th>비 계 공</th> <th>보 통 인 부</th> <th>용 접 공</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1(2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 강관파일의 직경 800mm 이상의 용접이음시에는 용접공을 2명으로 한다. ② 파일이음시공이 아닌 경우에는 용접공은 제외한다.</p>	비 계 공	보 통 인 부	용 접 공	2	2	1(2)	<p>2022년 건설공사 표준품셈 204P (단위기준 누락 : '8-2-27 진동파일 해머'와 동일하게 표현)</p>
비 계 공	보 통 인 부	용 접 공												
2	2	1(2)												
비 계 공	보 통 인 부	용 접 공												
2	2	1(2)												

현행						수정(안)						비고
1-6-5 기계포설 장비조립 및 해체						1-6-5 기계포설 장비조립 및 해체						
(회당)						(회당)						
구분		단위	수량	소요일수(일)		구분		단위	수량	소요일수(일)		
				조립	해체					조립	해체	
외부 반출/반입	기계설비공	인	1	3	2	외부 반출/반입	기계설비공	인	1	3	2	
	철공	인	3				철공	인	3			
	특별인부	인	2				특별인부	인	2			
	크레인	대	1				크레인	대	1			
작업구간 이동	기계설비공	인	1	2	1	작업구간 이동	기계설비공	인	1	2	1	
	철공	인	2				철공	인	2			
	특별인부	인	2				특별인부	인	2			
	크레인	대	1				크레인	대	1			

[주] ① 본 품은 포설장비(콘크리트페이퍼)를 조립 및 해체하는 기준이며, 시공조건(외부 반출/반입, 현장내 이동)에 따라 반복 적용한다.

② 외부 반출/반입은 외부로 운송하기 위해 조립 및 해체를 하는 경우 적용하며, 작업구간 이동은 작업구간 및 포장규격 변동으로 조립 및 해체를 하는 경우 적용한다.

③ 본 품은 몰드, 오실레이트빔, 기타 부속품(타이바 인서트, 스무더 등) 조립 및 해체, 날개판 등 용접, 부순물(코크리트) 깨기, 작동시험 작업을 포함한다.

④ 크레인 규격은 현장여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 적용한다.

⑤ 공구손료 및 경장비(소형브레이커, 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.

[주] ① 본 품은 포설장비(콘크리트페이퍼)를 조립 및 해체하는 기준이며, 시공조건(외부 반출/반입, 현장내 이동)에 따라 반복 적용한다.

② 외부 반출/반입은 외부로 운송하기 위해 조립 및 해체를 하는 경우 적용하며, 작업구간 이동은 작업구간 및 포장규격 변동으로 조립 및 해체를 하는 경우 적용한다.

③ 본 품은 몰드, 오실레이트빔, 기타 부속품(타이바 인서트, 스무더 등) 조립 및 해체, 날개판 등 용접, 부순물(콘크리트) 깨기, 작동시험 작업을 포함한다.

④ 크레인 규격은 현장여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 적용한다.

⑤ 공구손료 및 경장비(소형브레이커, 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.

2022년 건설공사
표준품셈 312P
(오기)

현 행								수 정(안)								비고 2022년 건설공사 표준품셈 351P (중복 기재 삭제)
3-2-5 터널굴착 1발파당 작업인원 (1발파당)								3-2-5 터널굴착 1발파당 작업인원 (1발파당)								
작업종별		발파굴착			기계굴착			작업종별		발파굴착			기계굴착			
		A군	B군	C군	A군	B군	C군			A군	B군	C군	A군	B군	C군	
작업반장	인	1	1	1	1	1	1	작업반장	인	1	1	1	1	1	1	
착암공	인	2~4	-	-	2~4	-	-	착암공	인	2~4	-	-	2~4	-	-	
점보드릴 운전원	인	-	1	1	-	-	-	점보드릴 운전원	인	-	1	1	-	-	-	
고소대차 운전원	인	-	1	1	-	1	1	고소대차 운전원	인	-	1	1	-	1	1	
로더 운전원	인	1	1	1	1	1	1	로더 운전원	인	1	1	1	1	1	1	
굴삭기 운전원	인	-	1	1	-	1	1	굴삭기 운전원	인	-	1	1	-	1	1	
샷크리트머신 운전원	인	1	1	1	1	1	1	샷크리트머신 운전원	인	1	1	1	1	1	1	
기계 운전원	인	1	-	-	1	-	-	기계 운전원	인	1	-	-	1	-	-	
보통인부	인	2~4	1~3	2~4	3~5	4~6	6~8	보통인부	인	2~4	1~3	2~4	3~5	4~6	6~8	
특별인부	인	-	3	4	-	-	-	특별인부	인	-	3	4	-	-	-	
화약취급공	인	1	1	1	-	-	-	화약취급공	인	1	1	1	-	-	-	
소계	인	9~13	11~13	13~15	9~13	9~11	11~13	소계	인	9~13	11~13	13~15	9~13	9~11	11~13	
비고		<ul style="list-style-type: none"> - 터널굴착시 병렬터널의 경우와 같이 일개 작업조가 두막장을 동시에 굴착하는 경우는 본 품의 59%를 적용한다. - 소형터널(단면적 10㎡미만의 터널)의 작업조는 아래와 같이 적용한다. ㉞ 작업조는 A군을 기준하여 산정하되 착암공은 2인을 적용하며, 로더 운전원은 록카쇼벨 사용시 적용한다. ㉟ 샷크리트 운전원 및 기계운전원 등은 샷크리트 사용시 적용하며, 동바리 설치시에는 적용하지 않는다. ㊱ 버력처리 인원은 별도 계상할 수 있다. 						비고		<ul style="list-style-type: none"> - 터널굴착시 병렬터널의 경우와 같이 일개 작업조가 두막장을 동시에 굴착하는 경우는 본 품의 59%를 적용한다. - 소형터널(단면적 10㎡미만의 터널)의 작업조는 아래와 같이 적용한다. ㉞ 작업조는 A군을 기준하여 산정하되 착암공은 2인을 적용하며, 로더 운전원은 록카쇼벨 사용시 적용한다. ㉟ 샷크리트 운전원 및 기계운전원 등은 샷크리트 사용시 적용하며, 동바리 설치시에는 적용하지 않는다. ㊱ 버력처리 인원은 별도 계상할 수 있다. 						
<p>[주] ① A, B, C군의 구분은 '[토목부문] 3-2-4 터널 굴착시 천공 및 버력처리 장비의 조합 [주] ④' 기준이다.</p> <p>② 본 품은 '[토목부문] 3-2-1 터널굴착 1발파당 사이클 시간(Cycle Time)'에 소요되는 인원이며, 보조공법 인원은 제외되어 있다.</p> <p>③ 터널내 전기, 환기, 양수 등 설비 및 전기 공사 소요 인력은 별도 계상한다.</p> <p>④ 굴착단면 크기 및 현장조건에 따라 장비투입을 달리 적용할 경우에는 필요한 인원을 조정하여 적용할 수 있다.</p>								<p>[주] ① A, B, C군의 구분은 '[토목부문] 3-2-4 터널 굴착시 천공 및 버력처리 장비의 조합 [주] ④' 기준이다.</p> <p>② 본 품은 '[토목부문] 3-2-1 터널굴착 1발파당 사이클 시간(Cycle Time)'에 소요되는 인원이며, 보조공법 인원은 제외되어 있다.</p> <p>③ 터널내 전기, 환기, 양수 등 설비 및 전기 공사 소요 인력은 별도 계상한다.</p> <p>④ 굴착단면 크기 및 현장조건에 따라 장비투입을 달리 적용할 경우에는 필요한 인원을 조정하여 적용할 수 있다.</p>								

현행	수정(안)	비고																														
<p>1-2-6 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동</p> <p style="text-align: right;">(대당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">기종</th> <th style="width: 30%;">공종별</th> <th style="width: 40%;">비계공(인)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">타워크레인</td> <td style="text-align: center;">가설</td> <td style="text-align: center;">42.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">해체정비</td> <td style="text-align: center;">42.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">수직이동(1회당)</td> <td style="text-align: center;">6.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① Tower Crane 규격은 8ton(권상능력)×50m(작업반경)이고 가설높이는 32.5m일 때의 기준이다. ② Tower Crane의 가설이동 해체의 장비와 자재운반(부속자재포함)의 기계경비는 별도 계상한다. ③ Tower Crane의 기초설치 및 철거에 소요되는 재료 및 품은 별도 계상한다. ④ Tower Crane의 가설이동 해체에 소요되는 공구손료는 인력품에 3%로 계상한다. ⑤ 본 품의 Tower Crane은 건물 외부 고정식일 경우이며 브레이싱 설치 해체에 대한 재료 및 품은 별도 계상한다. ⑥ 본 품의 Tower Crane의 가설·해체정비, 수직 이동품은 특수 비계공이며 이외의 필요한 품(전공 등)은 별도 계상한다. ⑦ Tower Crane의 가설이동 해체 소요일수 표준은 다음과 같다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">구분</th> <th style="width: 30%;">소요일수</th> <th style="width: 40%;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">가설</td> <td style="text-align: center;">5~8일</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">정비</td> <td style="text-align: center;">100ton시마다 1일</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">수직이동</td> <td style="text-align: center;">1일</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">해체</td> <td style="text-align: center;">4~7일</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	기종	공종별	비계공(인)	타워크레인	가설	42.0	해체정비	42.0	수직이동(1회당)	6.0	구분	소요일수	비고	가설	5~8일		정비	100ton시마다 1일		수직이동	1일		해체	4~7일		<p>1-2-7 철골세우기용 장비의 가설 및 해체이동</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>[주] ① 타워크레인 규격은 8ton(권상능력)×50m(작업반경)이고 가설높이는 32.5m일 때의 기준이다. ② 타워크레인의 가설이동 해체의 장비와 자재운반(부속자재포함)의 기계경비는 별도 계상한다. ③ 타워크레인의 기초설치 및 철거에 소요되는 재료 및 품은 별도 계상한다. ④ 타워크레인의 가설이동 해체에 소요되는 공구손료는 인력품에 3%로 계상한다. ⑤ 본 품의 타워크레인은 건물 외부 고정식일 경우이며 브레이싱 설치 해체에 대한 재료 및 품은 별도 계상한다. ⑥ 본 품의 타워크레인의 가설·해체정비, 수직 이동품은 특수 비계공이며 이외의 필요한 품(전공 등)은 별도 계상한다. ⑦ 타워크레인의 가설이동 해체 소요일수 표준은 다음과 같다.</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p>	<p>2022년 건설공사 표준품셈 594P (주기사항 용어 수정)</p>					
기종	공종별	비계공(인)																														
타워크레인	가설	42.0																														
	해체정비	42.0																														
	수직이동(1회당)	6.0																														
구분	소요일수	비고																														
가설	5~8일																															
정비	100ton시마다 1일																															
수직이동	1일																															
해체	4~7일																															
<p>1-4-3 철골 내화 피복뿔칠('18년 보완)</p> <p style="text-align: right;">(mm/100㎡당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">구분</th> <th style="width: 20%;">규격</th> <th style="width: 20%;">단위</th> <th style="width: 40%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">도장공</td> <td></td> <td style="text-align: center;">인</td> <td style="text-align: center;">0.062</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">특별인부</td> <td></td> <td style="text-align: center;">인</td> <td style="text-align: center;">0.056</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">보통인부</td> <td></td> <td style="text-align: center;">인</td> <td style="text-align: center;">0.062</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">그라우팅믹서</td> <td style="text-align: center;">390×2(ℓ)</td> <td style="text-align: center;">hr</td> <td style="text-align: center;">0.180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">그라우팅펌프</td> <td style="text-align: center;">4~125(ℓ/min)</td> <td style="text-align: center;">hr</td> <td style="text-align: center;">0.180</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 내화 피복 질석계 자재를 습식으로 시공하는 기준이다. ② 본 품은 방진막 설치 및 해체, 뿔칠작업이 포함된 것이다. ③ 철골 바탕면 처리, 청소 및 검사는 별도 계상한다. ④ 소모재료 및 장비의 설치, 해체, 이동에 소요되는 품은 별도 계상한다. ⑤ 공고손료 및 경장비(분사기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다. ⑥ 철골내화 피복 뿔칠 내화 시간은 국토교통부고시 내화구조의 성능기준에 따른다. ⑦ 재료량은 다음을 참고하여 적용한다.</p> <p style="text-align: right;">(mm/100㎡당)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">구분</th> <th style="width: 30%;">단위</th> <th style="width: 40%;">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">질석</td> <td style="text-align: center;">kg</td> <td style="text-align: center;">38.8</td> </tr> </tbody> </table>	구분	규격	단위	수량	도장공		인	0.062	특별인부		인	0.056	보통인부		인	0.062	그라우팅믹서	390×2(ℓ)	hr	0.180	그라우팅펌프	4~125(ℓ/min)	hr	0.180	구분	단위	수량	질석	kg	38.8	<p>1-4-3 철골 내화 피복뿔칠</p> <p style="text-align: center;">- 현행과 동일 -</p> <p>⑤ 공구손료 및 경장비(분사기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.</p>	<p>2022년 건설공사 표준품셈 896P (주기사항 오기 수정)</p>
구분	규격	단위	수량																													
도장공		인	0.062																													
특별인부		인	0.056																													
보통인부		인	0.062																													
그라우팅믹서	390×2(ℓ)	hr	0.180																													
그라우팅펌프	4~125(ℓ/min)	hr	0.180																													
구분	단위	수량																														
질석	kg	38.8																														

현행					수정(안)						비고	
12-4-5 타일 교체 (일당)					12-4-5 타일 교체 (일당)						2022년 건설공사 표준품셈 666P (주기사항 오기 수정)	
구분	단위	수량	시공량(m ²)		구분	단위	수량	시공량(m ²)				
타일공	인	2	떠붙이기(벽)	압착붙이기(바닥)	타일공	인	2	떠붙이기(벽)	압착붙이기(바닥)			
비고			- 사용중인 세대로 가구 등의 지장물이 있는 경우 시공량의 15%를 감한다.		비고			- 사용중인 세대로 가구 등의 지장물이 있는 경우 시공량의 15%를 감한다.				
[주] ① 본 품은 PVC계 바닥재(시트)를 해체(재사용하지 아니하는 때)하고 재설치하는 기준이다. ② 본 품은 바닥재 해체, 바탕정리, 접착제(부분접합 방식) 바름, 바닥재 설치 작업을 포함한다. ③ 방수 작업은 별도 계상한다. ④ 가구 등 지장물의 운반은 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 타일을 해체(재사용하지 아니하는 때)하고 재설치하는 기준이다. ② 본 품은 타일해체, 바탕정리, 모르타르 비빔, 타일 붙임, 줄눈 설치 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 방수 작업은 별도 계상한다. ④ 가구 등 지장물의 운반은 별도 계상한다.							
1-1-2 용접배관 (m당)					1-1-2 용접배관 (m당)						2022년 건설공사 표준품셈 669P (용접접합 항목이 분리되어 있어, 주기 불필요)	
규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)		보통인부(인)
φ15	0.029	0.022	100	0.155	0.065	φ15	0.029	0.022	100	0.155		0.065
20	0.033	0.023	125	0.200	0.081	20	0.033	0.023	125	0.200	0.081	
25	0.043	0.026	150	0.236	0.093	25	0.043	0.026	150	0.236	0.093	
32	0.051	0.029	200	0.365	0.138	32	0.051	0.029	200	0.365	0.138	
40	0.057	0.031	250	0.489	0.181	40	0.057	0.031	250	0.489	0.181	
50	0.074	0.037	300	0.634	0.232	50	0.074	0.037	300	0.634	0.232	
65	0.088	0.042	350	0.765	0.277	65	0.088	0.042	350	0.765	0.277	
80	0.113	0.051	400	0.907	0.327	80	0.113	0.051	400	0.907	0.327	
비고			- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.			비고			- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.			
[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 '기계설비부문' 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있으며, 용접접합품은 별도 계상한다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 '[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치'를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.							