

2016년 하반기 적용

# 건설공사표준품셈 개정사항

2016. 9.



국 토 교 통 부  
한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정사항	비고																												
제1장 적용기준	보완	1-16 품의 할증 <b>12. 휴전시간별 할증률</b> <table border="1" data-bbox="472 344 1167 592"> <thead> <tr> <th>구분</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 또는 운행선 상의 선로일시 사용중지를 필요로 하는 궤도공사의 경우 작업 시간별로 할증률을 적용한다.</p>	구분	할증률	2시간	35%	3시간	30%	4시간	25%	5시간	20%	6시간	10%	8시간	0%	1-16 품의 할증 <b>12. 작업시간제한 할증률</b> <table border="1" data-bbox="1189 344 1883 592"> <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>	작업시간	할증률	2시간	35%	3시간	30%	4시간	25%	5시간	20%	6시간	10%	8시간	0%	토목/건축/설비
구분	할증률																															
2시간	35%																															
3시간	30%																															
4시간	25%																															
5시간	20%																															
6시간	10%																															
8시간	0%																															
작업시간	할증률																															
2시간	35%																															
3시간	30%																															
4시간	25%																															
5시간	20%																															
6시간	10%																															
8시간	0%																															

항목	구분	현행				개정사항	비고
제2장 가설공사	보완	2-1 가설물의 한도 2. 시험실의 규모(건설기술진흥법 시행규칙 [별표5. 건설공사 품질 관리를 위한 시설 및 건설기술자 배치기준]규정에 따른다.)				2-1 가설물의 한도 2. 시험실의 규모(건설기술진흥법 시행규칙 [별표5. 건설공사 품질 관리를 위한 시설 및 건설기술자 배치기준]규정에 따른다.)	토목/건축/설비
		구분	공사 규모	규모(㎡)	비고		
		특급품질 관리대상 공사	품질시험계획을 수립하여야 하는 총 공사비가 1000억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5만㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사	100이상	1. 특급품질관리원 1인 이상 2. 중급품질관리원 이상의 품질관리자 2인 이상	<u>-표 삭제-</u>	
		고급품질 관리대상 공사	품질관리계획을 수립하는 건설공사로서 특급품질관리대상공사가 아닌 건설공사	50이상	1. 고급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상 2. 중급품질관리원 이상의 품질관리자 2인 이상		
		중급품질 관리 대상공사	총공사비가 100억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5,000㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사로서 특급 및 고급 품질관리대상공사가 아닌 건설공사	30이상	1. 중급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상 2. 초급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상		
		초급품질 관리 대상공사	품질시험계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 중급품질관리대상공사가 아닌 건설공사	발주자와 계약한 면적	1. 초급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상		
		[주] 초급품질관리대상공사에서 “발주자와 계약한 면적”은 기 계약된 유사규모 공사의 시험실 규모를 의미한다.					

항목	구분	현행											개정사항				비고
제2장 가설공사	삭제	2-2 <u>가설물의 재료</u> 및 손율 2-2-1 <u>목조 가설건축물</u> 1. <u>재료 및 품</u> (㎡당)											2-2 <u>가설시설물</u> 및 손율				토목/건축/설비
		종별	구분 사용 기간별	목재 (㎡)	긴비 계목 (개)	짧은 비계 목 (개)	골합 석 (매)	루평 (㎡)	부자 재 (%)	건축 목공 (인)	함석 공 (인)	루평 공 (인)	보통 인부 (인)	<u>삭제</u>			
		사무소	3개월미만	0.050	-	-	1.3	12.9	0.6~ 1.0	-	0.01	0.2~ 0.3					
			6개월미만	0.075	-	-	0.4	-	11.4	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				
			1개년미만	0.100	-	-	0.6	-	10.6	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				
			1개년이상	0.125	-	-	0.8	-	10.1	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				
		창고류	3개월미만	0.040	-	-	1.3	4.7	0.35~ 0.6	-	0.01	0.15~ 0.2					
			6개월미만	0.060	-	-	0.4	-	3.2	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
			1개년미만	0.080	-	-	0.6	-	2.4	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
			1개년이상	0.101	-	-	0.8	-	1.8	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
		허간	3개월미만	-	0.07	0.03	-	1.3	19.5	0.05~ 0.1	-	0.01	0.20				
			6개월미만	-	0.10	0.04	0.4	-	12.7	0.05~ 0.1	0.03	-	0.20				
			1개년미만	-	0.14	0.06	0.6	-	8.3	0.05~ 0.1	0.03	-	0.20				
			1개년이상	-	0.20	0.12	0.8	-	5.8	0.05~ 0.1	0.03	-	0.20				
		휴게소·식당	3개월미만	0.046	-	-	-	1.3	6.0	0.35~ 0.6	-	0.01	0.15~ 0.2				
			6개월미만	0.068	-	-	0.4	-	4.0	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
			1개년미만	0.091	-	-	0.6	-	3.0	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
			1개년이상	0.114	-	-	0.8	-	2.4	0.35~ 0.6	0.03	-	0.15~ 0.2				
		화장실	3개월미만	0.050	-	-	-	1.3	6.2	0.6~ 1.0	-	0.01	0.2~ 0.3				
			6개월미만	0.075	-	-	0.4	-	4.2	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				
			1개년미만	0.100	-	-	0.6	-	3.1	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				
			1개년이상	0.125	-	-	0.8	-	2.4	0.6~ 1.0	0.03	-	0.2~ 0.3				

항목	구분	현행	개정사항	비고																																																
제2장 가설공사	삭제	<p>[주] ① 본 품은 가설 및 철거품이 포함된 것이다.            ② 창호 및 유리는 별도 계상한다.            ③ 자재의 손율은 포함된 것이다.            ④ 부자재는 주자재비에 대한 비율이며, 철물, 철선을 말한다.            ⑤ 기구손료는 부자재에 포함되어 있다.            ⑥ 본표의 골합석 치수는 #31, 1.8m×0.9m, 철선은 지름 4.2mm(#8)를 기준으로 한 것이다.            ⑦ 지붕잇기 재료는 골합석, 루핑 중에서 선택하여 사용하되 공사기간이 3개월 이상일 때에는 골합석을 사용하고 3개월 미만일 때에는 루핑을 사용한다. 다만, 공사특별시방서에 지정이 있을 때에는 그에 준한다.            ⑧ 본표 이외의 지붕잇기 재료를 사용할 때에는 별도 계상한다.            ⑨ 특수구조의 가설건물을 요할 때는 별도 계상할 수 있다.            ⑩ 본 품은 지정 및 하부구조가 필요없는 지반에서 가설 건물의 골조공사(바닥제외)에 필요한 것이며 본표에 계상되지 않은 바닥 마감재료 및 품은 별도 계상되며 건물의 내외벽 마감재료 및 창호기준은 다음과 같다.            &lt;가설물의 내외부 마감재 및 창호기준(㎡당)&gt;</p> <table border="1" data-bbox="463 805 1176 1145"> <thead> <tr> <th colspan="2">구분</th> <th>수량</th> <th>소요량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">사무실</td> <td>바닥</td> <td>1.0</td> <td>㎡</td> <td>콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판</td> </tr> <tr> <td>내벽</td> <td>0.5</td> <td>㎡</td> <td>합판위 유성페인트</td> </tr> <tr> <td>외벽</td> <td>0.5</td> <td>㎡</td> <td>골합석 또는 합판위 유성페인트</td> </tr> <tr> <td>천장</td> <td>1.0</td> <td>㎡</td> <td>합판위 유성페인트</td> </tr> <tr> <td>창문</td> <td>0.04</td> <td>매</td> <td>목재, 창호철물, 유리, 페인트</td> </tr> <tr> <td></td> <td>출입문</td> <td>0.01</td> <td>매</td> <td>목재, 창호철물, 유리, 페인트</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">창고</td> <td>바닥</td> <td>1.0</td> <td>㎡</td> <td>콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판</td> </tr> <tr> <td>외벽</td> <td>1.2</td> <td>㎡</td> <td>골합석 또는 합판위 유성페인트</td> </tr> <tr> <td>창문</td> <td>0.017</td> <td>매</td> <td>목재, 창호철물, 유리, 페인트</td> </tr> <tr> <td>출입문</td> <td>0.017</td> <td>매</td> <td>목재, 창호철물, 유리, 페인트</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 사무실창문(유리창)크기는 1.5m×1.4m 미서기유리창을 기준하였으며 출입문 크기는 0.9m×2.1m 여닫이 문을 기준하였음            ※ 창고문은 1.3m×1.2m미서기 유리창을 기준하였으며 출입문은 쌍여닫이 문으로 2.0m×1.2m를 기준하였음.</p>	구분		수량	소요량	비고	사무실	바닥	1.0	㎡	콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판	내벽	0.5	㎡	합판위 유성페인트	외벽	0.5	㎡	골합석 또는 합판위 유성페인트	천장	1.0	㎡	합판위 유성페인트	창문	0.04	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트		출입문	0.01	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트	창고	바닥	1.0	㎡	콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판	외벽	1.2	㎡	골합석 또는 합판위 유성페인트	창문	0.017	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트	출입문	0.017	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트	<p>삭제</p>	토목/건축/설비
구분		수량	소요량	비고																																																
사무실	바닥	1.0	㎡	콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판																																																
	내벽	0.5	㎡	합판위 유성페인트																																																
	외벽	0.5	㎡	골합석 또는 합판위 유성페인트																																																
	천장	1.0	㎡	합판위 유성페인트																																																
	창문	0.04	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트																																																
	출입문	0.01	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트																																																
창고	바닥	1.0	㎡	콘크리트, 보도블록, 플로팅 합판																																																
	외벽	1.2	㎡	골합석 또는 합판위 유성페인트																																																
	창문	0.017	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트																																																
	출입문	0.017	매	목재, 창호철물, 유리, 페인트																																																

항목	구분	현행				개정사항					비고	
제2장 가설공사	보완	<b>2. 손율</b>				<b>2-2-1 손율</b>					토목/건축/설비	
		<b>사용기간별</b>	3개월	6개월	1개년	1개년이상	<b>사용기간별</b>	3개월	6개월	1개년		1개년이상
		<b>구분</b>	(%)	(%)	(%)	(%)	<b>구분</b>	(%)	(%)	(%)		(%)
		목재	30	45	60	75	<b>삭제</b>					
		긴 비계목	25	35	50	75	<b>삭제</b>					
		짧은 비계목	12	17	25	50	<b>삭제</b>					
		철물	30	45	60	75	철물	30	45	60		75
		골합석	20	35	55	75	<b>삭제</b>					
		철선	100	100	100	100	<b>삭제</b>					
		루핑	100	100	100	100	<b>삭제</b>					
창호	30	40	60	75	창호	30	40	60	75			
유리	60	65	75	100	유리	60	65	75	100			
흡관	80	100	100	100	흡관	80	100	100	100			
강재류	15	30	50	70	강재류	15	30	50	70			
돌망태	100	100	100	100	돌망태	100	100	100	100			
<p>[주] ① 본 품에 있어서 재료의 길이가 2m이하인 것은1회 사용 후 손율은 100%로 계상한다.</p> <p>② 타이롯트는 전부 스크랩 공제한다.</p> <p>③ 본 품에서 강재(강널말뚝, 강관파일, H파일, 복공관 등)는 토류벽과 가교 등의 재료로 사용할 때의 기준이다.</p> <p>④ 강재의 손료 산정방법은 다음과 같다.</p> <p>㉠ 강재를 절단하지 않고 사용하는 경우  손료 = 강재수량×(1+재료의 할증률)×신재단가×손율</p> <p>㉡ 강재를 절단하여 사용하는 경우(할증량이 스크랩으로 발생되는 경우)  손료 = 강재수량×신재단가×손율+할증량×신재단가-할증량×공제율×고재단가</p>					<p>[주] 현행과 동일</p>							

항목	구분	현행					개정사항					비고		
제2장 가설공사	보완	2-6-3 강관틀 비계 (㎡당)					2-6-3 강관틀 비계 (㎡당)					토목/건축/설비		
		구분	규격	단위	수량	비고	구분	규격	단위	수량				
					10m 이하			10m 초과 ~ 20m 이하						
		비계기본틀(기둥)	1.2m × 1.9m	개	0.36		비계공	설치, 해체	인	0.02			0.03	
		비계장선틀	1.0m × 1.9m	"	0.34									
		가세	1.2m × 1.9m	"	0.68									
		조절받침철물		"	0.04									
		이음철물	삽입걸이	"	0.68									
		철물	앵커용	"	0.04									
		비계공	조립·해체	인	0.0302		<u>보통인부</u>	<u>설치, 해체</u>	<u>인</u>	<u>0.01</u>			<u>0.01</u>	
<u>비고</u>	- <u>높이 30m를 초과하는 경우 매 3.5m 증가마다 인력품을 10%씩 가산한다.</u>													
<p>[주] ① 본 품은 강관틀 비계방식의 일반적 기준이며 이외의 비계매기에서는 실설계에 의한 수량을 계상하고 손율은 2-6-5의 "공기에 대한 손율"에 따른다.</p> <p>② 강관틀 비계매기 면적 30m×30m(900㎡)일 때의 기준이다.</p> <p>③ 본 품은 KSF 8003의 규정에 준하여 적용한다.</p> <p>④ 공구 손료는 인력품의 5%이며 재료할증, 소운반 및 잡재료는 포함되어 있다.</p> <p>⑤ 가설장비 설치용시설, 비계다리, 낙하물방지, 작업대시설 등은 별도 계상할 수 있다.</p> <p>⑥ 높이 45m 이상이거나 20m를 넘어 중량작업을 할 때의 비계 안전상의 보강재 및 기타의 보강재는 별도 계상한다.</p>					<p>[주] ① 본 품은 강관틀 비계 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 비계(발판 및 이동용 내부계단) 설치, 해체 작업이 포함되어 있다.</p> <p>③ 높이 20m 초과 시 비계설치, 해체 및 비계안전 보강재 설치 품은 별도 계상한다.</p> <p>④ "2-6-5 가설계단", "2-7 낙하물 방지" 시설은 별도 계상한다.</p> <p>⑤ 재료량은 설계수량을 적용한다.</p> <p>⑥ 손율은 "2-6-6 공기에 대한 손율"에 따른다.</p>									

항목	구분	현행					개정사항				비고
제2장 가설공사	보완	2-6-5 강관 비계다리  (㎡당)					2-6-5 가설 계단 <b>1. 경사형</b>  (㎡당)				토목/건축/설비
		구분	규격	단위	수량	비고	구분	규격	단위	수량	
		강관	φ 48.6mm×2.4mm	m	28.956		비계공	설치, 해체	인	<u>0.27</u>	
		조임철물	직교, 회전	개	37.037						
		발판	250×900	매	4.377						
비계공	조립, 해체	인	<u>0.320</u>		<u>보통인부</u>	<u>설치, 해체</u>	<u>인</u>	<u>0.09</u>			
<b>비고</b>	- 본 품은 30m까지 적용하며, 이를 초과하는 경우 매 3.5m 증가마다 인력품을 10%씩 가산한다.										
<p>[주] ① 본 품은 강관 비계다리(계단식) 설치에 대한 품이다.          ② 비계다리 면적은 디딤판의 면적을 기준한 것이다.          ③ 본 품의 강관비계다리 폭은 0.9m이다.          ④ 공구 손료는 인력품의 5%이며 재료할증·소운반 및 잡재료는 포함되어 있다.          ⑤ 강관비계다리의 손율은 2-6-5의 “공기에 대한 손율”에 따른다.</p>						<p>[주] ① 본 품은 높이 6m이하에서 강관(φ 48.6mm), 조립형 발판을 사용하여 가설 계단을 경사 형태로 조립·설치하는 기준이다.          ② 가설계단 폭은 0.9m이하, 면적은 디딤판의 면적(계단참 포함)을 기준한 것이다.          ③ 본 품은 비계 및 발판 설치·해체 작업이 포함되어 있다.          ④ “2-7 낙하물 방지” 시설은 별도 계상한다.          ⑤ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.          ⑥ 재료량은 설계수량을 적용한다.          ⑦ 손율은 “2-6-6 공기에 대한 손율”에 따른다.</p>					



항목	구분	현행	개정사항	비고																																	
제2장 가설공사	신설		<p><b>2. 타워형</b> (㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>비계공</td> <td>설치, 해체</td> <td>인</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>설치, 해체</td> <td>인</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>크레인</td> <td>10ton</td> <td>hr</td> <td>0.06</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 일체형 발판을 사용하여 가설계단을 타워 형태로 설치하는 기준이다.          ② 가설계단 폭은 0.9m이하, 면적은 디딤판의 면적(계단참 포함)을 기준한 것이다.          ③ 본 품은 비계 및 발판 설치·해체 작업이 포함되어 있다.          ④ “2-7 낙하물 방지” 시설은 별도 계상한다.          ⑤ 크레인 규격은 현장여건을 고려하여 변경할 수 있다.          ⑥ 재료량은 설계수량을 적용한다.          ⑦ 손율은 “2-6-6 공기에 대한 손율”에 따른다.</p>	구분	규격	단위	수량	비계공	설치, 해체	인	0.20	보통인부	설치, 해체	인	0.07	크레인	10ton	hr	0.06	토목/건축/설비																	
구분	규격	단위	수량																																		
비계공	설치, 해체	인	0.20																																		
보통인부	설치, 해체	인	0.07																																		
크레인	10ton	hr	0.06																																		
제3장 토공사	보완	<p>3-3-2 성토면 고르기 (10㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>시공</th> <th>토질</th> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">인력시공</td> <td>점토 또는 점질토</td> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.19</td> </tr> <tr> <td>모래 또는 사질토</td> <td>보통인부</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>기계시공</td> <td>점토, 점질토, 모래, 사질토</td> <td>굴삭기</td> <td>0.6㎡</td> <td>hr</td> <td>0.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 품은 하천제방, 램프 등 <u>성토사면과 식재를 위한 성토사면의 고르기에</u> 적용되는 품이다.</p>	시공	토질	구분	규격	단위	수량	인력시공	점토 또는 점질토	보통인부		인	0.19	모래 또는 사질토	보통인부		인	0.17	기계시공	점토, 점질토, 모래, 사질토	굴삭기	0.6㎡	hr	0.09	<p>3-3-2 성토면 고르기 (10㎡당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>토질</th> <th>구분</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>점토, 점질토, 모래, 사질토</td> <td>굴삭기</td> <td>0.6㎡</td> <td>hr</td> <td>0.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] 본 품은 하천제방, 램프 등 <u>성토사면의 고르기에</u> 적용되는 품이다.</p>	토질	구분	규격	단위	수량	점토, 점질토, 모래, 사질토	굴삭기	0.6㎡	hr	0.09	토목/건축
시공	토질	구분	규격	단위	수량																																
인력시공	점토 또는 점질토	보통인부		인	0.19																																
	모래 또는 사질토	보통인부		인	0.17																																
기계시공	점토, 점질토, 모래, 사질토	굴삭기	0.6㎡	hr	0.09																																
토질	구분	규격	단위	수량																																	
점토, 점질토, 모래, 사질토	굴삭기	0.6㎡	hr	0.09																																	

항목	구분	현행					개정사항						비고			
제5장 기초	보완	5-4-1 기성말뚝 기초 3. 말뚝조성 나. 장비편성					5-4-1 기성말뚝 기초 3. 말뚝조성 나. 장비편성						토목/건축			
		명칭		규격	단위	수량	작업시간	비고	명칭		규격	단위		수량	작업시간	비고
		파일천공전용장비		40~135톤	대	1	T	리더포함	파일천공전용장비		40~135톤	대		1	T	리더포함
		오거	스크류	59.68~149.2kW	"	1	T		오거	스크류	59.68~149.2kW	"		1	T	
			케이싱	59.68~149.2kW	"	1	T	케이싱사용시		케이싱	59.68~149.2kW	"		1	T	케이싱사용시
		발전기		450kW	"	1	T	오거 구동용	발전기		450kW	"		1	T	오거 구동용
		발전기		100kW	"	1	T	믹서플랜트 구동용	발전기		100kW	"		1	T	믹서플랜트 구동용
		발전기		50kW	"	1	T	용접용	발전기		50kW	"		1	T	용접용
		공기 압축기	오거 비트	21m³/min	"	1	T		공기 압축기	오거 비트	21m³/min	"		1	T	
			해머 비트	25.5m³/min	"	1~2	T	천공조건에 의해 용량결정		해머 비트	25.5m³/min	"		1~2	T	천공조건에 의해 수량결정
		지게차		5ton	"	1	0.2T	파일운반	지게차		5ton	"		1	0.2T	파일운반
		굴삭기		0.18~0.2m³	"	1	0.4T	배토처리	굴삭기		0.18~0.2m³	"		1	0.4T	배토처리
		크레인		50톤	"	1	0.3T	말뚝근입/운반	크레인		50톤	"		1	0.3T(단말뚝) T(이음말뚝)	말뚝근입/운반
		[주] ① 부속장비(그라우팅 장비, 용접장비, 드롭해머 등)의 경비는 '가. 인력편성'노무비에 다음 요율을 계상한다.						[주] ① 부속장비(그라우팅 장비, 용접장비, 드롭해머 등)의 경비는 '가. 인력편성'노무비에 다음 요율을 계상한다.								
				구분	단말뚝	이음말뚝										
		요율(%)	16	13												
② 소모자재(용접봉, 오거스크류, 오거헤드, 케이싱 등) 등의 손료는'가. 인력편성'노무비에 다음 요율을 계상한다.						② 소모자재(용접봉, 오거스크류, 오거헤드, 케이싱 등) 등의 손료는'가. 인력편성'노무비에 다음 요율을 계상한다.										
		구분	단말뚝(%)	이음말뚝(%)												
		케이싱 사용시	28	30												
		케이싱 미 사용시	22	25												
※ 해머비트의 손료는 별도 계상한다.						※ 해머비트(개량형 비트 포함)의 손료는 별도 계상한다.										
“ 이하생략”						“ 이하생략”										

항목	구분	현행	개정사항	비고				
제5장 기초	보완	다. 작업소요시간(분당)	다. 작업소요시간(분당)	토목/건축				
		구분	개요		산출방법	구분	개요	산출방법
		T	작업 소요시간		$T=(t_1+t_2+t_3+t_4+t_5)/f$ * t5(용접)는 병행작업 시 계상하지 않는다.	T	작업 소요시간	$T=(t_1+t_2+t_3+t_4)/f$ * 말뚝이음은 별도의 천공홀을 이용한 병행용접 기준이며, 천공홀에서 직접 용접할 경우 t5(용 접)시간을 추가 계상한다.
		“내용생략”			“내용생략”			
○ 지층별 굴착시간(a1) (min/m)			○ 지층별 굴착시간(a1) (min/m)					
구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암	연암	경암		
		점질토	사질토					
오거 비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-		
	500~600	0.91	1.18	4.99	-	-		
	700~800	1.24	1.61	6.80	-	-		
해머 비트	500미만	-	-	3.66	8.56	11.93		
	500~600	-	-	4.48	10.48	14.61		
	700~800	-	-	6.12	14.32	19.96		
구분	말뚝직경 (mm)	점질토	사질토	풍화암	연암	경암	혼합층	
오거 비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-	-	
	500~600	0.91	1.18	4.99	-	-	-	
	700~800	1.24	1.61	6.80	-	-	-	
개량형 비트	500미만	<b>0.74</b>	<b>0.96</b>	<b>3.80</b>	-	-	<b>3.28</b>	
	500~600	<b>0.91</b>	<b>1.18</b>	<b>4.61</b>	-	-	<b>4.01</b>	
	700~800	<b>1.24</b>	<b>1.61</b>	<b>6.32</b>	-	-	<b>5.46</b>	
해머 비트	500미만	-	-	3.66	8.56	11.93	-	
	500~600	-	-	4.48	10.48	14.61	-	
	700~800	-	-	6.12	14.32	19.96	-	
* 개량형비트는 오거비트와 해머비트가 복합된 비트이며, 혼합층(호박 돌, 전석발생 등 지질 특성으로 오거비트에 의한 굴착이 어렵거나 작업효율의 현저한 저하가 예상되는 경우)에서 적용 가능하다.								

항목	구분	현행	개정사항	비고																										
제5장 기초	보완	5-6-1 말뚝박기용 천공 1. 적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 말뚝구경 <u>500mm이하</u> 의 말뚝박기용 천공을 기준한 것이다.  - 이하생략-	5-6-1 말뚝박기용 천공 1. 적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 말뚝구경 <u>500mm미만</u> 의 말뚝박기용 천공을 기준한 것이다.  - 이하생략-	토목/건축																										
	보완	3. 인력편성 (인/일) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보링공</td> <td>인</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>"</td> <td><u>1</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>"</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단위	수량	보링공	인	1	특별인부	"	<u>1</u>	보통인부	"	1	3. 인력편성 (인/일) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보링공</td> <td>인</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>특별인부</td> <td>"</td> <td><u>0.5</u></td> </tr> <tr> <td>보통인부</td> <td>"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>용접공</b></td> <td><b>"</b></td> <td><b><u>0.5</u></b></td> </tr> </tbody> </table>	구분	단위	수량	보링공	인	1	특별인부	"	<u>0.5</u>	보통인부	"	1	<b>용접공</b>	<b>"</b>	<b><u>0.5</u></b>
구분	단위	수량																												
보링공	인	1																												
특별인부	"	<u>1</u>																												
보통인부	"	1																												
구분	단위	수량																												
보링공	인	1																												
특별인부	"	<u>0.5</u>																												
보통인부	"	1																												
<b>용접공</b>	<b>"</b>	<b><u>0.5</u></b>																												

항목	구분	현행					개정사항						비고																																		
제5장 기초	보완	4. 장비편성					4. 장비편성						토목/건축																																		
		명칭		규격	단위	수량	작업시간	비고	명칭		규격	단위		수량	작업시간	비고																															
		파일천공전용장비		40~100톤	대	1	T	리더포함	파일천공전용장비		40~100톤	대		1	T	리더포함																															
		오거	스크류	59.68~111.90kW	"	1	T		오거	스크류	59.68~111.90kW	"		1	T																																
			케이싱	59.68~111.90kW	"	1	T	케이싱사용시		케이싱	59.68~111.90kW	"		1	T	케이싱사용시																															
		발전기		450kW	"	1	T	오거 구동용	발전기		450kW	"		1	T	오거 구동용																															
		공기압축기		<u>10.3m³/min</u>	"	<u>1</u>	<u>T</u>		공기 압축기	<u>오거 비트</u>	<u>10.3~21m³/min</u>	"		<u>1</u>	<u>T</u>	<u>천공조건에 의해 용량결정</u>																															
								<u>해머 비트</u>		<u>25.5m³/min</u>	"	<u>1</u>		<u>T</u>																																	
		굴삭기		0.18~0.2m³	"	1	0.4T	배토처리	굴삭기		0.18~0.2m³	"		1	0.4T	배토처리																															
		크레인		25ton	"	1	0.3T	파일근입/이동	크레인		25ton	"		1	0.3T	파일근입/이동																															
<p>[주] ① <u>해머비트에 의한 천공 시 공기압축기 25.5m³/min을 적용한다.</u></p> <p>② 부속장비(용접장비 등)의 경비 및 소모자재(용접봉, 오거스크류, 케이싱 등) 손료는 '3. 인력편성' 노무비에 다음 효율을 계상한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>케이싱 미사용시</th> <th>케이싱 사용시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>효율(%)</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ <u>해머비트</u> 손료는 별도 계상한다.</p> <p>④ 전용장비 규격의 기준은 다음과 같다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>말뚝직경(mm)</th> <th>천공길이(m)</th> <th>전용장비(ton)</th> <th>오거(kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">500미만</td> <td>10m미만</td> <td>40ton</td> <td rowspan="2">59.68~89.52kw</td> </tr> <tr> <td>10~20m미만</td> <td>60ton</td> </tr> <tr> <td>20m이상</td> <td>100ton</td> <td>89.52~111.90kw</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 현장작업조건 및 천공길이를 고려하여 장비규격 및 조합을 변경할 수 있다</p>					구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시	효율(%)	8	9	말뚝직경(mm)	천공길이(m)	전용장비(ton)	오거(kW)	500미만	10m미만	40ton	59.68~89.52kw	10~20m미만	60ton	20m이상	100ton	89.52~111.90kw	<p>[주] ① 부속장비(용접장비 등)의 경비 및 소모자재(용접봉, 오거스크류, 케이싱 등) 손료는 '3. 인력편성' 노무비에 다음 효율을 계상한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>케이싱 미사용시</th> <th>케이싱 사용시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>효율(%)</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>② <u>해머비트(개량형 비트 포함)</u> 손료는 별도 계상한다.</p> <p>③ 전용장비 규격의 기준은 다음과 같다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>말뚝직경(mm)</th> <th>천공길이(m)</th> <th>전용장비(ton)</th> <th>오거(kW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">500미만</td> <td>10m미만</td> <td>40ton</td> <td rowspan="2">59.68~89.52kw</td> </tr> <tr> <td>10~20m미만</td> <td>60ton</td> </tr> <tr> <td>20m이상</td> <td>100ton</td> <td>89.52~111.90kw</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 현장작업조건 및 천공길이를 고려하여 장비규격 및 조합을 변경할 수 있다</p>					구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시	효율(%)	8	9	말뚝직경(mm)	천공길이(m)	전용장비(ton)	오거(kW)	500미만	10m미만	40ton	59.68~89.52kw	10~20m미만	60ton	20m이상	100ton	89.52~111.90kw
구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시																																													
효율(%)	8	9																																													
말뚝직경(mm)	천공길이(m)	전용장비(ton)	오거(kW)																																												
500미만	10m미만	40ton	59.68~89.52kw																																												
	10~20m미만	60ton																																													
	20m이상	100ton	89.52~111.90kw																																												
구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시																																													
효율(%)	8	9																																													
말뚝직경(mm)	천공길이(m)	전용장비(ton)	오거(kW)																																												
500미만	10m미만	40ton	59.68~89.52kw																																												
	10~20m미만	60ton																																													
	20m이상	100ton	89.52~111.90kw																																												

항목	구분	현행	개정사항	비고																																																						
제5장 기초	보완	5. 작업소요시간 $T$ (작업시간) : $(T1+T2+T3)/f$ $T1$ (준비시간) : 3 min (천공위치 확인, 천공준비) $T2$ (천공시간) : $\sum(L1 \times t1)$ $L1$ : 지층별 천공연장 $t1$ : 지층별 천공시간(m당)  <div style="text-align: right;">(min/m)</div>	5. 작업소요시간 $T$ (작업시간) : $(T1+T2+T3)/f$ $T1$ (준비시간) : 3 min (천공위치 확인, 천공준비) $T2$ (천공시간) : $\sum(L1 \times t1)$ $L1$ : 지층별 천공연장 $t1$ : 지층별 천공시간(m당)  <div style="text-align: right;">(min/m)</div>	토목/건축																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">말뚝직경 (mm)</th> <th colspan="2">토사</th> <th rowspan="2">풍화암</th> <th rowspan="2">연암</th> <th rowspan="2">경암</th> </tr> <tr> <th>점질토</th> <th>사질토</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>오거비트</td> <td>500미만</td> <td>0.74</td> <td>0.96</td> <td>4.08</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>해머비트</td> <td>500미만</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3.66</td> <td>8.56</td> <td>11.93</td> </tr> </tbody> </table>	구분		말뚝직경 (mm)	토사		풍화암	연암	경암	점질토	사질토	오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-	해머비트	500미만	-	-	3.66	8.56	11.93	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">말뚝직경 (mm)</th> <th colspan="2">토사</th> <th rowspan="2">풍화암</th> <th rowspan="2">연암</th> <th rowspan="2">경암</th> <th rowspan="2">혼합층</th> </tr> <tr> <th>점질토</th> <th>사질토</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>오거비트</td> <td>500미만</td> <td>0.74</td> <td>0.96</td> <td>4.08</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>개량형비트</b></td> <td><b>500미만</b></td> <td><b>0.74</b></td> <td><b>0.96</b></td> <td><b>3.80</b></td> <td><b>-</b></td> <td><b>-</b></td> <td><b>3.28</b></td> </tr> <tr> <td>해머비트</td> <td>500미만</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3.66</td> <td>8.56</td> <td>11.93</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 개량형비트는 오거비트와 해머비트가 복합된 비트이며, 혼합층(호박돌, 전석발생 등 지질 특성으로 오거비트에 의한 굴착이 어렵거나 작업효율의 현저한 저하가 예상되는 경우)에서 적용 가능하다.</p>	구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암	연암	경암	혼합층	점질토	사질토	오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-		<b>개량형비트</b>	<b>500미만</b>	<b>0.74</b>	<b>0.96</b>	<b>3.80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.28</b>	해머비트	500미만	-	-	3.66
구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암		연암	경암																																																			
		점질토	사질토																																																							
오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-																																																				
해머비트	500미만	-	-	3.66	8.56	11.93																																																				
구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암	연암	경암	혼합층																																																			
		점질토	사질토																																																							
오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	-	-																																																				
<b>개량형비트</b>	<b>500미만</b>	<b>0.74</b>	<b>0.96</b>	<b>3.80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.28</b>																																																			
해머비트	500미만	-	-	3.66	8.56	11.93																																																				
		$T3$ (말뚝근입시간) : 2min ※ 항타작업이 필요한 경우에는“5-4-1 기성말뚝 기초”의 $t3$ (말뚝근입/항타)의 작업시간을 참고하여 적용한다.  $f$ (작업계수) : 0.8	$T3$ (말뚝근입시간) : 2min ※ 항타작업이 필요한 경우에는“5-4-1 기성말뚝 기초”의 $t3$ (말뚝근입/항타)의 작업시간을 참고하여 적용한다.  $f$ (작업계수) : 0.8																																																							

항목	구분	현행	개정사항	비고																																																																																																	
제6장 철근콘크리트	삭제	<p data-bbox="472 268 1169 331">6-6-2 교량신축이음장치 설치 (10m당)</p> <table border="1" data-bbox="472 336 1169 837"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="472 336 728 373">구분</th> <th data-bbox="734 336 786 373">단위</th> <th colspan="5" data-bbox="792 336 1169 373">신축이음장치의 최대신축량(mm)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th></th> <th data-bbox="792 378 866 405">80</th> <th data-bbox="873 378 947 405">100</th> <th data-bbox="954 378 1028 405">160</th> <th data-bbox="1034 378 1108 405">240</th> <th data-bbox="1115 378 1169 405">320</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="472 410 524 564" rowspan="4">인력</td> <td data-bbox="530 410 728 446">용접공</td> <td data-bbox="734 410 786 446">인</td> <td data-bbox="792 410 866 446">2.1</td> <td data-bbox="873 410 947 446">2.3</td> <td data-bbox="954 410 1028 446">3.0</td> <td data-bbox="1034 410 1108 446">3.3</td> <td data-bbox="1115 410 1169 446">3.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 451 728 488">콘크리트공</td> <td data-bbox="734 451 786 488">인</td> <td data-bbox="792 451 866 488">3.0</td> <td data-bbox="873 451 947 488">3.3</td> <td data-bbox="954 451 1028 488">4.3</td> <td data-bbox="1034 451 1108 488">5.7</td> <td data-bbox="1115 451 1169 488">7.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 493 728 529">특별인부</td> <td data-bbox="734 493 786 529">인</td> <td data-bbox="792 493 866 529">8.7</td> <td data-bbox="873 493 947 529">9.1</td> <td data-bbox="954 493 1028 529">10.3</td> <td data-bbox="1034 493 1108 529">11.2</td> <td data-bbox="1115 493 1169 529">12.1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 534 728 564">보통인부</td> <td data-bbox="734 534 786 564">인</td> <td data-bbox="792 534 866 564">5.8</td> <td data-bbox="873 534 947 564">6.1</td> <td data-bbox="954 534 1028 564">7.1</td> <td data-bbox="1034 534 1108 564">8.3</td> <td data-bbox="1115 534 1169 564">9.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 569 524 724" rowspan="3">장비</td> <td data-bbox="530 569 728 606">크레인</td> <td data-bbox="734 569 786 606">시간</td> <td data-bbox="792 569 866 606">5.0</td> <td data-bbox="873 569 947 606">5.3</td> <td data-bbox="954 569 1028 606">6.1</td> <td data-bbox="1034 569 1108 606">7.0</td> <td data-bbox="1115 569 1169 606">8.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 611 728 647">발전기</td> <td data-bbox="734 611 786 647">시간</td> <td data-bbox="792 611 866 647">24.6</td> <td data-bbox="873 611 947 647">27.1</td> <td data-bbox="954 611 1028 647">34.7</td> <td data-bbox="1034 611 1108 647">41.4</td> <td data-bbox="1115 611 1169 647">48.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 652 728 724">페이브먼트 브레이커(25kg)</td> <td data-bbox="734 652 786 724">시간</td> <td data-bbox="792 652 866 724">21.8</td> <td data-bbox="873 652 947 724">24.1</td> <td data-bbox="954 652 1028 724">31.1</td> <td data-bbox="1034 652 1108 724">37.6</td> <td data-bbox="1115 652 1169 724">44.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 729 524 837" rowspan="3">자재</td> <td data-bbox="530 729 728 766">용접봉</td> <td data-bbox="734 729 786 766">kg</td> <td data-bbox="792 729 866 766">6.3</td> <td data-bbox="873 729 947 766">7.0</td> <td data-bbox="954 729 1028 766">8.8</td> <td data-bbox="1034 729 1108 766">9.8</td> <td data-bbox="1115 729 1169 766">10.8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 770 728 807">신구접착제</td> <td data-bbox="734 770 786 807">kg</td> <td data-bbox="792 770 866 807">9.2</td> <td data-bbox="873 770 947 807">10.4</td> <td data-bbox="954 770 1028 807">14.0</td> <td data-bbox="1034 770 1108 807">17.4</td> <td data-bbox="1115 770 1169 807">20.9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="530 812 728 837">시너</td> <td data-bbox="734 812 786 837">L</td> <td data-bbox="792 812 866 837">2.2</td> <td data-bbox="873 812 947 837">2.4</td> <td data-bbox="954 812 1028 837">2.8</td> <td data-bbox="1034 812 1108 837">3.2</td> <td data-bbox="1115 812 1169 837">3.6</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="472 847 1169 943">[주] ① 본 품은 레일형(Rail Type) 교량신축이음장치를 무수축 콘크리트를 사용하여 설치하는 품으로, 신축이음장치의 무게는 130kg/m 이상을 기준한 것이다.</p> <p data-bbox="472 948 1169 1075">② 본 품에는 포장뜯기 및 헐기, 신축이음장치 설치, 보강철근 용접, 신구접착제 바르기, 무수축 콘크리트 타설 및 양생이 포함되었으며, 아스팔트 포장절단 및 거푸집 설치, 철근가공 조립(간단)은 제외되었으므로 상기품에 추가하여 계상한다.</p> <p data-bbox="472 1080 1169 1112">③ 무수축 콘크리트량은 설계에 따른다.</p> <p data-bbox="472 1117 1169 1149">④ 크레인 규격은 다음에 따른다.</p> <table border="1" data-bbox="530 1153 1169 1272"> <thead> <tr> <th data-bbox="530 1153 728 1190" rowspan="2">구분</th> <th colspan="2" data-bbox="734 1153 1169 1190">신축이음장치의 최대신축량(mm)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="734 1195 947 1222">80~160</th> <th data-bbox="954 1195 1169 1222">240~320</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="530 1227 728 1272">크레인 규격</td> <td data-bbox="734 1227 947 1272">15톤</td> <td data-bbox="954 1227 1169 1272">20톤</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="472 1276 1169 1308">⑤ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</p> <p data-bbox="472 1313 1169 1345">⑥ 강상판 교량의 신축이음장치 설치는 본 품을 따르지 않는다.</p> <p data-bbox="472 1350 1169 1382">⑦ 페아스콘 등의 폐기물처리는 별도로 계상한다.</p>	구분		단위	신축이음장치의 최대신축량(mm)								80	100	160	240	320	인력	용접공	인	2.1	2.3	3.0	3.3	3.6	콘크리트공	인	3.0	3.3	4.3	5.7	7.0	특별인부	인	8.7	9.1	10.3	11.2	12.1	보통인부	인	5.8	6.1	7.1	8.3	9.5	장비	크레인	시간	5.0	5.3	6.1	7.0	8.0	발전기	시간	24.6	27.1	34.7	41.4	48.0	페이브먼트 브레이커(25kg)	시간	21.8	24.1	31.1	37.6	44.0	자재	용접봉	kg	6.3	7.0	8.8	9.8	10.8	신구접착제	kg	9.2	10.4	14.0	17.4	20.9	시너	L	2.2	2.4	2.8	3.2	3.6	구분	신축이음장치의 최대신축량(mm)		80~160	240~320	크레인 규격	15톤	20톤	<p data-bbox="1473 304 1599 331">- 삭제 -</p>	토목
구분		단위	신축이음장치의 최대신축량(mm)																																																																																																		
			80	100	160	240	320																																																																																														
인력	용접공	인	2.1	2.3	3.0	3.3	3.6																																																																																														
	콘크리트공	인	3.0	3.3	4.3	5.7	7.0																																																																																														
	특별인부	인	8.7	9.1	10.3	11.2	12.1																																																																																														
	보통인부	인	5.8	6.1	7.1	8.3	9.5																																																																																														
장비	크레인	시간	5.0	5.3	6.1	7.0	8.0																																																																																														
	발전기	시간	24.6	27.1	34.7	41.4	48.0																																																																																														
	페이브먼트 브레이커(25kg)	시간	21.8	24.1	31.1	37.6	44.0																																																																																														
자재	용접봉	kg	6.3	7.0	8.8	9.8	10.8																																																																																														
	신구접착제	kg	9.2	10.4	14.0	17.4	20.9																																																																																														
	시너	L	2.2	2.4	2.8	3.2	3.6																																																																																														
구분	신축이음장치의 최대신축량(mm)																																																																																																				
	80~160	240~320																																																																																																			
크레인 규격	15톤	20톤																																																																																																			

항목	구분	현행	개정사항	비고																																																																																																																																													
제6장 철근콘크리트	삭제	<p>[참고자료]</p> <p>○ 소형 교량신축이음장치(110kg/m이하)설치 (10m당)</p> <table border="1" data-bbox="474 368 1173 539"> <thead> <tr> <th>규격 퍼갈기두 께/관두께 (mm) 단위</th> <th colspan="2">150+150</th> <th colspan="2">200+200</th> <th colspan="2">220+220</th> <th colspan="2">250+250</th> <th colspan="2">270+270</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10</td><td>20</td> <td>10</td><td>20</td> <td>10</td><td>20</td> <td>11</td><td>22</td> <td>11</td><td>23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td><td>70</td> <td>40</td><td>70</td> <td>45</td><td>75</td> <td>53</td><td>83</td> <td>60</td><td>90</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="474 544 1173 954"> <tbody> <tr> <td>EPOXY resin 모르타( )는 채움재</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0.04 (0.04)</td> <td>0.08 (0.07)</td> <td>0.05 (0.04)</td> <td>0.10 (0.07)</td> <td>0.054 (0.045)</td> <td>0.108 (0.075)</td> <td>0.066 (0.053)</td> <td>0.132 (0.083)</td> <td>0.07 (0.06)</td> <td>0.147 (0.09)</td> </tr> <tr> <td>산·구 접착제 바름</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>5.0</td> <td>5.8</td> <td>6.0</td> <td>6.8</td> <td>6.5</td> <td>7.3</td> <td>7.28</td> <td>8.10</td> <td>7.82</td> <td>8.66</td> </tr> <tr> <td>앵커고정 및 코킹</td> <td>개/ m<sup>2</sup></td> <td>60/3.0</td> <td>60/3.0</td> <td>60/4.0</td> <td>60/4.0</td> <td>60/4.4</td> <td>60/4.4</td> <td>60/5.0</td> <td>60/5.0</td> <td>60/5.4</td> <td>60/5.4</td> </tr> <tr> <td>상부표면처리</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.4</td> <td>5.4</td> <td>6.0</td> <td>6.0</td> <td>6.4</td> <td>6.4</td> </tr> <tr> <td>신축이음유간 코킹제주입</td> <td>kg</td> <td>1.27</td> <td>2.23</td> <td>1.27</td> <td>2.23</td> <td>1.43</td> <td>2.39</td> <td>1.69</td> <td>2.65</td> <td>1.91</td> <td>2.87</td> </tr> <tr> <td>콘크리트컷터 운전</td> <td>m</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>콘크리트바탕 뜯기및헐기</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>0.2</td> <td>0.36</td> <td>0.25</td> <td>0.45</td> <td>0.30</td> <td>0.51</td> <td>0.38</td> <td>0.63</td> <td>0.46</td> <td>0.72</td> </tr> <tr> <td>공구손료</td> <td>식</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 콘크리트 구조물의 신축이음장치를 에폭시 모르타르 (에폭시수지)와 규사의 배합비(1 : 5)를 사용하여 시공하는 품이다.</p> <p>② 신축이음관 무게는 110kg/m 이하를 기준한 것이며 그 설치품은 아래와 같이 적용한다. (10m당)</p> <table border="1" data-bbox="555 1166 1173 1283"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>특별인부</th> <th>보통인부</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>설치</td> <td>2.30</td> <td>1.36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>보수</td> <td>2.90</td> <td>1.70</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 본 품은 소운반이 포함되어 있으며 에폭시 모르타르 제조, 에폭시 접착제 바름 및 상부표면처리, 신축이음 유간부 코킹제 주입, 콘크리트 바탕 뜯기 및 헐기, 콘크리트컷터 운전 등의 재료 및 인력품은 별도로 계상한다.</p> <p>④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.</p>	규격 퍼갈기두 께/관두께 (mm) 단위	150+150		200+200		220+220		250+250		270+270			10	20	10	20	10	20	11	22	11	23		40	70	40	70	45	75	53	83	60	90	EPOXY resin 모르타( )는 채움재	m <sup>2</sup>	0.04 (0.04)	0.08 (0.07)	0.05 (0.04)	0.10 (0.07)	0.054 (0.045)	0.108 (0.075)	0.066 (0.053)	0.132 (0.083)	0.07 (0.06)	0.147 (0.09)	산·구 접착제 바름	m <sup>2</sup>	5.0	5.8	6.0	6.8	6.5	7.3	7.28	8.10	7.82	8.66	앵커고정 및 코킹	개/ m <sup>2</sup>	60/3.0	60/3.0	60/4.0	60/4.0	60/4.4	60/4.4	60/5.0	60/5.0	60/5.4	60/5.4	상부표면처리	m <sup>2</sup>	4.0	4.0	5.0	5.0	5.4	5.4	6.0	6.0	6.4	6.4	신축이음유간 코킹제주입	kg	1.27	2.23	1.27	2.23	1.43	2.39	1.69	2.65	1.91	2.87	콘크리트컷터 운전	m	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	콘크리트바탕 뜯기및헐기	m <sup>2</sup>	0.2	0.36	0.25	0.45	0.30	0.51	0.38	0.63	0.46	0.72	공구손료	식	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	구분	특별인부	보통인부	비고	설치	2.30	1.36		보수	2.90	1.70		- 삭제 -	토목
규격 퍼갈기두 께/관두께 (mm) 단위	150+150		200+200		220+220		250+250		270+270																																																																																																																																								
	10	20	10	20	10	20	11	22	11	23																																																																																																																																							
	40	70	40	70	45	75	53	83	60	90																																																																																																																																							
EPOXY resin 모르타( )는 채움재	m <sup>2</sup>	0.04 (0.04)	0.08 (0.07)	0.05 (0.04)	0.10 (0.07)	0.054 (0.045)	0.108 (0.075)	0.066 (0.053)	0.132 (0.083)	0.07 (0.06)	0.147 (0.09)																																																																																																																																						
산·구 접착제 바름	m <sup>2</sup>	5.0	5.8	6.0	6.8	6.5	7.3	7.28	8.10	7.82	8.66																																																																																																																																						
앵커고정 및 코킹	개/ m <sup>2</sup>	60/3.0	60/3.0	60/4.0	60/4.0	60/4.4	60/4.4	60/5.0	60/5.0	60/5.4	60/5.4																																																																																																																																						
상부표면처리	m <sup>2</sup>	4.0	4.0	5.0	5.0	5.4	5.4	6.0	6.0	6.4	6.4																																																																																																																																						
신축이음유간 코킹제주입	kg	1.27	2.23	1.27	2.23	1.43	2.39	1.69	2.65	1.91	2.87																																																																																																																																						
콘크리트컷터 운전	m	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20																																																																																																																																						
콘크리트바탕 뜯기및헐기	m <sup>2</sup>	0.2	0.36	0.25	0.45	0.30	0.51	0.38	0.63	0.46	0.72																																																																																																																																						
공구손료	식	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																						
구분	특별인부	보통인부	비고																																																																																																																																														
설치	2.30	1.36																																																																																																																																															
보수	2.90	1.70																																																																																																																																															



항목	구분	현행	개정사항				비고																											
제6장 철근콘크리트	신설		<p data-bbox="1187 268 1881 335">6-6-2 교량신축이음장치 설치 (10m당)</p> <table border="1" data-bbox="1187 343 1881 654"> <thead> <tr> <th data-bbox="1187 343 1261 383">구분</th> <th data-bbox="1265 343 1453 383">규격</th> <th data-bbox="1458 343 1588 383">단위</th> <th data-bbox="1592 343 1881 383">수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1187 386 1261 539" rowspan="4">인력</td> <td data-bbox="1265 386 1453 422">용접공</td> <td data-bbox="1458 386 1588 422"></td> <td data-bbox="1592 386 1881 422">인 1.35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 426 1453 462">콘크리트공</td> <td data-bbox="1458 426 1588 462"></td> <td data-bbox="1592 426 1881 462">인 0.70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 466 1453 502">특별인부</td> <td data-bbox="1458 466 1588 502"></td> <td data-bbox="1592 466 1881 502">인 2.69</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 505 1453 542">보통인부</td> <td data-bbox="1458 505 1588 542"></td> <td data-bbox="1592 505 1881 542">인 2.42</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1187 545 1261 654" rowspan="3">장비</td> <td data-bbox="1265 545 1453 582">크레인</td> <td data-bbox="1458 545 1588 582">10ton</td> <td data-bbox="1592 545 1881 582">hr 1.30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 585 1453 622">굴삭기+브레이커</td> <td data-bbox="1458 585 1588 622">0.2m<sup>3</sup></td> <td data-bbox="1592 585 1881 622">hr 1.65</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 625 1453 654">발전기</td> <td data-bbox="1458 625 1588 654">5.5kW</td> <td data-bbox="1592 625 1881 654">hr 7.41</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1187 662 1881 949">[주] ① 본 품은 절단 폭 800mm이하의 교량신축이음장치(모노셀형, 핑거형) 설치를 기준한 것이다.          ② 본 품은 포장절단 및 뜯기, 신축이음장치 설치, 철근가공조립, 보강철근 용접, 무수축 콘크리트 타설 및 양생을 포함한다.          ③ 거푸집 설치가 필요한 경우 별도 계상한다.          ④ 공구손료 및 경장비(착암기, 용접기, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.          ⑤ 재료량은 설계수량을 적용한다.</p>				구분	규격	단위	수량	인력	용접공		인 1.35	콘크리트공		인 0.70	특별인부		인 2.69	보통인부		인 2.42	장비	크레인	10ton	hr 1.30	굴삭기+브레이커	0.2m <sup>3</sup>	hr 1.65	발전기	5.5kW	hr 7.41	토목
구분	규격	단위	수량																															
인력	용접공		인 1.35																															
	콘크리트공		인 0.70																															
	특별인부		인 2.69																															
	보통인부		인 2.42																															
장비	크레인	10ton	hr 1.30																															
	굴삭기+브레이커	0.2m <sup>3</sup>	hr 1.65																															
	발전기	5.5kW	hr 7.41																															

항목	구분	현행	개정사항	비고																		
제2장 공기조화 설비공사	삭제	2-1 보일러 및 부속기기 설치 2-1-2 오일버너, 스토카 3. 스토카 (대당) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>규격</th> <th>보일러공</th> <th>특별인부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>스토카 0.75kW</td> <td>1.5</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>1.8</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>1.8</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>2.0</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>5.5</td> <td>2.0</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table> [주] ① 조립, 설치, 수압시험 및 시운전 등을 포함한다.	규격	보일러공	특별인부	스토카 0.75kW	1.5	0.4	1.5	1.8	1.3	2.2	1.8	1.4	3.7	2.0	1.9	5.5	2.0	1.9	- 삭제 -	기계설비
	규격	보일러공	특별인부																			
스토카 0.75kW	1.5	0.4																				
1.5	1.8	1.3																				
2.2	1.8	1.4																				
3.7	2.0	1.9																				
5.5	2.0	1.9																				
	삭제	2-1-5 연탄보일러 (대당) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>배관공</th> <th>보통인부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2구2탄</td> <td>0.79</td> <td>0.31</td> </tr> <tr> <td>2구3탄</td> <td>0.99</td> <td>0.39</td> </tr> <tr> <td>3구3탄</td> <td>1.19</td> <td>0.47</td> </tr> </tbody> </table> [주] ① 소운반은 별도 계상한다.	구분	배관공	보통인부	2구2탄	0.79	0.31	2구3탄	0.99	0.39	3구3탄	1.19	0.47	- 삭제 -	기계설비						
구분	배관공	보통인부																				
2구2탄	0.79	0.31																				
2구3탄	0.99	0.39																				
3구3탄	1.19	0.47																				