

2015년 적용

2015년 적용 표준품셈 개정결과

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

토 목 부 문

－ 제1장 적용기준 / 2장 가설공사 －

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정결과	비고																		
제1장 적용기준	보완	1-16 품의할증 8. 위험할증률 바. 터널내작업 인도 15% 철도 30% ※ 터널내 작업 할증률은 <u>터널입구에서 25m이상 터널속에 들어가서</u> 작업시에 적용한다. 또한, 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저할될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.	1-16 품의할증 8. 위험할증률 바. 터널내작업 인도 15% 철도 30% ※ 터널내 작업 할증률은 <u>완공되어 운영중인 터널의 입구에서 25m이상 진입하여 보수 및 보강, 유지보수 등의 작업</u> 시에 적용한다. 또한, 터널내 사다리작업으로 작업능률이 현저하게 저할될 시는 위 할증률에 10%까지 가산할 수 있다.	토목,건축,설비																		
제2장 가설공사	보완	2-4-2 수평 기준틀 1. 개소당 기준틀 (개소당) <table border="1"><thead><tr><th>종 류</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr></thead><tbody><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.21</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.19</td></tr></tbody></table> [주] ① 본 품은 높이 <u>0.5m</u>, 표지판 8개를 설치한 수평기준틀의 제작, 도색, 가설, 철거를 포함한 것이다. ② 목재의 손율은 1개소 사용당 80%로 한다. ③ 재료량은 설계수량에 따른다.	종 류	단 위	수 량	건축목공	인	0.21	보통인부	인	0.19	2-4-2 수평 기준틀 1. 개소당 기준틀 (개소당) <table border="1"><thead><tr><th>종 류</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr></thead><tbody><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.21</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.19</td></tr></tbody></table> [주] ① 본 품은 높이 <u>2.4m</u>, 표지판 8개를 설치한 수평기준틀의 제작, 도색, 가설, 철거를 포함한 것이다. ② 목재의 손율은 1개소 사용당 80%로 한다. ③ 재료량은 설계수량에 따른다.	종 류	단 위	수 량	건축목공	인	0.21	보통인부	인	0.19	토목
종 류	단 위	수 량																				
건축목공	인	0.21																				
보통인부	인	0.19																				
종 류	단 위	수 량																				
건축목공	인	0.21																				
보통인부	인	0.19																				

－ 제3장 토공사 －

2014. 12



국 토 교 통 부

한국건설기술연구원

항목	구분	현행					개정결과					비고																																																													
제3장 토공사	보완	3-6 보강토 옹벽					3-6 보강토 옹벽					토목/건축																																																													
		3-6-1 패널식					3-6-1 패널식																																																																		
		1. 패널 설치					1. 패널 설치																																																																		
		(㎡당)					(㎡당)																																																																		
		<table><tr><th colspan="4">구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="5">작 비 특 보 철 형</td><td rowspan="5">업 계 별 통 근 틀</td><td>반</td><td>장</td><td>인</td><td>0.052</td><td rowspan="5"></td></tr><tr><td></td><td>공</td><td>"</td><td>0.028</td></tr><tr><td>인</td><td>부</td><td>"</td><td>0.101</td></tr><tr><td>인</td><td>부</td><td>"</td><td>0.205</td></tr><tr><td>공</td><td>공</td><td>"</td><td>0.005</td></tr><tr><td>목</td><td>공</td><td>"</td><td>0.017</td></tr></table>					구분				단위		수량	비고	작 비 특 보 철 형	업 계 별 통 근 틀	반	장	인	0.052			공	"	0.028	인	부	"	0.101	인	부	"	0.205	공	공	"	0.005	목	공	"	0.017	<table><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="4">인 력</td><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.10</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.06</td></tr><tr><td>철근공</td><td></td><td>인</td><td>0.03</td></tr><tr><td>형틀목공</td><td></td><td>인</td><td>0.04</td></tr><tr><td>장 비</td><td>크레인(타이어)</td><td>10ton</td><td>hr</td><td>0.20</td></tr></table>					구분		규격	단위	수량	인 력	특별인부		인	0.10	보통인부		인	0.06	철근공		인	0.03	형틀목공		인	0.04	장 비	크레인(타이어)	10ton	hr	0.20
		구분				단위	수량	비고																																																																	
		작 비 특 보 철 형	업 계 별 통 근 틀	반	장	인	0.052																																																																		
					공	"	0.028																																																																		
				인	부	"	0.101																																																																		
				인	부	"	0.205																																																																		
공	공			"	0.005																																																																				
목	공	"	0.017																																																																						
구분		규격	단위	수량																																																																					
인 력	특별인부		인	0.10																																																																					
	보통인부		인	0.06																																																																					
	철근공		인	0.03																																																																					
	형틀목공		인	0.04																																																																					
장 비	크레인(타이어)	10ton	hr	0.20																																																																					
[주] ① 본 품은 +형 패널식(1.5m×1.5m) 보강토 옹벽을 기준 한 것이다.																																																																									
② 본 품에는 패널 및 보강재의 설치 및 마감면 정리 작업 이 포함되어 있다.																																																																									
③ 재료량(패널, 보강재, 빗장고리, 수평채움재, 수직채움 재, 앵커철근)은 설계 수량에 따른다.																																																																									
④ 트럭이 필요한 경우 별도 계상한다.																																																																									
⑤ 현장여건상 크레인(타이어)의 적용이 어려운 경우 동일 한 규격의 크레인(무한궤도)을 적용할 수 있다.																																																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																														
제3장 토공사	보완	2. 버팀목 설치·해체 (m당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>형틀목공비계공</td><td></td><td>인</td><td>0.016</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>"</td><td><u>0.033</u></td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>"</td><td>0.050</td><td></td></tr><tr><td>각재</td><td>10cm×10cm</td><td>m³</td><td>0.036</td><td></td></tr></table> [주] ① 본품은 +형 패널(1.5m×1.5m)을 기준한 것이다. ② 본품에는 보강재의 설치와 패널배면 인력 흠고르기 품이 포함되어 있다. ③ 재료의 소운반 품은 포함되어 있다. ④ 재료량(패널, 보강재, 빗장고리, 수평채움재, 수직채움재, 앵커철근, <u>크레인(타이어)</u>, <u>트럭</u>)은 설계 수량에 따른다. ⑤ <u>잡재료는 재료비의 5%</u>로 계상한다.	구분	규격	단위	수량	비고	형틀목공비계공		인	0.016				"	<u>0.033</u>		보통인부		"	0.050		각재	10cm×10cm	m³	0.036		2. 버팀목 설치·해체 (m당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>형틀목공</td><td></td><td>인</td><td>0.06</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.03</td></tr></table> [주] ① 본 품은 +형 패널식(1.5m×1.5m) 보강토 옹벽을 기준한 것이다. ② 본 품에는 버팀목 설치 및 해체 작업이 포함되어 있다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다. ④ 재료량은 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>각재</td><td>10cm×10cm</td><td>m³</td><td>0.036</td></tr></table> ※ <u>잡재료비는 주재료(각재)비의 2%로 계상한다.</u>	구분	규격	단위	수량	형틀목공		인	0.06	보통인부		인	0.03	구분	규격	단위	수량	각재	10cm×10cm	m³	0.036	토목/건축	
	구분	규격	단위	수량	비고																																													
형틀목공비계공		인	0.016																																															
		"	<u>0.033</u>																																															
보통인부		"	0.050																																															
각재	10cm×10cm	m³	0.036																																															
구분	규격	단위	수량																																															
형틀목공		인	0.06																																															
보통인부		인	0.03																																															
구분	규격	단위	수량																																															
각재	10cm×10cm	m³	0.036																																															
	보완	3-6-2 블록식 (m²당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.20</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.17</td><td></td></tr><tr><td>굴삭기</td><td><u>0.7m'</u></td><td><u>hr</u></td><td><u>0.50</u></td><td></td></tr><tr><td>진동롤러(자주식)</td><td><u>10ton</u></td><td><u>hr</u></td><td><u>0.46</u></td><td></td></tr><tr><td>진동롤러(핸드가이드식)</td><td><u>0.7ton</u></td><td><u>hr</u></td><td><u>0.29</u></td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 블록식 보강토 옹벽을 일반성토부에 설치하기 위한 것으로 터파기 및 기초콘크리트 타설은 별도 계상한다. 소운반은 포함되어 있다. ② 기초블록, 블록, 속채움, 뒷채움, 보강재, 유공관, 다짐, 마무리블록, 마감면정리 품이 포함되어 있다. ③ 재료량(블록, 보강재, 쇄석, 유공관)은 설계수량에 따른다.	구분	규격	단위	수량	비고	특별인부		인	0.20		보통인부		인	0.17		굴삭기	<u>0.7m'</u>	<u>hr</u>	<u>0.50</u>		진동롤러(자주식)	<u>10ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.46</u>		진동롤러(핸드가이드식)	<u>0.7ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.29</u>		3-6-2 블록식 (m²당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>특별인부</td><td>인</td><td>0.21</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.09</td></tr><tr><td>장비</td><td><u>크레인(타이어)</u></td><td><u>10ton</u></td><td><u>hr</u></td><td><u>0.50</u></td></tr></table> [주] ① 본 품에는 기초블록, 블록, 보강재, 유공관, 마무리블록, 마감면정리 작업이 포함되어 있다. ② 터파기 및 기초콘크리트 타설은 별도 계상한다. ③ 재료량(블록, 보강재, 쇄석, 유공관)은 설계수량에 따른다.	구분	규격	단위	수량	인력	특별인부	인	0.21	보통인부	인	0.09	장비	<u>크레인(타이어)</u>	<u>10ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.50</u>	토목/건축
구분	규격	단위	수량	비고																																														
특별인부		인	0.20																																															
보통인부		인	0.17																																															
굴삭기	<u>0.7m'</u>	<u>hr</u>	<u>0.50</u>																																															
진동롤러(자주식)	<u>10ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.46</u>																																															
진동롤러(핸드가이드식)	<u>0.7ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.29</u>																																															
구분	규격	단위	수량																																															
인력	특별인부	인	0.21																																															
	보통인부	인	0.09																																															
장비	<u>크레인(타이어)</u>	<u>10ton</u>	<u>hr</u>	<u>0.50</u>																																														

항목	구분	현행	개정결과	비고																							
제3장 토공사	신설	- 신 설 -	3-6-3 뒤채움 및 다짐 (10m³당) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인력</td><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.07</td></tr> <tr> <td rowspan="3">장비</td><td>굴삭기</td><td>0.6m³</td><td>hr</td><td>0.31</td></tr> <tr> <td>진동롤러</td><td>10ton</td><td>hr</td><td>0.19</td></tr> <tr> <td>진동롤러(핸드가이드식)</td><td>0.7ton</td><td>hr</td><td>0.18</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 본 품은 다짐장비를 사용한 보강토 옹벽의 뒤채움 및 다짐을 기준한 것이다. ② 본 품에는 고르기 및 다짐 작업이 포함되어 있다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 지지력 시험은 별도 계상한다.	구분		규격	단위	수량	인력	보통인부		인	0.07	장비	굴삭기	0.6m³	hr	0.31	진동롤러	10ton	hr	0.19	진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	hr	0.18	토목/건축
구분		규격	단위	수량																							
인력	보통인부		인	0.07																							
장비	굴삭기	0.6m³	hr	0.31																							
	진동롤러	10ton	hr	0.19																							
	진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	hr	0.18																							

- 제5장 기초공사 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제- 현행		
대분류	중분류	세분류
5-1 기초다짐 및 지정	5-1-1 기초다짐 및 뒤채움	
	5-1-2 기초지정	
5-2 암반청소		
5-3 흙막기 및 물막기	5-3-1 P.P마대 및 톤마대 쌓기·헐기	
	5-3-2 H-Beam 설치 및 철거	1. 작업능력
		2. 품
	5-3-3 흙막이판 설치	
	5-3-4 어스앵커 공법에 의한 흙막이판 버팀	1. 작업능력
		2. 천공
3. PC강선 가공조립·삽입		
4. 그라우팅		
5. 인장		
5-4 고압분사 주입 공법(J·S·P)		1. 플랜트 조립·해체
		2. 지층별 제원
		3. 작업시간
		4. 천공
		5. 천공+분사
5-5 S.C.W공법 (Soil Cement Wall)		1. 시공능력
		2. 편성인원
		3. 사용장비
		4. 시멘트 페이스트 배합비
		5. 장비 조립 및 해체
5-6 지하연속벽공		1. 장비 조립, 해체
		2. 작업편성 인원 및 장비
		3. 작업소요시간
5-7 말뚝박기용 천공		
5-8 말뚝두부정리	5-8-1 강관말뚝 두부정리	
	5-8-2 콘크리트말뚝 두부정리	
5-9 매입말뚝공법 (S.I.P)		1. 장비조립·해체
		2. 작업편성 인원
		3. 편성장비
		4. 작업능력 산정
		5. 잡재료 등 손료



편제 - 개정결과		
대분류	중분류	세분류
5-1 기초 사전 작업	5-1-1 기초다짐 및 지정	1. 기초다짐 및 뒤채움
	5-1-2 암반청소	2. 기초지정
5-2 흙막기 및 물막기	5-2-1 흙막기 및 물막기 가시설	1. P.P마대 및 톤마대 쌓기·헐기
		2. H-Beam 설치 및 철거
		3. 흙막이판 설치 및 철거
		4. 어스앵커 공법에 의한 흙막이판 버팀
5-3 흙막기 벽체 조성	5-3-1 S.C.W공법(Soil Cement Wall)	1. 시공능력
	5-3-2 지하연속벽공	2. 편성인원
		3. 사용장비
		4. 시멘트 페이스트 배합비
5-4 연약지반처리	5-4-1 고압분사 주입공법	5. 장비 조립 및 해체
		1. 장비 조립, 해체
		2. 작업편성 인원 및 장비
	5-4-2 매트부설	3. 작업소요시간
	5-4-3 플라스틱 보드 드레인 (PBD)	1. 적용범위 및 시공절차
		2. 장비 조립 · 해체
	5-4-4 모래말뚝	3. 천공 및 분사
		1. 장비조립 및 해체
		2. 장비 및 인력편성
		3. 작업능력
		1. 적용범위 및 시공절차
		2. 장비조립·해체
		3. 인력편성
		4. 장비편성
		5. 작업소요시간(본당)

편제- 현행		
대분류	중분류	세분류
5-10 대구경 현장타설 말뚝 공	5-10-1 R.C.D공법(Reverse Circulation Drill공법)	1. Stand pipe(케이싱) 압입 및 굴착 2. R.C.D 굴착
	5-10-2 요동식 올케이싱 말뚝 공법	1. 장비 및 인력편성 2. BIT소모율 (Cutting Crown 소모율) 3. 작업소요시간
	5-10-3 전회전식 올케이싱 말뚝공법	1. 장비 및 인력편성 2. CUTTING BIT 소모율 3. 작업소요시간
5-11 팽이말뚝 기초공법		
5-12 매트부설		
5-13 페이퍼 드레인 (Mandrel식)		1. 장비조립 및 해체 2. 장비 및 인력편성 3. 작업능력
5-14 플라스틱 보드 드레인 (PBD)		1. 장비조립 및 해체 2. 장비 및 인력편성 3. 작업능력
5-15 SAND PACK DRAIN		1. 장비조립 및 해체 2. 장비 및 인력편성 3. 작업능력
5-16 차수재공		
5-17 프런트재킹 공법		1. 수평 천공 2. 강선 제작 설치 3. 정착구설치 4. 잭 설치 5. 선단슈관입 6. 굴착 및 견인
5-18 E.P.S(Expanded Poly Styrene)블록 성토공법		



편제 - 개정결과		
대분류	중분류	세분류
5-5 기성말뚝	5-5-1 기성말뚝 기초	1. 적용범위 및 시공절차 2. 장비조립·해체 3. 말뚝조성
	5-5-2 말뚝두부정리	1. 강관말뚝 2. 콘크리트말뚝
5-6 현장타설말뚝	5-6-1 적용범위 및 시공절차	
	5-6-2 장비조립·해체	
	5-6-3 굴착	1. 인력편성 2. 장비편성 3. 작업소요시간(본당)
5-7 기타공법	5-6-4 말뚝조성	1. 인력편성 2. 장비편성 3. 작업소요시간(본당)
	5-7-1 말뚝박기용 천공	1. 적용범위 및 시공절차 2. 장비조립·해체 3. 인력편성 4. 장비편성 5. 작업소요시간
	5-7-2 차수재공	
	5-7-3 E.P.S(Expanded Poly Styrene) 블록 성토공법	

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	신설	- 신 설 -	5-4-1 고압분사 주입공법 1.적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 고압분사 주입공법(유효직경 800~2,000mm)을 기준한 것이다. ② 본 품은 장비조립 및 해체, 천공, 분사주입 작업을 포함하며, 적용범위는 다음과 같다. <pre> graph TD A[장비조립] --> B[장비 Setting] B --> C[천공] C --> D[분사주입] D --> E[이토 처리] E --> F[장비해체] D -- "로 드 연결 *별도계상" --> C D -- "로 드 분해 *별도계상" --> E </pre> ③ 이토처리는 별도 계상한다. -계 속-	토목/건축

항목	구분	현행						개정결과						비고	
제5장 기초	보완	5-4 고압분사 주입공법(J·S·P)						2. 장비 조립·해체 (회당)						토목/건축	
		1. 플랜트 조립·해체 (1회당)													
		구분		규격	단위	수량	손율	비고	구분		규격	단위	수량		비고
		편성인원	기계설비공		인	4			인력	기계설비공	—	인	1		
			특별인부		”	19				특별인부	—	”	2		
			보통인부		”	17				보통인부	—	”	1		
		재료	파이프관	50×3m 4×36cm×210cm	m m³	70 0.3	30% 50%		장비	크레인	25ton	대	1		
			각재		”	0.45	50%		소요 일수	조립	—	일	2.5		
			철선	# 10	kg	4	100%			해체	—	”	1		
			방수시트		m²	77	100%			[주] ① 본 품은 크레인으로 장비(고압분사전용장비 및 그라우팅 시스템 등)를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장 조건에 따라 조립·해체가 반복되는 경우 추가 계상한다. ② 소모자재는 별도 계상한다.					

항목	구분	현행											개정결과								비고
제5장 기초	보완	5-4 고압분사 주입공법(J·S·P)											3. 천공 및 분사								토목/건축
		3. 작업시간											가. 인력편성								
		(m당)											(인/일)								
		구분	지층별	N치	천공 (분)	로드 조립 (분)	로드 분해 (분)	케이싱 인발 (분)	로드 인발 (분)	계 (분)	작업시간		비고								
											분/ m	시간/ m									
			천공	점토층		6	3	3		1	13	17.33	0.288	보링공 기계설비공 특별인부 보통인부	"	1	1	2	2		
			모래층		12	3	3		1	19	25.33	0.422									
			자갈층		24	3	3		1	31	41.33	0.688									
		호박돌층		32	3	3		1	39	52.00	0.866										
		천공 + 분사	점토층	0~2	6	3	3		7	19	25.33	0.422	나. 장비편성	명칭	규격	단위	수량	천공		분사 주입	
			"	3~5	6	3	3		8	20	26.66	0.444						토사	자갈 / 호박돌		
			모래층	0~4	12	3	3		7	25	33.33	0.555									
			"	5~15	12	3	3		8	26	34.66	0.577									
			"	16~30	12	3	3		9	27	36.00	0.600									
			자갈층		24	3	3	1	9	40	53.33	0.888									
			호박돌층		32	3	3	1	9	48	64.00	1.066									
		4. 천공																			
		(시간당)																			
		종별	규격	단위	수량				비고												
					점토층·모래층	자갈층·호박돌층															
		중급기술자		인	0.125				0.125												
		초고압펌프	200kg/cm²	시간	1																
		보링기	JSP용	"	1																
		"	4.2톤	"					1												
		디젤엔진	52.22kW	"					1												
공기압축기	10.3m³/min	"	1																		
발전기	150kW	"	1																		
양수기	50mm	"	1																		
모터	5.60kW	"	1																		
수조	6m³	"	1																		
고압호스	19mm	"	1																		
에어호스	19mm	"	1																		
[주] ① 부속장비(사일로, 호스, 양수기, 모터 등)의 경비는 ‘가. 인력편성’ 노무비에 다음 요율을 계상한다.																					
구분			선천공 미수행시				선천공 수행시														
요율(%)			19				13														
-계속-																					

항목	구분	현행							개정결과				비고
제5장 기초	보완	5. 천공+분사 (시간당)											토목/건축
		구분	규격	단위	수량					자갈층·호박돌층	비고		
		점토층		모래층									
		N	N	N	N	N							
					0~2	3~5	0~4	5~15	16~30				
		중급기술자		인	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125			
		보통인부		"	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25				
		초고압펌프	200kg/cm²	시간	1	1	1	1	1				
		보링기	J.S.P용	시간	1	1	1	1	1				
		보링기	4.2톤	"						1			
		디젤엔진	52.22kW	"						1			
		공기압축기	10.3m³/min	"	1	1	1	1	1				
		발전기	150kW	"	1	1	1	1	1				
		양수기	50mm	"	1	1	1	1	1				
		모터	5.60kW	"	1	1	1	1	1				
		수조	6m³	"	1	1	1	1	1				
		고압호스	19mm	"	1	1	1	1	1				
		에어호스	19mm	"	1	1	1	1	1				
		JSP용믹서	1m³	"	1	1	1	1	1				
		고압분사재료비		"	0.116	0.133	0.116	0.133	0.15	0.15			
		고압분사		m						1			
이토처리		시간	0.154	0.176	0.154	0.176	0.198	0.198					
② 기존의 선정은 다음을 기준한다.													
지질특성		시공유형		고압분사 전용장비		유압식 크롤러드릴							
점토/모래		천공 분사+주입		○ ○		- -							
자갈/호박돌		천공 분사+주입		- ○		○ -							
※ 현장작업조건을 고려하여 장비조합 및 규격을 변경할 수 있다.													
다. 작업소요시간													
T = T₁+T₂													
T₁(천공시간) : (Σ(L₁×t₁) + t₂)/f₁													
L₁:지층별 천공길이													
t₁:지층별 천공시간													
(min/m)													
구분		천공구경 (mm)		토사		자갈		전석 / 호박돌					
				점질토 사질토									
고압분사 전용장비		89		3.5 5.0		-		-					
크롤러드릴		145		- -		9.0		11.0					
※ 크롤러 드릴은 케이싱 연결 및 해체 시간이 포함되어 있다.													
t₂(로드 연결) : 3min(개소당)													
※ 로드연결은 장비조립 시 수행하며, 현장여건 따라 천공 중 로드연결이 필요한 경우에 적용한다.													
f₁(작업계수) : 0.8													
-계속-													

항목	구분	현행					개정결과						비고
제5장 기초	보완	가. 보링기(J. S. P용) : 점토층·모래층					$T_2(\text{분사주입시간}) : (\sum(L_2 \times t_3) + t_4)/f_2$ L_2 : 유효직경별 분사주입 길이 t_3 : 유효직경별 분사주입 시간 (min/m)						토목/건축
		(시간당)											
		종 별		규격	단위	수 량		비고					
						점토층	모래층						
		보 링 공			인	0.125	0.125						
		특 별 인 부			"	0.125	0.125						
		메 탈 크 라 운 비 트			개	0.023	0.019						
		더 블 쉬 벨 본 체			"	0.003	0.003						
		더 블 쉬 벨 부 품			조	0.023	0.020						
		더 블 로 드			본	0.007	0.006						
		N. J. V 본 체			개	0.003	0.003						
		노즐			"	0.002	0.002						
		손 료			시간	1	1						
		라. 고압분사(자갈층·호박돌층)					$t_4(\text{로드분해}) : 3\text{min}(\text{개소당})$ ※ 로드분해는 장비해체 시 수행하며, 현장여건 따라 분사주입 중 로드분해가 필요한 경우에 적용한다. $f_2(\text{작업계수}) : 0.8$						
		(m당)											
		종 별		규 격	단위	수 량		비고					
						자갈층·호박돌층							
		보 링 공			인	0.083							
		보 통 인 부			"	0.166							
		초 고 압 펌 프		200kg/cm ²	시간	0.266							
		보 링 기		J.S.P용	"	0.266							
		공 기 압 축 기		10.3m ³ /min	"	0.266							
		발 전 기		150kW	"	0.266							
		양 수 기		50mm	"	0.266							
		모 터		5.60kW	"	0.266							
수 조		6m ³	"	0.266									
고 압 호 스		19mm	"	0.266									
에 어 호 스		19mm	"	0.266									
J. S. P 용 믹 서		1m ³	"	0.266									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																						
제5장 기초	보완	2. 지층별 재원 (1본당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">점토층</th><th colspan="3">모래층</th><th rowspan="2">자갈층 · 호박돌층</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>N 0~2</th><th>N 3~5</th><th>N 0~4</th><th>N 5~15</th><th>N 16~30</th></tr><tr><td>유효직경</td><td>m</td><td>1.0</td><td>0.8</td><td>1.2</td><td>1.0</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td></td></tr><tr><td>로드인발속도</td><td>분/m</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>9</td><td></td></tr><tr><td>단위분사량</td><td>L/분</td><td>60</td><td>60</td><td>60</td><td>60</td><td>60</td><td>60</td><td></td></tr><tr><td>분사량</td><td>L/m</td><td>462</td><td>528</td><td>462</td><td>528</td><td>594</td><td>594</td><td></td></tr><tr><td>시멘트량</td><td>kg/m</td><td>351</td><td>401</td><td>351</td><td>401</td><td>451</td><td>451</td><td></td></tr><tr><td>물</td><td>L</td><td>351</td><td>401</td><td>351</td><td>401</td><td>451</td><td>451</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">굴착공간격</td><td rowspan="2">m</td><td>0.8~</td><td>0.6~</td><td>1.0~</td><td>0.8~</td><td>0.6~</td><td>0.6~</td><td></td></tr><tr><td>0.9</td><td>0.7</td><td>1.1</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.7</td><td></td></tr></table>	구분	단위	점토층		모래층			자갈층 · 호박돌층	비고	N 0~2	N 3~5	N 0~4	N 5~15	N 16~30	유효직경	m	1.0	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8		로드인발속도	분/m	7	8	7	8	9	9		단위분사량	L/분	60	60	60	60	60	60		분사량	L/m	462	528	462	528	594	594		시멘트량	kg/m	351	401	351	401	451	451		물	L	351	401	351	401	451	451		굴착공간격	m	0.8~	0.6~	1.0~	0.8~	0.6~	0.6~		0.9	0.7	1.1	0.9	0.7	0.7		[참고자료] 가. 2중관주입공법(J.S.P) 지층별 재원 (1본당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">점토층</th><th colspan="3">모래층</th><th rowspan="2">자갈층· 호박돌층</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>N 0~2</th><th>N 3~5</th><th>N 0~4</th><th>N 5~15</th><th>N 16~30</th></tr><tr><td>유효직경</td><td>m</td><td>1.0</td><td>0.8</td><td>1.2</td><td>1.0</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td></td></tr><tr><td>단위분사량</td><td>L/분</td><td>160</td><td>160</td><td>160</td><td>160</td><td>160</td><td>160</td><td></td></tr><tr><td>시멘트량</td><td>kg/m</td><td>351</td><td>401</td><td>351</td><td>401</td><td>451</td><td>451</td><td></td></tr><tr><td>물</td><td>L</td><td>351</td><td>401</td><td>351</td><td>401</td><td>451</td><td>451</td><td></td></tr></table>	구분	단위	점토층		모래층			자갈층· 호박돌층	비고	N 0~2	N 3~5	N 0~4	N 5~15	N 16~30	유효직경	m	1.0	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8		단위분사량	L/분	160	160	160	160	160	160		시멘트량	kg/m	351	401	351	401	451	451		물	L	351	401	351	401	451	451		토목/건축
	구분	단위			점토층		모래층					자갈층 · 호박돌층	비고																																																																																																																													
N 0~2			N 3~5	N 0~4	N 5~15	N 16~30																																																																																																																																				
유효직경	m	1.0	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8																																																																																																																																			
로드인발속도	분/m	7	8	7	8	9	9																																																																																																																																			
단위분사량	L/분	60	60	60	60	60	60																																																																																																																																			
분사량	L/m	462	528	462	528	594	594																																																																																																																																			
시멘트량	kg/m	351	401	351	401	451	451																																																																																																																																			
물	L	351	401	351	401	451	451																																																																																																																																			
굴착공간격	m	0.8~	0.6~	1.0~	0.8~	0.6~	0.6~																																																																																																																																			
		0.9	0.7	1.1	0.9	0.7	0.7																																																																																																																																			
구분	단위	점토층		모래층			자갈층· 호박돌층	비고																																																																																																																																		
		N 0~2	N 3~5	N 0~4	N 5~15	N 16~30																																																																																																																																				
유효직경	m	1.0	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8																																																																																																																																			
단위분사량	L/분	160	160	160	160	160	160																																																																																																																																			
시멘트량	kg/m	351	401	351	401	451	451																																																																																																																																			
물	L	351	401	351	401	451	451																																																																																																																																			
	보완	나. 보링기(4.2톤) : 자갈층·호박돌층 (시간당) <table><tr><th rowspan="2">종별</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th>수량</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>자갈층·호박돌층</th></tr><tr><td>보링공</td><td></td><td>인</td><td>0.125</td><td></td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>〃</td><td>0.125</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>〃</td><td>0.25</td><td></td></tr><tr><td>생크어댑터</td><td></td><td>개</td><td>0.029</td><td></td></tr><tr><td>파카손비트</td><td></td><td>〃</td><td>0.058</td><td></td></tr><tr><td>링크라운드</td><td></td><td>〃</td><td>0.058</td><td></td></tr><tr><td>후레싱헤드</td><td></td><td>〃</td><td>0.015</td><td></td></tr><tr><td>케이싱</td><td></td><td>〃</td><td>0.029</td><td></td></tr><tr><td>니플</td><td></td><td>〃</td><td>0.015</td><td></td></tr><tr><td>로드</td><td></td><td>〃</td><td>0.015</td><td></td></tr><tr><td>커플링</td><td></td><td>〃</td><td>0.015</td><td></td></tr><tr><td>손료</td><td></td><td>시간</td><td>1</td><td></td></tr></table>	종별	규격	단위	수량	비고	자갈층·호박돌층	보링공		인	0.125		특별인부		〃	0.125		보통인부		〃	0.25		생크어댑터		개	0.029		파카손비트		〃	0.058		링크라운드		〃	0.058		후레싱헤드		〃	0.015		케이싱		〃	0.029		니플		〃	0.015		로드		〃	0.015		커플링		〃	0.015		손료		시간	1		-삭제-	토목/건축																																																																				
종별	규격	단위				수량		비고																																																																																																																																		
			자갈층·호박돌층																																																																																																																																							
보링공		인	0.125																																																																																																																																							
특별인부		〃	0.125																																																																																																																																							
보통인부		〃	0.25																																																																																																																																							
생크어댑터		개	0.029																																																																																																																																							
파카손비트		〃	0.058																																																																																																																																							
링크라운드		〃	0.058																																																																																																																																							
후레싱헤드		〃	0.015																																																																																																																																							
케이싱		〃	0.029																																																																																																																																							
니플		〃	0.015																																																																																																																																							
로드		〃	0.015																																																																																																																																							
커플링		〃	0.015																																																																																																																																							
손료		시간	1																																																																																																																																							

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																	
제5장 기초	보완	다. 고압분사 재료비 (시간당) <table> <tr> <th>종 별</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 본 체</td><td rowspan="6">3.0m</td><td>개</td><td>0.072</td><td></td></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 부 품</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> <tr> <td>더 블 로 드</td><td>본</td><td>0.072</td><td></td></tr> <tr> <td>N. J. V 본 체</td><td>개</td><td>0.090</td><td></td></tr> <tr> <td>N. J. V 부 품</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> <tr> <td>노즐</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> </table>	종 별	규격	단위	수량	비고	더 블 쉬 벨 본 체	3.0m	개	0.072		더 블 쉬 벨 부 품	조	0.240		더 블 로 드	본	0.072		N. J. V 본 체	개	0.090		N. J. V 부 품	조	0.240		노즐	조	0.240		[참고자료] 나. 분사주입 재료비 (시간당) <table> <tr> <th>종 별</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 본 체</td><td rowspan="6">3.0m</td><td>개</td><td>0.072</td><td></td></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 부 품</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> <tr> <td>더 블 로 드</td><td>본</td><td>0.072</td><td></td></tr> <tr> <td>N. J. V 본 체</td><td>개</td><td>0.090</td><td></td></tr> <tr> <td>N. J. V 부 품</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> <tr> <td>노즐</td><td>조</td><td>0.240</td><td></td></tr> </table> [주] 분사 재료비는 분사주입 시간(T_2)에 적용한다. 다. 천공 재료비 (시간당) <table> <tr> <th rowspan="2">종 별</th><th rowspan="2">규 격</th><th rowspan="2">단 위</th><th colspan="2">수 량</th></tr> <tr> <th>점토층</th><th>모래층</th></tr> <tr> <td>메탈크라운비트</td><td></td><td>개</td><td>0.023</td><td>0.019</td></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 본 체</td><td></td><td>〃</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>더 블 쉬 벨 부 품</td><td></td><td>조</td><td>0.023</td><td>0.020</td></tr> <tr> <td>더 블 로 드</td><td></td><td>본</td><td>0.007</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>N. J. V 본 체</td><td></td><td>개</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>노즐</td><td></td><td>〃</td><td>0.002</td><td>0.002</td></tr> </table> [주] ① 본 품은 고압분사전용장비에 의한 천공에 적용한다. ② 유압식크롤러드릴의 천공에 소요되는 케이싱 및 비트 손료는 별도 계상한다.	종 별	규격	단위	수량	비고	더 블 쉬 벨 본 체	3.0m	개	0.072		더 블 쉬 벨 부 품	조	0.240		더 블 로 드	본	0.072		N. J. V 본 체	개	0.090		N. J. V 부 품	조	0.240		노즐	조	0.240		종 별	규 격	단 위	수 량		점토층	모래층	메탈크라운비트		개	0.023	0.019	더 블 쉬 벨 본 체		〃	0.003	0.003	더 블 쉬 벨 부 품		조	0.023	0.020	더 블 로 드		본	0.007	0.006	N. J. V 본 체		개	0.003	0.003	노즐		〃	0.002	0.002	토목/건축
종 별	규격	단위	수량	비고																																																																																																	
더 블 쉬 벨 본 체	3.0m	개	0.072																																																																																																		
더 블 쉬 벨 부 품		조	0.240																																																																																																		
더 블 로 드		본	0.072																																																																																																		
N. J. V 본 체		개	0.090																																																																																																		
N. J. V 부 품		조	0.240																																																																																																		
노즐		조	0.240																																																																																																		
종 별	규격	단위	수량	비고																																																																																																	
더 블 쉬 벨 본 체	3.0m	개	0.072																																																																																																		
더 블 쉬 벨 부 품		조	0.240																																																																																																		
더 블 로 드		본	0.072																																																																																																		
N. J. V 본 체		개	0.090																																																																																																		
N. J. V 부 품		조	0.240																																																																																																		
노즐		조	0.240																																																																																																		
종 별	규 격	단 위	수 량																																																																																																		
			점토층	모래층																																																																																																	
메탈크라운비트		개	0.023	0.019																																																																																																	
더 블 쉬 벨 본 체		〃	0.003	0.003																																																																																																	
더 블 쉬 벨 부 품		조	0.023	0.020																																																																																																	
더 블 로 드		본	0.007	0.006																																																																																																	
N. J. V 본 체		개	0.003	0.003																																																																																																	
노즐		〃	0.002	0.002																																																																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																				
제5장 기초	보완	마. 이토처리 (시간당) <table> <tr> <th>종 별</th><th>규 격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>그 라 우 텅 펌 프</td><td>50-200 L/min</td><td>시간</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>모 터</td><td>5.60kW</td><td>”</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>보 통 인 부</td><td></td><td>인</td><td>0.25</td><td></td></tr> </table> [주] ① 기계기구운반비는 별도 계상한다. ② 기계기구설치비는 20-1-1(기계기구설치)을 적용한다. ③ 혼화제는 필요한 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 잡재료비는 본 품셈 적용기준에 의거 계상할 수 있다. ⑤ J.S.P용 믹서에서는 아지테이터가 포함되었다. ⑥ 자재에 대해서는 손율을 적용하여야 한다. ⑦ 이토(Slime)를 폐기물 관리법 등의 규정에 따라 처리하기 위하여 추가로 소요되는 비용과 운반비는 별도 계상한다. ⑧ 분사압을 높여 시공할 경우 별도 계상한다.	종 별	규 격	단위	수량	비고	그 라 우 텅 펌 프	50-200 L/min	시간	1		모 터	5.60kW	”	1		보 통 인 부		인	0.25		-삭 제-	토목/건축
종 별	규 격	단위	수량	비고																				
그 라 우 텅 펌 프	50-200 L/min	시간	1																					
모 터	5.60kW	”	1																					
보 통 인 부		인	0.25																					

항목	구분	현행	개정결과	비고																																		
제5장 기초	편제 수정	5-5 S.C.W공법(Soil Cement Wall) 1. 시공능력 Q= Q : 시간당 작업량(m³/hr) B : 1회 시공 유효폭 0.9(m) L : 깊이(m) t ₁ : 장비 이동 및 거치 20분 / 회 t ₂ : 천공시간(분) t ₃ : 교반 및 오거 스크류 인발시간(2.0×L) t ₄ : 선단고화 처리시간(이토 제거 3분 / 회) E : 작업효율 <table><tr><th>양호</th><th>보통</th><th>불량</th></tr><tr><td>작업장이 넓고 인접 구조물의 제약을 받지 않는 경우</td><td>작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 경우</td><td>작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 많이 받는 경우</td></tr><tr><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.5</td></tr></table> t ₂ =Σ(Hi· i· i) Hi : 지층별 천공시간(분) i : N치별 지층두께(m) i : 심도계수 ○ 지층별 천공시간(Hi) (분/m) <table><tr><th colspan="2">점성토 및 사질토</th><th colspan="2">사력토 및 풍화토</th><th>풍화암</th><th>호박돌</th></tr><tr><td>N<15</td><td>15≤N<30</td><td>15≤N<30</td><td>30≤N<50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.5</td><td>2.0</td><td>3.0</td><td>6.0</td><td>13</td><td>15</td></tr></table> ○ 심도계수(i) <table><tr><th>심도</th><th>L<18m</th><th>18≤L<28</th><th>L≥28</th></tr><tr><td>i</td><td>0.8</td><td>1.0</td><td>1.3</td></tr></table> -계 속-	양호	보통	불량	작업장이 넓고 인접 구조물의 제약을 받지 않는 경우	작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 경우	작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 많이 받는 경우	0.9	0.7	0.5	점성토 및 사질토		사력토 및 풍화토		풍화암	호박돌	N<15	15≤N<30	15≤N<30	30≤N<50			1.5	2.0	3.0	6.0	13	15	심도	L<18m	18≤L<28	L≥28	i	0.8	1.0	1.3	5-3-1 S.C.W공법(Soil Cement Wall)
		양호	보통	불량																																		
작업장이 넓고 인접 구조물의 제약을 받지 않는 경우	작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 경우	작업장이 좁고 인접 구조물의 제약을 많이 받는 경우																																				
0.9	0.7	0.5																																				
점성토 및 사질토		사력토 및 풍화토		풍화암	호박돌																																	
N<15	15≤N<30	15≤N<30	30≤N<50																																			
1.5	2.0	3.0	6.0	13	15																																	
심도	L<18m	18≤L<28	L≥28																																			
i	0.8	1.0	1.3																																			

항목	구분	현행	개정결과	비고																																														
제5장 기초	편제 수정	2. 편성인원 (인/일) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>작업반장</th><th>기계설비공</th><th>특별인부</th><th>보통인부</th></tr><tr><td rowspan="2">인원</td><td>포대</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td>BULK</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>		구분		작업반장	기계설비공	특별인부	보통인부	인원	포대	1	2	2	7	BULK	1	2	2	1	- 현행과 동일 -	토목/건축																												
		구분		작업반장	기계설비공	특별인부	보통인부																																											
		인원	포대	1	2	2	7																																											
			BULK	1	2	2	1																																											
		3. 사용장비 (1회당) <table><tr><th>명칭</th><th>규격</th><th>대수</th><th>비고</th></tr><tr><td>파일드라이버</td><td>100.71kW</td><td>1</td><td>굴삭 및 교반</td></tr><tr><td>발전기</td><td>500kW</td><td>1</td><td>파일드라이버 구동용</td></tr><tr><td>발전기</td><td>350kW</td><td>1</td><td>믹서플랜트 구동용</td></tr><tr><td>믹서</td><td>1m³</td><td>1</td><td>모르타르생산</td></tr><tr><td>그라우팅펌프</td><td>50-200 L/min</td><td>2</td><td>모르타르주입</td></tr><tr><td>공기압축기</td><td>10.3m³/min</td><td>1</td><td>굴삭 및 교반</td></tr><tr><td>굴삭기</td><td>0.8m³</td><td>1</td><td>잔토처리</td></tr><tr><td>양수기</td><td>100mm</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>플랜트사일로</td><td>50TON</td><td>1</td><td>시멘트 저장용</td></tr><tr><td>BIT</td><td></td><td></td><td>소모율 참조</td></tr></table>		명칭	규격	대수	비고	파일드라이버	100.71kW	1	굴삭 및 교반	발전기	500kW	1	파일드라이버 구동용	발전기	350kW	1	믹서플랜트 구동용	믹서			1m³	1	모르타르생산	그라우팅펌프	50-200 L/min	2	모르타르주입	공기압축기	10.3m³/min	1	굴삭 및 교반	굴삭기	0.8m³	1	잔토처리	양수기	100mm	1		플랜트사일로	50TON	1	시멘트 저장용	BIT			소모율 참조	
		명칭	규격	대수	비고																																													
		파일드라이버	100.71kW	1	굴삭 및 교반																																													
		발전기	500kW	1	파일드라이버 구동용																																													
		발전기	350kW	1	믹서플랜트 구동용																																													
		믹서	1m³	1	모르타르생산																																													
		그라우팅펌프	50-200 L/min	2	모르타르주입																																													
		공기압축기	10.3m³/min	1	굴삭 및 교반																																													
		굴삭기	0.8m³	1	잔토처리																																													
		양수기	100mm	1																																														
		플랜트사일로	50TON	1	시멘트 저장용																																													
BIT			소모율 참조																																															
○ 지층별 BIT 소모율 (m당) <table><tr><th>지층</th><th colspan="2">점성토 및 사질토</th><th colspan="2">사력토 및 풍화토</th><th>풍화암</th><th>호박돌</th></tr><tr><td>N치</td><td>N<15</td><td>15≤N<30</td><td>15≤N<30</td><td>30≤N<50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>소모율</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>0.015</td><td>0.020</td><td>0.03</td><td>0.06</td></tr></table>		지층	점성토 및 사질토		사력토 및 풍화토		풍화암	호박돌	N치	N<15	15≤N<30	15≤N<30	30≤N<50			소모율	0.002	0.003	0.015	0.020	0.03	0.06																												
지층	점성토 및 사질토		사력토 및 풍화토		풍화암	호박돌																																												
N치	N<15	15≤N<30	15≤N<30	30≤N<50																																														
소모율	0.002	0.003	0.015	0.020	0.03	0.06																																												
-계속-																																																		

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																													
제5장 기초	편제 수정	4. 시멘트 페이스트 배합비 (m³당) <table><tr><th rowspan="2">토질</th><th colspan="3">재료</th><th rowspan="2">압축강도</th></tr><tr><th>시멘트(kg)</th><th>벤토나이트(kg)</th><th>물(L)</th></tr><tr><td>점성토</td><td>400</td><td>10</td><td>550</td><td>1~20kg/cm²</td></tr><tr><td>사질토</td><td>350</td><td>20</td><td>550</td><td>20~80</td></tr><tr><td>사력</td><td>350</td><td>20</td><td>550</td><td>60~120</td></tr></table>	토질	재료			압축강도	시멘트(kg)	벤토나이트(kg)	물(L)	점성토	400	10	550	1~20kg/cm²	사질토	350	20	550	20~80	사력	350	20	550	60~120	- 현행과 동일 -	토목/건축																																						
		토질		재료				압축강도																																																									
			시멘트(kg)	벤토나이트(kg)	물(L)																																																												
		점성토	400	10	550	1~20kg/cm²																																																											
		사질토	350	20	550	20~80																																																											
		사력	350	20	550	60~120																																																											
		5. 장비 조립 및 해체 <table><tr><th rowspan="3">종류</th><th colspan="8">노무비</th><th colspan="4">사용장비(일)</th></tr><tr><th colspan="4">조립</th><th colspan="4">분해</th><th rowspan="2">장비명</th><th rowspan="2">규격</th><th colspan="2">소요일수</th></tr><tr><th>기계설비공</th><th>비계공</th><th>특별인부</th><th>보통인부</th><th>기계설비공</th><th>비계공</th><th>특별인부</th><th>보통인부</th><th>조립</th><th>분해</th></tr><tr><td>파일드라이버</td><td>9.6</td><td>4.4</td><td>8.6</td><td>4.4</td><td>7.3</td><td>3.3</td><td>6.8</td><td>3.3</td><td>크레인(타이어)</td><td>25TON</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>믹서플랜트</td><td>-</td><td>1.6</td><td>3.1</td><td>1.6</td><td>-</td><td>1.3</td><td>2.4</td><td>1.3</td><td>크레인(타이어)</td><td>25TON</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	종류	노무비								사용장비(일)				조립				분해				장비명	규격			소요일수		기계설비공	비계공	특별인부	보통인부	기계설비공	비계공	특별인부	보통인부	조립	분해	파일드라이버	9.6	4.4	8.6	4.4	7.3	3.3	6.8	3.3	크레인(타이어)	25TON	1	1	믹서플랜트	-	1.6	3.1	1.6	-	1.3	2.4	1.3	크레인(타이어)	25TON	1	1
		종류		노무비								사용장비(일)																																																					
				조립				분해				장비명	규격	소요일수																																																			
			기계설비공	비계공	특별인부	보통인부	기계설비공	비계공	특별인부	보통인부	조립			분해																																																			
파일드라이버	9.6	4.4	8.6	4.4	7.3	3.3	6.8	3.3	크레인(타이어)	25TON	1	1																																																					
믹서플랜트	-	1.6	3.1	1.6	-	1.3	2.4	1.3	크레인(타이어)	25TON	1	1																																																					
[주] ① 본품은 벽두께 550mm, 1회 시공유효폭 0.9m를 기준으로 한 것이다. ② 이토(SLIME)를 폐기물 관리법 등의 규정에 따라 처리하기 위하여 추가로 소요되는 비용과 운반비는 별도 계상한다.																																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																					
제5장 기초	편제 수정	5-6 지하연속벽공	5-3-2 지하연속벽공	토목/건축																																																					
		1. 장비 조립, 해체																																																							
		(회당)																																																							
		<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>크램셸 버킷식</th><th>유압 회전식</th></tr><tr><td rowspan="6">편성 인원</td><td>건설기계운전기사</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>기계설비공</td><td>〃</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>비계공</td><td>〃</td><td>1</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td>〃</td><td>—</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>—</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>3</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소요 일수</td><td>조립</td><td>일</td><td>3</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>해체</td><td>〃</td><td>2</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">-계속-</td></tr></table>			구분	명칭	단위	수량		비고	크램셸 버킷식	유압 회전식	편성 인원	건설기계운전기사	인	1	1		기계설비공	〃	2	2		비계공	〃	1	2		용접공	〃	—	1		특별인부	〃	—	2		보통인부	〃	3	2		소요 일수	조립	일	3	10		해체	〃	2	6		-계속-		
		구분						명칭	단위		수량			비고																																											
					크램셸 버킷식	유압 회전식																																																			
		편성 인원			건설기계운전기사	인	1	1																																																	
					기계설비공	〃	2	2																																																	
					비계공	〃	1	2																																																	
					용접공	〃	—	1																																																	
특별인부	〃		—	2																																																					
보통인부	〃		3	2																																																					
소요 일수	조립	일	3	10																																																					
	해체	〃	2	6																																																					
-계속-																																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																																																																																
제5장 기초	편제 수정	2. 작업편성 인원 및 장비 (판넬당)	—현행과 동일—	토목/건축																																																																																																																																																																																																
		<table><tr><th rowspan="3">구분</th><th rowspan="3">명칭</th><th rowspan="3">규격</th><th rowspan="3">단위</th><th colspan="2">T1</th><th rowspan="3">T2</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th>크램셸</th><th>유압</th></tr><tr><th>버킷식</th><th>회전식</th></tr><tr><td rowspan="5">편성 인원</td><td>작업반장</td><td></td><td>인</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td></td></tr><tr><td>일반기계운전사</td><td></td><td>"</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td></td><td>"</td><td>1</td><td>2</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>계장공</td><td></td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>"</td><td>2</td><td>3</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td rowspan="20">편성 장비</td><td>보통인부</td><td></td><td>"</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>무한레도크레인</td><td>50~80TON</td><td>대</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>크램셸버킷조합</td></tr><tr><td>"</td><td>120TON</td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>유압회전식조합</td></tr><tr><td>크램셸버킷</td><td>B=400~1,000mm</td><td>"</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>유압회전식커터</td><td>B=800~1,200mm</td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>안정액 생산</td></tr><tr><td>안정액믹서</td><td>1.5kW</td><td>"</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>전기용접기</td><td>200A</td><td>"</td><td>2</td><td>1</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>펌프</td><td>100m/m37.30kW</td><td>"</td><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>안정액 공급</td></tr><tr><td>"</td><td>150m/m22.38kW</td><td>"</td><td>—</td><td>3</td><td>—</td><td>"</td></tr><tr><td>"</td><td>150m/m55.95kW</td><td>"</td><td>—</td><td>2</td><td>—</td><td>"</td></tr><tr><td>발전기</td><td>150kW</td><td>"</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>"</td><td>500kW</td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>강재탱크</td><td>25m³</td><td>기</td><td>6</td><td>15</td><td>—</td><td>안정액 저장</td></tr><tr><td>이수분리기</td><td>56.70kW</td><td>대</td><td>—</td><td>—</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>"</td><td>74.60kW</td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>공기압축기</td><td>10.3m³/min</td><td>"</td><td>—</td><td>1</td><td>1</td><td>안정액 침전방지</td></tr><tr><td>샌드펌프</td><td>100m/m</td><td>"</td><td>—</td><td>—</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>유압잭</td><td>100TON</td><td>기</td><td>—</td><td>—</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>트레미파이프</td><td>200m/m</td><td>M</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td></td></tr><tr><td>벤토나이트사일로</td><td>35m³</td><td>대</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>벤토나이트저장</td></tr><tr><td colspan="3">—계속—</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr></table>			구분	명칭	규격	단위	T1		T2	비고	크램셸	유압	버킷식	회전식	편성 인원	작업반장		인	0.5	0.5	0.5		일반기계운전사		"	2	1	2		용접공		"	1	2	—		계장공		"	—	1	1		특별인부		"	2	3	—		편성 장비	보통인부		"	2	2	3		무한레도크레인	50~80TON	대	1	—	1	크램셸버킷조합	"	120TON	"	—	1	—	유압회전식조합	크램셸버킷	B=400~1,000mm	"	1	—	—		유압회전식커터	B=800~1,200mm	"	—	1	—	안정액 생산	안정액믹서	1.5kW	"	1	1	—		전기용접기	200A	"	2	1	—		펌프	100m/m37.30kW	"	2	—	—	안정액 공급	"	150m/m22.38kW	"	—	3	—	"	"	150m/m55.95kW	"	—	2	—	"	발전기	150kW	"	1	—	—		"	500kW	"	—	1	—		강재탱크	25m³	기	6	15	—	안정액 저장	이수분리기	56.70kW	대	—	—	1		"	74.60kW	"	—	1	—		공기압축기	10.3m³/min	"	—	1	1	안정액 침전방지	샌드펌프	100m/m	"	—	—	1		유압잭	100TON	기	—	—	1		트레미파이프	200m/m	M	—	—	—		벤토나이트사일로	35m³	대	—	1	—	벤토나이트저장	—계속—		
구분	명칭	규격	단위	T1					T2	비고																																																																																																																																																																																										
				크램셸									유압																																																																																																																																																																																							
				버킷식	회전식																																																																																																																																																																																															
편성 인원	작업반장		인	0.5	0.5	0.5																																																																																																																																																																																														
	일반기계운전사		"	2	1	2																																																																																																																																																																																														
	용접공		"	1	2	—																																																																																																																																																																																														
	계장공		"	—	1	1																																																																																																																																																																																														
	특별인부		"	2	3	—																																																																																																																																																																																														
편성 장비	보통인부		"	2	2	3																																																																																																																																																																																														
	무한레도크레인	50~80TON	대	1	—	1	크램셸버킷조합																																																																																																																																																																																													
	"	120TON	"	—	1	—	유압회전식조합																																																																																																																																																																																													
	크램셸버킷	B=400~1,000mm	"	1	—	—																																																																																																																																																																																														
	유압회전식커터	B=800~1,200mm	"	—	1	—	안정액 생산																																																																																																																																																																																													
	안정액믹서	1.5kW	"	1	1	—																																																																																																																																																																																														
	전기용접기	200A	"	2	1	—																																																																																																																																																																																														
	펌프	100m/m37.30kW	"	2	—	—	안정액 공급																																																																																																																																																																																													
	"	150m/m22.38kW	"	—	3	—	"																																																																																																																																																																																													
	"	150m/m55.95kW	"	—	2	—	"																																																																																																																																																																																													
	발전기	150kW	"	1	—	—																																																																																																																																																																																														
	"	500kW	"	—	1	—																																																																																																																																																																																														
	강재탱크	25m³	기	6	15	—	안정액 저장																																																																																																																																																																																													
	이수분리기	56.70kW	대	—	—	1																																																																																																																																																																																														
	"	74.60kW	"	—	1	—																																																																																																																																																																																														
	공기압축기	10.3m³/min	"	—	1	1	안정액 침전방지																																																																																																																																																																																													
	샌드펌프	100m/m	"	—	—	1																																																																																																																																																																																														
	유압잭	100TON	기	—	—	1																																																																																																																																																																																														
	트레미파이프	200m/m	M	—	—	—																																																																																																																																																																																														
	벤토나이트사일로	35m³	대	—	1	—	벤토나이트저장																																																																																																																																																																																													
—계속—																																																																																																																																																																																																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																					
제5장 기초	편제 수정	3. 작업소요시간 가. 굴착작업시간() $T_1 = M \sum A_i(1 - a) \cdot B_i$ M : 기계 이동, 설치, 검사검측, 정리 등의 고정시간(4h) Ai : 각 지층별 굴착면적(m²) Bi : 각 지층별 굴착시간(h/m²) a : 지층별 여굴 보정치 ○ 각 지층별 굴착시간(Bi) (h/m²) <table><tr><th rowspan="3">지층별</th><th rowspan="3">N치</th><th colspan="5">굴 착 시 간</th></tr><tr><th rowspan="2">크랩셸 버킷식</th><th colspan="3">유 압 회 전 식</th><th rowspan="2"></th></tr><tr><th>T=800mm</th><th>T=1,000mm</th><th>T=1,200mm</th></tr><tr><td>토 사</td><td>N<10</td><td>0.21</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.09</td><td></td></tr><tr><td>모 래</td><td>10≤N<30</td><td>0.33</td><td>0.08</td><td>0.10</td><td>0.11</td><td></td></tr><tr><td>모 래자 갈 층</td><td>30≤N<50</td><td>0.59</td><td>0.13</td><td>0.14</td><td>0.16</td><td></td></tr><tr><td>풍 화 암</td><td>50≤N</td><td>1.56</td><td>0.17</td><td>0.19</td><td>0.22</td><td></td></tr><tr><td>연 암</td><td></td><td>3.33</td><td>0.25</td><td>0.29</td><td>0.33</td><td></td></tr><tr><td>경 암</td><td></td><td>—</td><td>1.00</td><td>1.15</td><td>1.30</td><td></td></tr></table> ○ 지층별 여굴 보정치(a) <table><tr><th colspan="2">지 층 별</th><th>토 사</th><th>모래·자갈층</th><th>풍화암</th></tr><tr><td rowspan="2">변 화 율</td><td>크 랩 셸 버 키 트 식</td><td>0.3</td><td>0.2</td><td>0.1</td></tr><tr><td>유 압 회 전 식</td><td>0.12</td><td>0.15</td><td>0.07</td></tr></table> 나. 벽체조성 소요시간() $T_2 = \{C \text{ 패널당 안정액 수량(m³)}/25(\text{m³/h})\} \cdot EN \cdot L_1 \cdot FL_2 \cdot GX \cdot Va$ T₂ : 벽체조성에 소요되는 시간(h) ○ 계수의 값 <table><tr><th>부 호</th><th>C(h)</th><th>E(h/m)</th><th>F(h/m)</th><th>G(h/개소)</th><th>a(h/m²)</th><th>비고</th></tr><tr><td>시 간</td><td>0.7</td><td>0.03</td><td>0.07</td><td>1.0</td><td>0.04</td><td></td></tr></table> -계 속-	지층별	N치	굴 착 시 간					크랩셸 버킷식	유 압 회 전 식				T=800mm	T=1,000mm	T=1,200mm	토 사	N<10	0.21	0.07	0.08	0.09		모 래	10≤N<30	0.33	0.08	0.10	0.11		모 래자 갈 층	30≤N<50	0.59	0.13	0.14	0.16		풍 화 암	50≤N	1.56	0.17	0.19	0.22		연 암		3.33	0.25	0.29	0.33		경 암		—	1.00	1.15	1.30		지 층 별		토 사	모래·자갈층	풍화암	변 화 율	크 랩 셸 버 키 트 식	0.3	0.2	0.1	유 압 회 전 식	0.12	0.15	0.07	부 호	C(h)	E(h/m)	F(h/m)	G(h/개소)	a(h/m²)	비고	시 간	0.7	0.03	0.07	1.0	0.04		-현행과 동일-	토목/건축
		지층별			N치	굴 착 시 간																																																																																			
						크랩셸 버킷식	유 압 회 전 식																																																																																		
			T=800mm	T=1,000mm			T=1,200mm																																																																																		
		토 사	N<10	0.21	0.07	0.08	0.09																																																																																		
		모 래	10≤N<30	0.33	0.08	0.10	0.11																																																																																		
		모 래자 갈 층	30≤N<50	0.59	0.13	0.14	0.16																																																																																		
		풍 화 암	50≤N	1.56	0.17	0.19	0.22																																																																																		
		연 암		3.33	0.25	0.29	0.33																																																																																		
		경 암		—	1.00	1.15	1.30																																																																																		
지 층 별		토 사	모래·자갈층	풍화암																																																																																					
변 화 율	크 랩 셸 버 키 트 식	0.3	0.2	0.1																																																																																					
	유 압 회 전 식	0.12	0.15	0.07																																																																																					
부 호	C(h)	E(h/m)	F(h/m)	G(h/개소)	a(h/m²)	비고																																																																																			
시 간	0.7	0.03	0.07	1.0	0.04																																																																																				

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	편제 수정	○ C 패널당 안정액 수량(m^3)/25(m^3/h) C : 파이프설치, 인발시간(h) 25(m^3/h) : 슬라임 처리속도 ○ ENL1 E : 트레미관 1m당 설치시간(h) N : 트레미관 설치 개소수(개소) L1 : 굴착깊이(m) ○ FL2F : 철근망 1m당 설치시간(h) L2 : 철근망길이(m) ○ GX G : 철근망 이음 1개소당 소요시간(h) X : 철근망 이음개소수(개소) ○ Va V : 콘크리트 타설량(할증포함m^3) a : 콘크리트 1m^3당 타설시간(h) [설계요령] • C 패널당 안정액 수량(m^3)/25(m^3/h)의 계산 0.7(h) V(1+a)(m^3)/25(m^3/h) • ENL11의 계산 ENL1 = 0.03(h/m) 트레미관설치개소수(개소) 굴착깊이(m) • FL2의 계산 FL2 = 0.07(h/m) 철근망길이(m) • GX의 계산 GX=1.0(h/개소) 철근망 이음개소수(개소) • V의 계산 V = 할증을 고려한 패널당 콘크리트 타설량(m^3) 0.04(h/m^3) • 안정액 수량계산(V) V = V : 총 안정액 소요량 X : 총 굴착토량 {설계굴착량 (1+a)} : 회수율(0.55~0.85) : 소모율(0.10~0.30) Y : 패널수 패널 안정액 수량은 로 한다. -계속-	-현행과 동일-	토목/건축

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	편제 수정	[주] ① 철근망 제작에 따른 자재 및 인력품은 별도 계상한다. ② 폐액 및 이토(Slime)를 폐기물 관리법 등의 규정에 따라 처리하기 위하여 추가로 소요되는 비용은 별도 계상한다. ③ 연속벽의 두부정리 및 돌출부 깨기는 별도 계상한다. ④ 안내벽 설치비는 별도 계상한다. ⑤ 패널길이는 5~6m를 기준한 것이다.	-현행과 동일-	토목/건축

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	신설	- 신 설 -	5-7-1 말뚝박기용 천공 1.적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 말뚝구경 <u>500mm이하의 말뚝박기용 천공을 기준</u>한 것이다. ② 본 품은 장비조립 및 해체, 천공, 파일근입, 마무리 및 뒷정리 작업을 포함하며 품의 적용범위는 다음과 같다. 말뚝박기용 천공 <pre> graph TD A[장비반입 및 조립] --> B[시공위치 이동 및 준비] B -- "● 위치잡기/천공기 이동" --> C[천 공] C --> D[파 일 근 입] D --> E[마무리 및 장비이동] E --> F[장비해체 및 반출] E -- 반 복 --> B </pre>	토목/건축

항목	구분	현행	개정결과	비고																																
제5장 기초	신설	- 신 설 -	2. 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="3">인력</td><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>용접공</td><td></td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>장비</td><td>크레인</td><td>25ton</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">소요일수</td><td>조립</td><td></td><td>일</td><td>1</td></tr><tr><td>해체</td><td></td><td>〃</td><td>0.5</td></tr></table> [주] 본 품은 크레인으로 천공 장비를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 조립·해체가 반복되는 경우 추가 계상한다.	구분		규격	단위	수량	인력	특별인부		인	1	보통인부		〃	1	용접공		〃	1	장비	크레인	25ton	대	1	소요일수	조립		일	1	해체		〃	0.5	토목/건축
	구분		규격	단위	수량																															
인력	특별인부		인	1																																
	보통인부		〃	1																																
	용접공		〃	1																																
장비	크레인	25ton	대	1																																
소요일수	조립		일	1																																
	해체		〃	0.5																																
	보완	5-7 말뚝박기용 천공 (m당) <table><tr><th>구분 \ 종별</th><th>토사</th><th>풍화암</th><th>연암</th></tr><tr><td>비트 (개)</td><td>0.0067</td><td>0.0109</td><td>0.0492</td></tr><tr><td>보링공 (인)</td><td>0.055</td><td>0.256</td><td>0.301</td></tr><tr><td>특별인부 (인)</td><td>0.055</td><td>0.256</td><td>0.301</td></tr><tr><td>보통인부 (인)</td><td>0.11</td><td>0.512</td><td>0.602</td></tr></table> [주] ① 천공은 말뚝근입용으로 40㎝(16")를 기준하였다. ② 기계경비는 별도 계상하고 급수비 기타는 인력품의 15%로 한다. ③ 잡재료는 인력품의 5%로 계상한다. ④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 비트 규격은 3-WING BIT를 기준하였다.	구분 \ 종별	토사	풍화암	연암	비트 (개)	0.0067	0.0109	0.0492	보링공 (인)	0.055	0.256	0.301	특별인부 (인)	0.055	0.256	0.301	보통인부 (인)	0.11	0.512	0.602	3. 인력편성 (인/일) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>보링공</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr></table> -계 속-	구분	단위	수량	보링공	인	1	특별인부	〃	1	보통인부	〃	1	토목/건축
구분 \ 종별	토사	풍화암	연암																																	
비트 (개)	0.0067	0.0109	0.0492																																	
보링공 (인)	0.055	0.256	0.301																																	
특별인부 (인)	0.055	0.256	0.301																																	
보통인부 (인)	0.11	0.512	0.602																																	
구분	단위	수량																																		
보링공	인	1																																		
특별인부	〃	1																																		
보통인부	〃	1																																		

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																		
제5장 기초	신설	- 신 설 -	4. 장비편성 <table><tr><th colspan="2">명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td colspan="2">파일천공전용장비</td><td>40~100톤</td><td>대</td><td>1</td><td>리더 포함</td></tr><tr><td rowspan="2">오거</td><td>스크류</td><td>59.68~111.90kW</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>케이싱</td><td>59.68~111.90kW</td><td>〃</td><td>1</td><td>케이싱 사용시</td></tr><tr><td colspan="2">발전기</td><td>450kW</td><td>〃</td><td>1</td><td>오거 구동용</td></tr><tr><td colspan="2">공기압축기</td><td>10.3㎥/min</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">굴삭기</td><td>0.18~0.2㎥</td><td>〃</td><td>1</td><td>배토처리</td></tr><tr><td colspan="2">크레인</td><td>25ton</td><td>〃</td><td>1</td><td>파일근입/이동</td></tr></table> [주] ① 해머비트에 의한 천공 시 공기압축기 25.5㎥/min을 적용한다. ② 부속장비(용접장비 등)의 경비 및 소모자재(용접봉, 오거스크류, 케이싱 등) 손료는 ‘3. 인력편성’ 노무비에 다음 요율을 계상한다. <table><tr><th>구분</th><th>케이싱 미사용시</th><th>케이싱 사용시</th></tr><tr><td>요율(%)</td><td>8</td><td>9</td></tr></table> ③ 해머비트 손료는 별도 계상한다. ④ 전용장비 규격의 기준은 다음과 같다. <table><tr><th>말뚝직경 (mm)</th><th>천공길이 (m)</th><th>전용장비 (ton)</th><th>오거 (kW)</th></tr><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></table> ※ 현장작업조건 및 천공길이를 고려하여 장비규격 및 조합을 변경할 수 있다	명칭		규격	단위	수량	비고	파일천공전용장비		40~100톤	대	1	리더 포함	오거	스크류	59.68~111.90kW	〃	1		케이싱	59.68~111.90kW	〃	1	케이싱 사용시	발전기		450kW	〃	1	오거 구동용	공기압축기		10.3㎥/min	〃	1		굴삭기		0.18~0.2㎥	〃	1	배토처리	크레인		25ton	〃	1	파일근입/이동	구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시	요율(%)	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	토목/건축
	명칭		규격	단위	수량	비고																																																																
파일천공전용장비		40~100톤	대	1	리더 포함																																																																	
오거	스크류	59.68~111.90kW	〃	1																																																																		
	케이싱	59.68~111.90kW	〃	1	케이싱 사용시																																																																	
발전기		450kW	〃	1	오거 구동용																																																																	
공기압축기		10.3㎥/min	〃	1																																																																		
굴삭기		0.18~0.2㎥	〃	1	배토처리																																																																	
크레인		25ton	〃	1	파일근입/이동																																																																	
구분	케이싱 미사용시	케이싱 사용시																																																																				
요율(%)	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																																																																			
	신설	- 신 설 -	5. 작업소요시간 T (작업시간) : (T₁+T₂+T₃)/f T₁(준비시간) : 3 min (천공위치 확인, 천공준비) T₂(천공시간) : ∑(L₁×t₁) L₁ : 지층별 천공연장 t₁ : 지층별 천공시간(m당) -계 속-	토목/건축																																																																		

항목	구분	현	행	개정결과	비고																																																																																																																																																															
				(min/m) <table><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><tr><td rowspan="2">오거비트</td><td>500미만</td><td>0.74</td><td>0.96</td><td>4.08</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>500~600</td><td>0.91</td><td>1.18</td><td>4.99</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="2">해머비트</td><td>500미만</td><td>—</td><td>—</td><td>3.66</td><td>8.56</td><td>11.93</td></tr><tr><td>500~600</td><td>—</td><td>—</td><td>4.48</td><td>10.48</td><td>14.61</td></tr></table> T₃(말뚝근입시간) : 2min f(작업계수) : 0.8	구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암	연암	경암	점질토	사질토	오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	—	—	500~600	0.91	1.18	4.99	—	—	해머비트	500미만	—	—	3.66	8.56	11.93	500~600	—	—	4.48	10.48	14.61																																																																																																																													
구분	말뚝직경 (mm)	토사		풍화암			연암	경암																																																																																																																																																												
		점질토	사질토																																																																																																																																																																	
오거비트	500미만	0.74	0.96	4.08	—	—																																																																																																																																																														
	500~600	0.91	1.18	4.99	—	—																																																																																																																																																														
해머비트	500미만	—	—	3.66	8.56	11.93																																																																																																																																																														
	500~600	—	—	4.48	10.48	14.61																																																																																																																																																														
제5장 기초	보완	5-8 말뚝두부정리 5-8-1 강관말뚝 두부정리	(1분당) <table><tr><th>구</th><th>분</th><th>단위</th><th>φ400</th><th>φ500</th><th>φ600</th><th>φ700</th><th>φ800</th><th>φ900</th><th>φ1,000</th><th>비고</th></tr><tr><td>용</td><td>접</td><td>공</td><td>인</td><td>0.29</td><td>0.36</td><td>0.44</td><td>0.51</td><td>0.59</td><td>0.66</td><td>0.73</td></tr><tr><td>보</td><td>통</td><td>인</td><td>부</td><td>〃</td><td>0.17</td><td>0.21</td><td>0.25</td><td>0.29</td><td>0.34</td><td>0.38</td></tr><tr><td>산</td><td></td><td></td><td>소</td><td>L</td><td>95</td><td>113</td><td>138</td><td>185</td><td>220</td><td>287</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>LPG</td><td>kg</td><td>0.1</td><td>0.13</td><td>0.15</td><td>0.18</td><td>0.21</td></tr><tr><td>기</td><td>구</td><td>손</td><td>료</td><td>식</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본품은 강관말뚝 항타 완료후 설계 높이에 맞게 자르는 품이며 말뚝두부보강에 필요한 품은 별도 계상한다. ② 공구손료는 재료비의 5%로 계상한다. ③ 용접시 아세틸렌을 사용할 경우에는 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>mm</th><th>mm</th><th>mm</th><th>mm</th><th>mm</th><th>mm</th><th>mm</th><th>비고</th></tr><tr><td>아세틸렌</td><td>L</td><td>0.22</td><td>0.28</td><td>0.33</td><td>0.39</td><td>0.45</td><td>0.50</td><td>0.56</td><td></td></tr></table>	구	분	단위	φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	φ900	φ1,000	비고	용	접	공	인	0.29	0.36	0.44	0.51	0.59	0.66	0.73	보	통	인	부	〃	0.17	0.21	0.25	0.29	0.34	0.38	산			소	L	95	113	138	185	220	287					LPG	kg	0.1	0.13	0.15	0.18	0.21	기	구	손	료	식	1	1	1	1	1	1	구분	단위	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	비고	아세틸렌	L	0.22	0.28	0.33	0.39	0.45	0.50	0.56		5-5-2 말뚝두부정리 1. 강관말뚝	(본당) <table><tr><th>구</th><th>분</th><th>규격</th><th>단위</th><th colspan="5">수량</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th>φ400</th><th>φ500</th><th>φ600</th><th>φ700</th><th>φ800</th></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>용접공</td><td></td><td>인</td><td>0.038</td><td>0.047</td><td>0.058</td><td>0.067</td><td>0.077</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>〃</td><td>0.038</td><td>0.047</td><td>0.058</td><td>0.067</td><td>0.077</td></tr><tr><td>장비</td><td>굴삭기</td><td>0.2m³</td><td>hr</td><td>0.046</td><td>0.052</td><td>0.070</td><td>0.082</td><td>0.094</td></tr></table> [주] ① 본 품은 강관말뚝 조성 완료 후 자동절단기(산소+LPG)를 사용하여 설계 높이에 맞게 말뚝두부를 절단하는 기준이며, 말뚝머리 보강에 필요한 품은 별도 계상한다. ② 본 품은 작업준비, 강관말뚝 절단, 작업정리 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(자동절단기 등)의 기계경비는 인력 품의 4%를 계상한다. ④ 자재소모량은 다음 기준을 적용한다. <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th colspan="5">수량</th></tr><tr><th></th><th></th><th>φ400</th><th>φ500</th><th>φ600</th><th>φ700</th><th>φ800</th></tr><tr><td>산소</td><td>L</td><td>95</td><td>113</td><td>138</td><td>185</td><td>220</td></tr><tr><td>LPG</td><td>kg</td><td>0.1</td><td>0.13</td><td>0.15</td><td>0.18</td><td>0.21</td></tr></table>	구	분	규격	단위	수량									φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	인력	용접공		인	0.038	0.047	0.058	0.067	0.077	보통인부		〃	0.038	0.047	0.058	0.067	0.077	장비	굴삭기	0.2m³	hr	0.046	0.052	0.070	0.082	0.094	구분	단위	수량							φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	산소	L	95	113	138	185	220	LPG	kg	0.1	0.13	0.15	0.18	0.21	토목/건축
구	분	단위	φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	φ900	φ1,000	비고																																																																																																																																																										
용	접	공	인	0.29	0.36	0.44	0.51	0.59	0.66	0.73																																																																																																																																																										
보	통	인	부	〃	0.17	0.21	0.25	0.29	0.34	0.38																																																																																																																																																										
산			소	L	95	113	138	185	220	287																																																																																																																																																										
				LPG	kg	0.1	0.13	0.15	0.18	0.21																																																																																																																																																										
기	구	손	료	식	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																										
구분	단위	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	비고																																																																																																																																																											
아세틸렌	L	0.22	0.28	0.33	0.39	0.45	0.50	0.56																																																																																																																																																												
구	분	규격	단위	수량																																																																																																																																																																
				φ400	φ500	φ600	φ700	φ800																																																																																																																																																												
인력	용접공		인	0.038	0.047	0.058	0.067	0.077																																																																																																																																																												
	보통인부		〃	0.038	0.047	0.058	0.067	0.077																																																																																																																																																												
장비	굴삭기	0.2m³	hr	0.046	0.052	0.070	0.082	0.094																																																																																																																																																												
구분	단위	수량																																																																																																																																																																		
		φ400	φ500	φ600	φ700	φ800																																																																																																																																																														
산소	L	95	113	138	185	220																																																																																																																																																														
LPG	kg	0.1	0.13	0.15	0.18	0.21																																																																																																																																																														

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																															
제5장 기초	보완	5-8-2 콘크리트말뚝 두부정리	5-5-2 말뚝두부정리	토목/건축																																																																																															
		(본당)	2. 콘크리트말뚝		(본당)																																																																																														
		<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>300 mm</th><th>350 mm</th><th>400 mm</th><th>450 mm</th><th>500 mm</th></tr><tr><td>그라인더날</td><td>18cm</td><td>개</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>0.005</td><td>0.005</td></tr><tr><td>파일캡</td><td>PVC</td><td>개</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>철선</td><td>#8</td><td>KG</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td></tr><tr><td>할석공</td><td></td><td>인</td><td>0.017</td><td>0.025</td><td>0.032</td><td>0.043</td><td>0.051</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.012</td><td>0.016</td><td>0.02</td><td>0.024</td><td>0.029</td></tr><tr><td>굴삭기</td><td>0.2m³</td><td>시간</td><td>0.006</td><td>0.008</td><td>0.01</td><td>0.012</td><td>0.014</td></tr></table>	구분		규격	단위	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm	그라인더날	18cm	개	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	파일캡	PVC	개	1	1	1	1	1	철선	#8	KG	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	할석공		인	0.017	0.025	0.032	0.043	0.051	보통인부		인	0.012	0.016	0.02	0.024	0.029	굴삭기	0.2m³	시간	0.006	0.008	0.01	0.012	0.014	<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th colspan="5">수량</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>φ400</th><th>φ500</th><th>φ600</th><th>φ700</th><th>φ800</th></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>할석공</td><td>인</td><td>0.039</td><td>0.054</td><td>0.063</td><td>0.071</td><td>0.080</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>"</td><td>0.039</td><td>0.054</td><td>0.063</td><td>0.071</td><td>0.080</td></tr><tr><td>장비</td><td>굴삭기</td><td>0.2m³ hr</td><td>0.063</td><td>0.089</td><td>0.102</td><td>0.114</td><td>0.127</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량								φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	인력	할석공	인	0.039	0.054	0.063	0.071	0.080	보통인부	"	0.039	0.054	0.063	0.071	0.080	장비	굴삭기	0.2m³ hr	0.063	0.089	0.102	0.114	0.127
		구분	규격		단위	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm																																																																																									
		그라인더날	18cm		개	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005																																																																																									
		파일캡	PVC		개	1	1	1	1	1																																																																																									
		철선	#8		KG	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007																																																																																									
		할석공			인	0.017	0.025	0.032	0.043	0.051																																																																																									
		보통인부			인	0.012	0.016	0.02	0.024	0.029																																																																																									
		굴삭기	0.2m³		시간	0.006	0.008	0.01	0.012	0.014																																																																																									
구분	규격	단위	수량																																																																																																
			φ400	φ500	φ600	φ700	φ800																																																																																												
인력	할석공	인	0.039	0.054	0.063	0.071	0.080																																																																																												
	보통인부	"	0.039	0.054	0.063	0.071	0.080																																																																																												
장비	굴삭기	0.2m³ hr	0.063	0.089	0.102	0.114	0.127																																																																																												
[주] ① 본품은 콘크리트파일 향타 완료후 설계높이에 맞게 자르는 품이며, 말뚝머리 보강에 필요한 품은 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 콘크리트파일 조성 완료 후 그라인더를 사용하여 설계 높이에 맞게 자르는 기준이며, 말뚝머리 보강에 필요한 품은 별도 계상한다.																																																																																																
② 본 품은 그라인더를 사용하여 절단할 때의 품이며, 압쇄기 등의 기계조합 시는 별도 계상한다.			② 본 품은 작업준비, 콘크리트말뚝 절단, 작업정리 및 마무리 작업이 포함된 것이며, 절단된 말뚝두부의 파쇄는 제외되어 있다.																																																																																																
			③ 공구손료 및 경장비(그라인더 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다.																																																																																																
			④ 자재소모량은 다음 기준을 적용한다.																																																																																																
			<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th colspan="5">수량</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>φ400</th><th>φ500</th><th>φ600</th><th>φ700</th><th>φ800</th></tr><tr><td>그라인더날</td><td>18cm</td><td>개</td><td>0.004</td><td>0.005</td><td>0.006</td><td>0.007</td><td>0.008</td></tr><tr><td>파일캡</td><td>PVC</td><td>개</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>철선</td><td>#8</td><td>KG</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.007</td></tr></table>			구분	규격	단위	수량								φ400	φ500	φ600	φ700	φ800	그라인더날	18cm	개	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	파일캡	PVC	개	1	1	1	1	1	철선	#8	KG	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007																																																						
구분	규격	단위	수량																																																																																																
			φ400	φ500	φ600	φ700	φ800																																																																																												
그라인더날	18cm	개	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008																																																																																												
파일캡	PVC	개	1	1	1	1	1																																																																																												
철선	#8	KG	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007																																																																																												

항목	구분	현행	개정결과	비고											
제5장 기초	보완	5-9 매입말뚝공법(S.I.P) ○ 본 품은 스크류 오거에 의한 강관 및 기성콘크리트 말뚝의 시공에 적용한다.	5-5 기성말뚝 5-5-1 기성말뚝 기초 1. 적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 다음 규격의 기성말뚝 천공 및 말뚝조성 작업에 적용한다.	토목/건축											
		<table><tr><th>말뚝종류</th><th>말뚝직경(mm)</th><th>비고</th></tr><tr><td>강관말뚝</td><td>400~600</td><td>스크류 오거 사용</td></tr><tr><td>기성콘크리트말뚝</td><td>300~600</td><td>"</td></tr></table>	말뚝종류		말뚝직경(mm)	비고	강관말뚝	400~600	스크류 오거 사용	기성콘크리트말뚝	300~600	"	<table><tr><th>말뚝종류</th><th>말뚝직경(mm)</th></tr><tr><td>강관말뚝</td><td rowspan="2">400~800</td></tr><tr><td>기성콘크리트말뚝</td></tr></table> ② 본 품은 장비조립 및 해체, 천공, 말뚝조성 작업이 포함된 것이며, 적용범위는 다음과 같다.	말뚝종류	말뚝직경(mm)
말뚝종류	말뚝직경(mm)	비고													
강관말뚝	400~600	스크류 오거 사용													
기성콘크리트말뚝	300~600	"													
말뚝종류	말뚝직경(mm)														
강관말뚝	400~800														
기성콘크리트말뚝															

장비조립

반입 및 장비조립

천공 준비

천공

케이스 사용여부
오거/해머비트 사용여부

말뚝이음 : 용접

말뚝관입

세비스크레인 사용여부

케이스 제거
케이스 사용시 (지하수)

항타

그라우팅

마무리 및 정지

반출

장비해체

장비해체 및 반출

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																											
제5장 기초	보완	1. 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="3">편성인원</td><td>기계설비공인</td><td>인</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>비계공</td><td>〃</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소요일수</td><td>조립</td><td>일</td><td>1.5</td><td></td></tr><tr><td>해체</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr></table> [주] 장비조립 및 해체 시 필요한 장비는 별도 계상한다.	구분	명칭	단위	수량	비고	편성인원	기계설비공인	인	1		비계공	〃	2		용접공	〃	1		소요일수	조립	일	1.5		해체	〃	1		2. 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="3">인력</td><td>기계설비공</td><td></td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>〃</td><td>2</td></tr><tr><td>용접공</td><td></td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>장비</td><td>크레인</td><td>25ton</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">소요일수</td><td>조립</td><td></td><td>일</td><td>2</td></tr><tr><td>해체</td><td></td><td>〃</td><td>1</td></tr></table> [주] 본 품은 크레인으로 장비(파일천공전용장비 및 그라우팅 시스템)를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 조립·해체가 반복되는 경우 추가 계상한다.	구분		규격	단위	수량	인력	기계설비공		인	1	특별인부		〃	2	용접공		〃	1	장비	크레인	25ton	대	1	소요일수	조립		일	2	해체		〃	1	토목/건축
	구분	명칭	단위	수량	비고																																																										
편성인원	기계설비공인	인	1																																																												
	비계공	〃	2																																																												
	용접공	〃	1																																																												
소요일수	조립	일	1.5																																																												
	해체	〃	1																																																												
구분		규격	단위	수량																																																											
인력	기계설비공		인	1																																																											
	특별인부		〃	2																																																											
	용접공		〃	1																																																											
장비	크레인	25ton	대	1																																																											
소요일수	조립		일	2																																																											
	해체		〃	1																																																											
보완	2. 작업편성 인원 (인/일) <table><tr><th>직종</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>작업반장</td><td>인</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>비계공</td><td>〃</td><td>1.2</td><td></td></tr><tr><td>기계설비공</td><td>〃</td><td>1.2</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>1.2</td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td>〃</td><td>1.6</td><td></td></tr></table> * 용접공은 이음말뚝의 경우이며, 강관말뚝 직경 800mm 이상의 이음말뚝 시공시 용접공을 2명으로 함. -계 속-	직종	단위	수량	비고	작업반장	인	1		비계공	〃	1.2		기계설비공	〃	1.2		보통인부	〃	1.2		용접공	〃	1.6		3. 말뚝조성 가. 인력편성 (인/일) <table><tr><th colspan="2">직종</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="4">보링공</td><td>기계설비공</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>2</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">용접공</td><td>말뚝이음 필요</td><td>〃</td><td>1.5</td></tr><tr><td>말뚝이음 불필요</td><td>〃</td><td>0.5</td></tr></table> -계 속-	직종		단위	수량	보링공	기계설비공	인	1	특별인부	〃	1	보통인부	〃	2	보통인부	〃	1	용접공	말뚝이음 필요	〃	1.5	말뚝이음 불필요	〃	0.5	토목/건축												
직종	단위	수량	비고																																																												
작업반장	인	1																																																													
비계공	〃	1.2																																																													
기계설비공	〃	1.2																																																													
보통인부	〃	1.2																																																													
용접공	〃	1.6																																																													
직종		단위	수량																																																												
보링공	기계설비공	인	1																																																												
	특별인부	〃	1																																																												
	보통인부	〃	2																																																												
	보통인부	〃	1																																																												
용접공	말뚝이음 필요	〃	1.5																																																												
	말뚝이음 불필요	〃	0.5																																																												

항목	구분	현행						개정결과						비고																																																																																																																																																	
제5장 기초	보완	3. 편성장비						나. 장비편성						토목/건축																																																																																																																																																	
		<table><tr><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>작업시간</th><th>비고</th></tr><tr><td>무한궤도크레인</td><td>50~80톤</td><td>대</td><td>1</td><td>TC</td><td rowspan="10">용접용 믹서플랜트 구동용 오거 구동용 모르타르주입 모르타르생산 시멘트 저장용 파일운반 배토처리 파일근입용</td></tr><tr><td>오거</td><td>59.7~149.2kW</td><td>"</td><td>1</td><td>TE</td></tr><tr><td>유압해머</td><td>5톤</td><td>"</td><td>1</td><td>TB</td></tr><tr><td>리더(회전형)</td><td>31~36m</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>발전기</td><td>100kW</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>"</td><td>75~150kW</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>"</td><td>450kW</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>공기압축기</td><td>21m³/min</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>믹서</td><td>1m³</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>플랜트사일로</td><td>30~50톤</td><td>"</td><td>1</td><td>TC</td></tr><tr><td>지게차</td><td>5톤</td><td>"</td><td>1</td><td>0.2TC</td></tr><tr><td>굴삭기</td><td>0.2m³</td><td>"</td><td>1</td><td>0.4TC</td></tr><tr><td>크레인</td><td>50톤</td><td>"</td><td>1</td><td>0.3TC</td></tr></table>	명칭	규격	단위	수량	작업시간	비고	무한궤도크레인	50~80톤	대	1	TC		용접용 믹서플랜트 구동용 오거 구동용 모르타르주입 모르타르생산 시멘트 저장용 파일운반 배토처리 파일근입용	오거	59.7~149.2kW	"	1	TE	유압해머	5톤	"	1	TB	리더(회전형)	31~36m	"	1	TC	발전기	100kW	"	1	TC	"	75~150kW	"	1	TC	"	450kW	"	1	TC	공기압축기	21m³/min	"	1	TC	믹서	1m³	"	1	TC	플랜트사일로	30~50톤	"	1	TC	지게차	5톤	"	1	0.2TC	굴삭기	0.2m³	"	1	0.4TC	크레인	50톤	"	1	0.3TC	<table><tr><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>작업시간</th><th>비고</th></tr><tr><td colspan="6">파일천공전용장비 40~135톤 대 1 T 리더 포함</td></tr><tr><td rowspan="2">오거</td><td>스크류</td><td>59.68~149.2kW</td><td>"</td><td>1</td><td>T</td><td rowspan="2">케이싱 사용시</td></tr><tr><td>케이싱</td><td>59.68~149.2kW</td><td>대</td><td>1</td><td>T</td></tr><tr><td colspan="2">발전기</td><td>450kW</td><td>"</td><td>1</td><td>T</td><td>오거 구동용</td></tr><tr><td colspan="2">발전기</td><td>100kW</td><td>"</td><td>1</td><td>T</td><td>믹서플랜트 구동용</td></tr><tr><td colspan="2">발전기</td><td>50kW</td><td>"</td><td>1</td><td>T</td><td>용접용</td></tr><tr><td rowspan="2">공기압축기</td><td>오거비트</td><td>21m³/min</td><td>"</td><td>1</td><td>T</td><td rowspan="2">천공조건에 의해 용량결정</td></tr><tr><td>해머비트</td><td>25.5m³/min</td><td>"</td><td>1~2</td><td>T</td></tr><tr><td colspan="2">지게차</td><td>5ton</td><td>"</td><td>1</td><td>0.2T</td><td>파일운반</td></tr><tr><td colspan="2">굴삭기</td><td>0.18~0.2m³</td><td>"</td><td>1</td><td>0.4T</td><td>배토처리</td></tr><tr><td colspan="2">크레인</td><td>50톤</td><td>"</td><td>1</td><td>0.3T</td><td>말뚝근입/운반</td></tr></table>						명칭	규격	단위	수량	작업시간	비고	파일천공전용장비 40~135톤 대 1 T 리더 포함						오거	스크류	59.68~149.2kW	"	1	T	케이싱 사용시	케이싱	59.68~149.2kW	대	1	T	발전기		450kW	"	1	T	오거 구동용	발전기		100kW	"	1	T	믹서플랜트 구동용	발전기		50kW	"	1	T	용접용	공기압축기	오거비트	21m³/min	"	1	T	천공조건에 의해 용량결정	해머비트	25.5m³/min	"	1~2	T	지게차		5ton	"	1	0.2T	파일운반	굴삭기		0.18~0.2m³	"	1	0.4T	배토처리	크레인		50톤	"	1	0.3T	말뚝근입/운반
		명칭	규격	단위	수량	작업시간	비고																																																																																																																																																								
		무한궤도크레인	50~80톤	대	1	TC	용접용 믹서플랜트 구동용 오거 구동용 모르타르주입 모르타르생산 시멘트 저장용 파일운반 배토처리 파일근입용																																																																																																																																																								
		오거	59.7~149.2kW	"	1	TE																																																																																																																																																									
		유압해머	5톤	"	1	TB																																																																																																																																																									
		리더(회전형)	31~36m	"	1	TC																																																																																																																																																									
		발전기	100kW	"	1	TC																																																																																																																																																									
		"	75~150kW	"	1	TC																																																																																																																																																									
		"	450kW	"	1	TC																																																																																																																																																									
		공기압축기	21m³/min	"	1	TC																																																																																																																																																									
		믹서	1m³	"	1	TC																																																																																																																																																									
		플랜트사일로	30~50톤	"	1	TC																																																																																																																																																									
		지게차	5톤	"	1	0.2TC																																																																																																																																																									
		굴삭기	0.2m³	"	1	0.4TC																																																																																																																																																									
		크레인	50톤	"	1	0.3TC																																																																																																																																																									
		명칭	규격	단위	수량	작업시간	비고																																																																																																																																																								
		파일천공전용장비 40~135톤 대 1 T 리더 포함																																																																																																																																																													
		오거	스크류	59.68~149.2kW	"	1	T	케이싱 사용시																																																																																																																																																							
			케이싱	59.68~149.2kW	대	1	T																																																																																																																																																								
		발전기		450kW	"	1	T	오거 구동용																																																																																																																																																							
		발전기		100kW	"	1	T	믹서플랜트 구동용																																																																																																																																																							
		발전기		50kW	"	1	T	용접용																																																																																																																																																							
		공기압축기	오거비트	21m³/min	"	1	T	천공조건에 의해 용량결정																																																																																																																																																							
			해머비트	25.5m³/min	"	1~2	T																																																																																																																																																								
		지게차		5ton	"	1	0.2T	파일운반																																																																																																																																																							
		굴삭기		0.18~0.2m³	"	1	0.4T	배토처리																																																																																																																																																							
크레인		50톤	"	1	0.3T	말뚝근입/운반																																																																																																																																																									
○ 기종의 선정																																																																																																																																																															
말뚝의 직경, 천공길이 및 크레인과의 조합에 따른 오거의 선정은 다음을 표준으로 한다.																																																																																																																																																															
<table><tr><th>말뚝직경(mm)</th><th>천공길이(m)</th><th>크레인(톤)</th><th>오거(kW)</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="2">350~400</td><td>20미만</td><td>50</td><td>59.68~89.52</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>20이상</td><td>60</td><td>89.52~111.90</td></tr><tr><td rowspan="2">400~600</td><td>20미만</td><td>60</td><td>111.90</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>20이상</td><td>70</td><td>111.90</td></tr><tr><td rowspan="2">600 이상</td><td></td><td rowspan="2">80이상</td><td rowspan="2">149.20</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td></td></tr></table>												말뚝직경(mm)	천공길이(m)	크레인(톤)	오거(kW)	비고	350~400	20미만	50	59.68~89.52		20이상	60	89.52~111.90	400~600	20미만	60	111.90		20이상	70	111.90	600 이상		80이상	149.20																																																																																																																											
말뚝직경(mm)	천공길이(m)	크레인(톤)	오거(kW)	비고																																																																																																																																																											
350~400	20미만	50	59.68~89.52																																																																																																																																																												
	20이상	60	89.52~111.90																																																																																																																																																												
400~600	20미만	60	111.90																																																																																																																																																												
	20이상	70	111.90																																																																																																																																																												
600 이상		80이상	149.20																																																																																																																																																												
[주] ① 부속장비(그라우팅 장비, 용접장비, 드롭해머 등)의 경비는 ‘가. 인력편성’ 노무비에 다음 요율을 계상한다.																																																																																																																																																															
<table><tr><th>구분</th><th>단말뚝</th><th>이음말뚝</th></tr><tr><td>요율(%)</td><td>16</td><td>13</td></tr></table>												구분	단말뚝	이음말뚝	요율(%)	16	13																																																																																																																																														
구분	단말뚝	이음말뚝																																																																																																																																																													
요율(%)	16	13																																																																																																																																																													
② 소모자재(용접봉, 오거스크류, 오거헤드, 케이싱 등) 등의 손료는 ‘가. 인력편성’ 노무비에 다음 요율을 계상한다.																																																																																																																																																															
<table><tr><th>구분</th><th>단말뚝(%)</th><th>이음말뚝(%)</th></tr><tr><td>케이싱 사용시</td><td>28</td><td>30</td></tr><tr><td>케이싱 미 사용시</td><td>22</td><td>25</td></tr></table>												구분	단말뚝(%)	이음말뚝(%)	케이싱 사용시	28	30	케이싱 미 사용시	22	25																																																																																																																																											
구분	단말뚝(%)	이음말뚝(%)																																																																																																																																																													
케이싱 사용시	28	30																																																																																																																																																													
케이싱 미 사용시	22	25																																																																																																																																																													
※ 해머비트의 손료는 별도 계상한다.																																																																																																																																																															
③ 기종의 선정 기준을 적용한다.																																																																																																																																																															
<table><tr><th>말뚝직경(mm)</th><th>천공길이(m)</th><th>파일천공 전용장비(ton)</th><th>오거(kw)</th></tr><tr><td rowspan="2">500미만</td><td>20미만</td><td rowspan="2">100이하</td><td>59.68~89.52</td></tr><tr><td>20이상</td><td>89.52~111.90</td></tr><tr><td rowspan="2">500~600미만</td><td>20미만</td><td>100이하</td><td>89.52~111.90</td></tr><tr><td>20이상</td><td>100~135이하</td><td>111.9</td></tr><tr><td>600 이상</td><td>—</td><td>120~135이하</td><td>111.9~149.2</td></tr></table>												말뚝직경(mm)	천공길이(m)	파일천공 전용장비(ton)	오거(kw)	500미만	20미만	100이하	59.68~89.52	20이상	89.52~111.90	500~600미만	20미만	100이하	89.52~111.90	20이상	100~135이하	111.9	600 이상	—	120~135이하	111.9~149.2																																																																																																																															
말뚝직경(mm)	천공길이(m)	파일천공 전용장비(ton)	오거(kw)																																																																																																																																																												
500미만	20미만	100이하	59.68~89.52																																																																																																																																																												
	20이상		89.52~111.90																																																																																																																																																												
500~600미만	20미만	100이하	89.52~111.90																																																																																																																																																												
	20이상	100~135이하	111.9																																																																																																																																																												
600 이상	—	120~135이하	111.9~149.2																																																																																																																																																												
※ 현장작업조건을 고려하여 장비조합을 변경할 수 있다.																																																																																																																																																															

항목	구분	현	행	개정결과	비고																																																																																		
제5장 기초		[주] ① 현장작업조건 및 말뚝의 종류·중량 등을 고려하여 장비 조합을 변경할 수 있다. ② 전용장비의 규격은 최대운전하중을 기준으로 한 것이다.																																																																																					
	보완	4. 작업능력 산정 TC=TE+(TB+TG)+TW+TS (min/분) TC=말뚝 1본당 시공시간 (") TE=말뚝 1본당 오거굴착시간 (") TB=말뚝 1본당 타격시간 (") TG=말뚝 1본당 그라우트 주입시간 (") TW=말뚝 1본당 이음 용접시간 (") TS=말뚝 1본당 준비시간 (") ○ 말뚝 1본당 굴착시간(TE) TE=Σ(a1·L 1) (min/분) a1=N치별 1m당 굴착시간 (min/분) L 1=각 N치의 굴착장 (min/분) <N치별 1m당 굴착시간(a1)> (min/m) <table><tr><th>말뚝직경(mm) N치</th><th>300~450</th><th>500~600</th></tr><tr><td>20미만</td><td>0.12</td><td>0.2</td></tr><tr><td>20이상~40미만</td><td>0.27</td><td>0.33</td></tr><tr><td>40이상~50미만</td><td>0.42</td><td>—</td></tr><tr><td>50이상</td><td>0.83</td><td>—</td></tr></table> ○ 말뚝 1본당 타격시간(TB) : 1min ○ 말뚝 1본당 그라우트 주입시간(TG) (min/분) <table><tr><th>말뚝직경(m) 말뚝길이(m)</th><th>400~600</th><th>700~800</th><th>900~1000</th></tr><tr><td>10미만</td><td>2.0</td><td>4.0</td><td></td></tr><tr><td>10~20</td><td>4.0</td><td>6.0</td><td></td></tr><tr><td>20~30</td><td>6.0</td><td>8.0</td><td></td></tr></table>			말뚝직경(mm) N치	300~450	500~600	20미만	0.12	0.2	20이상~40미만	0.27	0.33	40이상~50미만	0.42	—	50이상	0.83	—	말뚝직경(m) 말뚝길이(m)	400~600	700~800	900~1000	10미만	2.0	4.0		10~20	4.0	6.0		20~30	6.0	8.0		다. 작업소요시간(본당) <table><tr><th>구분</th><th>개요</th><th>산출방법</th></tr><tr><td>T</td><td>작업 소요시간</td><td>T=(t₁+t₂+t₃+t₄+t₅)/f *t₅(용접)는 병행작업 시 계상하지 않는다.</td></tr><tr><td>t₁</td><td>준비시간 (이동/ 위치잡기)</td><td>5min</td></tr><tr><td>t₂</td><td>천공시간</td><td>t₂ : Σ(L₁×a₁) L₁ : 지층별 굴착연장 a₁ : 지층별 굴착시간(m당)</td></tr><tr><td>t₃</td><td>말뚝근입/ 항타</td><td>케이싱 미사용 시 : 5min 케이싱 사용 시 : 8min</td></tr><tr><td>t₄</td><td>그라우팅</td><td>(min) <table><tr><th>말뚝길이 직경(mm)</th><th>400~600</th><th>700~800</th></tr><tr><td>10m미만</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>10~20미만</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>20~30미만</td><td>6</td><td>8</td></tr></table></td></tr><tr><td>t₅</td><td>용접 (2회용접 기준)</td><td>(min) <table><tr><th>직경(mm)</th><th>400</th><th>450</th><th>500</th><th>600</th><th>700</th><th>800</th></tr><tr><th>시간(min)</th><td>15</td><td>16</td><td>18</td><td>22</td><td>25</td><td>29</td></tr></table></td></tr><tr><td>f</td><td>작업계수</td><td colspan="2">0.80</td></tr></table>	구분	개요	산출방법	T	작업 소요시간	T=(t ₁ +t ₂ +t ₃ +t ₄ +t ₅)/f *t ₅ (용접)는 병행작업 시 계상하지 않는다.	t ₁	준비시간 (이동/ 위치잡기)	5min	t ₂	천공시간	t ₂ : Σ(L ₁ ×a ₁) L ₁ : 지층별 굴착연장 a ₁ : 지층별 굴착시간(m당)	t ₃	말뚝근입/ 항타	케이싱 미사용 시 : 5min 케이싱 사용 시 : 8min	t ₄	그라우팅	(min) <table><tr><th>말뚝길이 직경(mm)</th><th>400~600</th><th>700~800</th></tr><tr><td>10m미만</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>10~20미만</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>20~30미만</td><td>6</td><td>8</td></tr></table>	말뚝길이 직경(mm)	400~600	700~800	10m미만	2	4	10~20미만	4	6	20~30미만	6	8	t ₅	용접 (2회용접 기준)	(min) <table><tr><th>직경(mm)</th><th>400</th><th>450</th><th>500</th><th>600</th><th>700</th><th>800</th></tr><tr><th>시간(min)</th><td>15</td><td>16</td><td>18</td><td>22</td><td>25</td><td>29</td></tr></table>	직경(mm)	400	450	500	600	700	800	시간(min)	15	16	18	22	25	29	f	작업계수	0.80	
말뚝직경(mm) N치	300~450	500~600																																																																																					
20미만	0.12	0.2																																																																																					
20이상~40미만	0.27	0.33																																																																																					
40이상~50미만	0.42	—																																																																																					
50이상	0.83	—																																																																																					
말뚝직경(m) 말뚝길이(m)	400~600	700~800	900~1000																																																																																				
10미만	2.0	4.0																																																																																					
10~20	4.0	6.0																																																																																					
20~30	6.0	8.0																																																																																					
구분	개요	산출방법																																																																																					
T	작업 소요시간	T=(t ₁ +t ₂ +t ₃ +t ₄ +t ₅)/f *t ₅ (용접)는 병행작업 시 계상하지 않는다.																																																																																					
t ₁	준비시간 (이동/ 위치잡기)	5min																																																																																					
t ₂	천공시간	t ₂ : Σ(L ₁ ×a ₁) L ₁ : 지층별 굴착연장 a ₁ : 지층별 굴착시간(m당)																																																																																					
t ₃	말뚝근입/ 항타	케이싱 미사용 시 : 5min 케이싱 사용 시 : 8min																																																																																					
t ₄	그라우팅	(min) <table><tr><th>말뚝길이 직경(mm)</th><th>400~600</th><th>700~800</th></tr><tr><td>10m미만</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>10~20미만</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>20~30미만</td><td>6</td><td>8</td></tr></table>	말뚝길이 직경(mm)	400~600	700~800	10m미만	2	4	10~20미만	4	6	20~30미만	6	8																																																																									
말뚝길이 직경(mm)	400~600	700~800																																																																																					
10m미만	2	4																																																																																					
10~20미만	4	6																																																																																					
20~30미만	6	8																																																																																					
t ₅	용접 (2회용접 기준)	(min) <table><tr><th>직경(mm)</th><th>400</th><th>450</th><th>500</th><th>600</th><th>700</th><th>800</th></tr><tr><th>시간(min)</th><td>15</td><td>16</td><td>18</td><td>22</td><td>25</td><td>29</td></tr></table>	직경(mm)	400	450	500	600	700	800	시간(min)	15	16	18	22	25	29																																																																							
직경(mm)	400	450	500	600	700	800																																																																																	
시간(min)	15	16	18	22	25	29																																																																																	
f	작업계수	0.80																																																																																					

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																	
제5장 기초		○ 말뚝 1본당 용접시간(TW) <반자동 아크용접기에 의한 용접기 이음 1개소당 용접시간(min/본)> <table><tr><td>말뚝직경(mm)</td><td>300</td><td>350</td><td>400</td><td>450</td><td>500</td><td>600</td><td>700</td><td>800</td></tr><tr><td>시 간</td><td>14</td><td>17</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>29</td></tr></table> * 용접시간은 2회 용접시 기준임	말뚝직경(mm)	300	350	400	450	500	600	700	800	시 간	14	17	19	20	21	24	27	29	○ 지층별 굴착시간(a ₁) (min/m) <table><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><tr><td rowspan="3">오거 비트</td><td>500미만</td><td>0.74</td><td>0.96</td><td>4.08</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>500~600</td><td>0.91</td><td>1.18</td><td>4.99</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>700~800</td><td>1.24</td><td>1.61</td><td>6.80</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="3">해머 비트</td><td>500미만</td><td>—</td><td>—</td><td>3.66</td><td>8.56</td><td>11.93</td></tr><tr><td>500~600</td><td>—</td><td>—</td><td>4.48</td><td>10.48</td><td>14.61</td></tr><tr><td>700~800</td><td>—</td><td>—</td><td>6.12</td><td>14.32</td><td>19.96</td></tr></table>	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	
		말뚝직경(mm)	300	350	400	450	500	600	700	800																																																											
		시 간	14	17	19	20	21	24	27	29																																																											
		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																																																															
보완	5. 잡재료 등 손료 직접노무비에 다음표의 비율을 곱한 것을 상한으로 한다. <table><tr><th>구분</th><th>단말뚝</th><th>이음말뚝</th></tr><tr><td>비율</td><td>17</td><td>22</td></tr></table> * 잡재료 등 손료는 용접봉, 오거스크류, 스크류로드, 오거헤드, 발판재 등의 비용임.	구분	단말뚝	이음말뚝	비율	17	22	—삭 제—	토목/건축																																																												
구분	단말뚝	이음말뚝																																																																			
비율	17	22																																																																			

항목	구분	현행	개정결과	비고						
제5장 기초	신설	5-10 대구경 현장타설 말뚝공	5-6 현장타설말뚝 5-6-1 적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 다음 규격의 현장타설 말뚝에 적용한다. <table><tr><th>적용공법</th><th>말뚝직경(mm)</th></tr><tr><td>R.C.D(Reverse Circulation Drill)</td><td rowspan="3">1,000~3,000</td></tr><tr><td>요동식 올케이싱</td></tr><tr><td>전회전식 올케이싱</td></tr></table> ② 본 품은 장비조립 및 해체, 천공 및 말뚝조성 작업이 포함된 것이며, 적용범위는 다음과 같다. R C D 반입 및 장비조립 ↓ 선천공(올케이싱) Ⓢ 위치잡기 포함 ↓ RCD세팅 ↓ 천공 및 슬라임 처리 Ⓢ 동사수행 ↓ 2차 슬라임 처리 ↓ 철근망 근입 Ⓢ 철근망조립 제외 ↓ 콘크리트 타설 Ⓢ 케이싱 해체 ↓ 장비이동 및 두부정리 천공 말뚝조성 올케이싱공법 반입 및 장비조립 ↓ 천공 준비 Ⓢ 위치잡기 ↓ 케이싱 세우기 ↓ 굴 착 Ⓢ 해머그래브/치출 Ⓢ 케이싱 연결 ↓ 슬라임 처리 ↓ 철근망 근입 Ⓢ 철근망조립 제외 ↓ 콘크리트 타설 ↓ 장비이동 및 두부정리 천공 말뚝조성 -계 속-	적용공법	말뚝직경(mm)	R.C.D(Reverse Circulation Drill)	1,000~3,000	요동식 올케이싱	전회전식 올케이싱	토목/건축
적용공법	말뚝직경(mm)									
R.C.D(Reverse Circulation Drill)	1,000~3,000									
요동식 올케이싱										
전회전식 올케이싱										

항목	구분	현행	개정결과	비고																																
제5장 기초	신설	-신설-	5-6-2 장비조립·해체 (회당) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">인력</td><td>기계설비공</td><td></td><td>인</td><td>1</td></tr> <tr> <td>특별인부</td><td></td><td>"</td><td>2</td></tr> <tr> <td>보통인부</td><td></td><td>"</td><td>1</td></tr> <tr> <td>장비</td><td>크레인</td><td>50~80ton</td><td>대</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="2">소요일수</td><td>조립</td><td></td><td>일</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>해체</td><td></td><td>"</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> [주] 본 품은 크레인으로 장비(천공장비, 말뚝조성 및 철근망 제작 장비 등)를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 조립·해체가 반복되는 경우 추가 계상한다.	구분		규격	단위	수량	인력	기계설비공		인	1	특별인부		"	2	보통인부		"	1	장비	크레인	50~80ton	대	1	소요일수	조립		일	1.5	해체		"	1	토목/건축
구분		규격	단위	수량																																
인력	기계설비공		인	1																																
	특별인부		"	2																																
	보통인부		"	1																																
장비	크레인	50~80ton	대	1																																
소요일수	조립		일	1.5																																
	해체		"	1																																

항목	구분	현행					개정결과							비고				
제5장 기초	보완	1. 인력굴착 기준					5-6-3 굴착 1. 인력편성 (인/일)							토목/건축				
		직종	단위	R.C.D	요동식	전회전식	직종	단위	수량									
		작업반장	인	1	1	—	보링공	인	1									
		비계공	"	1	2	2	특별인부	"	2									
		보통인부	"	3	2	2	보통인부	"	1									
		용접공	"	1	1	—	용접공	"	1									
		2. 장비편성					2. 장비편성											
		구분	명칭	규격	단위	수량	비고	명칭	규격	단위	수량	R.C.D	올케이싱 요동식 전회전식					
		R.C.D	리버서클레이션드릴	1000~2000	대	1		크레인	70~120t	대	1	○	○		○			
			크레인	70톤~120톤	"	1		R.C.D 장비	1,000~3,000mm	"	1	○	—		—			
			수중펌프	6"	"	3		오실레이터	1,000~3,000mm	"	1	—	○		—			
			발전기	150kW	"	1		전회전식천공기	1,000~3,000mm	"	1	—	—		○			
			용접기	200A	"	1		발전기	150kW	"	1	○	○		○			
			강재탱크	25m³	대	2		공기압축기	25m³/min	"	1	○	—		—			
			공기압축기	94.67m³/min	"	1		굴삭기	0.4~0.6m³	"	1	—	○		○			
			믹서	1m³	대	1												
			DESANDER	56.70kW	"	1												
			굴삭기	0.4~0.7m³	"	1												
구분	명칭	규격	단위	수량	비고	[주] ① 케이싱은 굴착깊이+1.5m를 계상한다. ② 부속장비(강재탱크, 해머그래브, 용접기, 치즐 등)의 경비는 '1. 인력편성' 노무비에 다음 요율을 계상한다. <table><tr><th>구분</th><th>R.C.D</th><th>올케이싱</th></tr><tr><td>요율</td><td>8%</td><td>16%</td></tr></table> ③ 소모자재(용접봉, 철판재, 호스 등)의 손료는 '1. 인력편성' 노무비의 11%를 계상한다. ④ 케이싱 및 비트 손료는 별도 계상한다. ⑤ 현장작업조건을 고려하여 장비조합 및 규격을 변경할 수 있다.							구분	R.C.D	올케이싱	요율	8%	16%
구분	R.C.D	올케이싱																
요율	8%	16%																
요동식	유압크레인	70~100TON	대	1														
	해머그래브	1,000~ 2,000	"	1														
	오실레이터	1,000~ 2,000	"	1														
	케이싱	"	식	1														
	굴삭기	0.4~0.6m³	"	1														
전회전식	전회전식굴삭기	96ton	대	1														
	해머그래브	1,000mm~	대	1														
	크레인	70ton	대	1														
	용접기	300AMP	대	1														
	발전기	150kW	대	1														
	수중모터펌프	150mm	대	1														
	케이싱	1,000mm	식	1														

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																																					
제5장 기초	보완	3. 굴착능력 가. R.C.D (1) 굴착작업시간(T1) T1=M ∑L2· 2 G2 이토처리시간(1.0hr) M : 준비, 발판설치, 장비이동, 검사검측, 정리 등의 고정시간(2h) L2 : 지층별 굴착깊이(m), (해머그래브에 의한 굴착깊이는 제외) 2 : 지층별 단위 길이당 굴착시간(h/m) G2 : 로드연결 및 해체(0.5h/개소) ○ 각 지층별 굴착 소요시간(2)	3. 작업소요시간(본당) T = (T1+T2)/f T1(준비시간)	토목/건축																																																																																																																																																					
		<table><tr><th>구분</th><th>R.C.D</th><th>요동식</th><th>전회전식</th></tr><tr><td>소요시간(hr)</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr></table> [주] R.C.D공법은 요동식에 의한 굴착 후 후속 굴착작업을 기준한다. T2(천공시간) : ∑(L1×t1)+t2 L1 : 지층별 천공길이 t1 : 지층별 천공시간 (hr/m)	구분		R.C.D	요동식	전회전식	소요시간(hr)	1	2	2																																																																																																																																														
구분	R.C.D	요동식	전회전식																																																																																																																																																						
소요시간(hr)	1	2	2																																																																																																																																																						
		<table><tr><th>지층별</th><th>N치</th><th>1,000</th><th>1,500</th><th>2,000</th></tr><tr><td>토사</td><td>N<10</td><td>0.4</td><td>0.5</td><td>0.52</td></tr><tr><td>모래</td><td>10≤N<30</td><td>0.55</td><td>0.7</td><td>0.73</td></tr><tr><td>모래·자갈</td><td>30≤N<50</td><td>0.70</td><td>0.85</td><td>0.89</td></tr><tr><td>풍화암</td><td>50<N</td><td>1.1</td><td>1.3</td><td>1.36</td></tr><tr><td>연암</td><td></td><td>1.5</td><td>1.8</td><td>1.92</td></tr></table> 나. 요동식 / 다. 전회전식 올케이싱 (1) 굴착작업시간(T1) T1=M {∑Li·ti Gi} / F M : 장비이동, 설치, 검사검측, 정리 등의 고정시간(4h) Li : 각 지층별 굴착깊이(m) ti : 각 지층별 단위 길이당 굴착시간(h/m) Gi : 케이싱 연결시간(0.5h/개소) F : 작업조건에 따른 작업계수(F=0.8 f1 f2 f3 f4)	지층별	N치	1,000	1,500	2,000	토사	N<10	0.4	0.5	0.52	모래	10≤N<30	0.55	0.7	0.73	모래·자갈	30≤N<50	0.70	0.85	0.89	풍화암	50<N	1.1	1.3	1.36	연암		1.5	1.8	1.92	<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">말뚝직경 (mm)</th><th colspan="3">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><th>자갈</th></tr><tr><td rowspan="5">R.C.D</td><td>1000</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.04</td><td>1.42</td><td>2.48</td></tr><tr><td>1500</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.23</td><td>1.71</td><td>2.97</td></tr><tr><td>2000</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.29</td><td>1.82</td><td>3.17</td></tr><tr><td>2500</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.35</td><td>1.95</td><td>3.38</td></tr><tr><td>3000</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.41</td><td>2.07</td><td>3.61</td></tr><tr><td rowspan="5">요동식</td><td>1000</td><td>0.21</td><td>0.30</td><td>0.59</td><td>0.67</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>1500</td><td>0.26</td><td>0.35</td><td>0.62</td><td>0.69</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2000</td><td>0.31</td><td>0.40</td><td>0.64</td><td>0.83</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2500</td><td>0.36</td><td>0.45</td><td>0.67</td><td>0.97</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>3000</td><td>0.41</td><td>0.50</td><td>0.69</td><td>1.10</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="5">전회전식</td><td>1000</td><td>0.20</td><td>0.29</td><td>0.57</td><td>0.64</td><td>1.18</td><td>1.88</td></tr><tr><td>1500</td><td>0.25</td><td>0.34</td><td>0.59</td><td>0.67</td><td>1.60</td><td>2.55</td></tr><tr><td>2000</td><td>0.29</td><td>0.39</td><td>0.62</td><td>0.80</td><td>2.02</td><td>3.23</td></tr><tr><td>2500</td><td>0.34</td><td>0.44</td><td>0.64</td><td>0.93</td><td>2.44</td><td>3.90</td></tr><tr><td>3000</td><td>0.39</td><td>0.48</td><td>0.66</td><td>1.06</td><td>2.86</td><td>4.57</td></tr></table>	구분	말뚝직경 (mm)	토사			풍화암	연암	경암	점질토	사질토	자갈	R.C.D	1000	—	—	—	1.04	1.42	2.48	1500	—	—	—	1.23	1.71	2.97	2000	—	—	—	1.29	1.82	3.17	2500	—	—	—	1.35	1.95	3.38	3000	—	—	—	1.41	2.07	3.61	요동식	1000	0.21	0.30	0.59	0.67	—	—	1500	0.26	0.35	0.62	0.69	—	—	2000	0.31	0.40	0.64	0.83	—	—	2500	0.36	0.45	0.67	0.97	—	—	3000	0.41	0.50	0.69	1.10	—	—	전회전식	1000	0.20	0.29	0.57	0.64	1.18	1.88	1500	0.25	0.34	0.59	0.67	1.60	2.55	2000	0.29	0.39	0.62	0.80	2.02	3.23	2500	0.34	0.44	0.64	0.93	2.44	3.90	3000	0.39	0.48	0.66	1.06	2.86	4.57	
지층별	N치	1,000	1,500	2,000																																																																																																																																																					
토사	N<10	0.4	0.5	0.52																																																																																																																																																					
모래	10≤N<30	0.55	0.7	0.73																																																																																																																																																					
모래·자갈	30≤N<50	0.70	0.85	0.89																																																																																																																																																					
풍화암	50<N	1.1	1.3	1.36																																																																																																																																																					
연암		1.5	1.8	1.92																																																																																																																																																					
구분	말뚝직경 (mm)	토사			풍화암	연암	경암																																																																																																																																																		
		점질토	사질토	자갈																																																																																																																																																					
R.C.D	1000	—	—	—	1.04	1.42	2.48																																																																																																																																																		
	1500	—	—	—	1.23	1.71	2.97																																																																																																																																																		
	2000	—	—	—	1.29	1.82	3.17																																																																																																																																																		
	2500	—	—	—	1.35	1.95	3.38																																																																																																																																																		
	3000	—	—	—	1.41	2.07	3.61																																																																																																																																																		
요동식	1000	0.21	0.30	0.59	0.67	—	—																																																																																																																																																		
	1500	0.26	0.35	0.62	0.69	—	—																																																																																																																																																		
	2000	0.31	0.40	0.64	0.83	—	—																																																																																																																																																		
	2500	0.36	0.45	0.67	0.97	—	—																																																																																																																																																		
	3000	0.41	0.50	0.69	1.10	—	—																																																																																																																																																		
전회전식	1000	0.20	0.29	0.57	0.64	1.18	1.88																																																																																																																																																		
	1500	0.25	0.34	0.59	0.67	1.60	2.55																																																																																																																																																		
	2000	0.29	0.39	0.62	0.80	2.02	3.23																																																																																																																																																		
	2500	0.34	0.44	0.64	0.93	2.44	3.90																																																																																																																																																		
	3000	0.39	0.48	0.66	1.06	2.86	4.57																																																																																																																																																		
		-계 속-	-계 속-																																																																																																																																																						

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																
제5장 기초	보완	○ 요동식 굴착시간(ti) (h/m) <table><tr><th rowspan="2">지층별</th><th rowspan="2">N 치</th><th colspan="2">굴 착 소 요 시 간</th></tr><tr><th>1,000</th><th>1,500</th></tr><tr><td>토 사</td><td>N<10</td><td>0.20</td><td>0.23</td></tr><tr><td>모 래</td><td>10≤N<30</td><td>0.25</td><td>0.30</td></tr><tr><td>모 래 · 자 갈</td><td>30≤N<50</td><td>0.36</td><td>0.46</td></tr><tr><td>풍 화 암</td><td>50<N</td><td>0.43</td><td>0.53</td></tr></table>	지층별	N 치	굴 착 소 요 시 간		1,000	1,500	토 사	N<10	0.20	0.23	모 래	10≤N<30	0.25	0.30	모 래 · 자 갈	30≤N<50	0.36	0.46	풍 화 암	50<N	0.43	0.53	t ₂ : 로드연결해체 및 케이싱 연결 <table><tr><th>구분</th><th>로드연결/해체 (R.C.D)</th><th>케이싱 연결 (올케이싱)</th></tr><tr><td>소요시간(hr)</td><td>0.4</td><td>0.4</td></tr></table>	구분	로드연결/해체 (R.C.D)	케이싱 연결 (올케이싱)	소요시간(hr)	0.4	0.4	토목/건축																				
		지층별			N 치	굴 착 소 요 시 간																																														
			1,000	1,500																																																
		토 사	N<10	0.20	0.23																																															
		모 래	10≤N<30	0.25	0.30																																															
		모 래 · 자 갈	30≤N<50	0.36	0.46																																															
		풍 화 암	50<N	0.43	0.53																																															
		구분	로드연결/해체 (R.C.D)	케이싱 연결 (올케이싱)																																																
		소요시간(hr)	0.4	0.4																																																
		○ 전회전식 굴착시간(ti) (h/m) <table><tr><th>지 층 별</th><th>N치</th><th>1,000mm</th><th>1,500mm</th><th>2,000mm</th></tr><tr><td>토 사</td><td>N<10</td><td>0.23</td><td>0.28</td><td>0.50</td></tr><tr><td>모 래</td><td>10 ≤ N < 30</td><td>0.28</td><td>0.37</td><td>0.65</td></tr><tr><td>사 력 층</td><td>30 ≤ N < 50</td><td>0.37</td><td>0.41</td><td>0.80</td></tr><tr><td>호 박 돌</td><td></td><td>0.63</td><td>0.78</td><td>1.50</td></tr><tr><td>풍 화 암</td><td>50 ≤ N</td><td>0.47</td><td>0.60</td><td>1.00</td></tr><tr><td>연 암</td><td></td><td>1.17</td><td>1.44</td><td>2.20</td></tr><tr><td>보 통 암</td><td></td><td>2.00</td><td>2.48</td><td>4.50</td></tr><tr><td>경 암</td><td></td><td>2.48</td><td>3.18</td><td>5.50</td></tr></table>	지 층 별	N치	1,000mm	1,500mm	2,000mm	토 사	N<10	0.23	0.28	0.50	모 래	10 ≤ N < 30	0.28	0.37	0.65	사 력 층	30 ≤ N < 50	0.37	0.41	0.80	호 박 돌		0.63	0.78	1.50	풍 화 암	50 ≤ N	0.47	0.60		1.00	연 암		1.17	1.44	2.20	보 통 암		2.00	2.48	4.50	경 암		2.48	3.18	5.50	f : 공법별 작업계수 <table><tr><th>구분</th><th>R.C.D</th><th>올케이싱</th></tr><tr><td>작업계수(f)</td><td>0.85</td><td>0.8</td></tr></table>	구분	R.C.D	올케이싱
지 층 별	N치	1,000mm	1,500mm	2,000mm																																																
토 사	N<10	0.23	0.28	0.50																																																
모 래	10 ≤ N < 30	0.28	0.37	0.65																																																
사 력 층	30 ≤ N < 50	0.37	0.41	0.80																																																
호 박 돌		0.63	0.78	1.50																																																
풍 화 암	50 ≤ N	0.47	0.60	1.00																																																
연 암		1.17	1.44	2.20																																																
보 통 암		2.00	2.48	4.50																																																
경 암		2.48	3.18	5.50																																																
구분	R.C.D	올케이싱																																																		
작업계수(f)	0.85	0.8																																																		

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																	
제5장 기초	보완	5-10 대구경 현장타설 말뚝공 1. 인력굴착 기준	5-6-4 말뚝조성 1. 인력편성 (인/일)	토목/건축																																																																	
		<table><tr><th>직종</th><th>단위</th><th>R.C.D</th><th>요동식</th><th>전회전식</th></tr><tr><td>작업반장</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td></tr><tr><td>비계공</td><td>〃</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>용접공</td><td>〃</td><td>1</td><td>1</td><td>—</td></tr></table>	직종		단위	R.C.D	요동식	전회전식	작업반장	인	1	1	—	비계공	〃	1	2	2	보통인부	〃	3	2	2	용접공	〃	1	1	—	<table><tr><th>직종</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>보링공</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>콘크리트공</td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>2</td></tr></table>	직종	단위	수량	보링공	인	1	콘크리트공	〃	1	특별인부	〃	2																												
		직종	단위		R.C.D	요동식	전회전식																																																														
		작업반장	인		1	1	—																																																														
		비계공	〃		1	2	2																																																														
		보통인부	〃		3	2	2																																																														
		용접공	〃		1	1	—																																																														
		직종	단위		수량																																																																
		보링공	인		1																																																																
		콘크리트공	〃		1																																																																
특별인부	〃	2																																																																			
2. 장비편성	2. 장비편성																																																																				
<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="5">R.C.D</td><td>오실레이터</td><td>1000~3000</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>발전기</td><td>150kW</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>용접기</td><td>200A</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>트레미 파이프</td><td>250mm</td><td>식</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>크레인</td><td>25톤</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr></table>	구분	명칭	규격	단위	수량	비고	R.C.D	오실레이터	1000~3000	〃	1		발전기	150kW	〃	1		용접기	200A	〃	1		트레미 파이프	250mm	식	1		크레인	25톤	〃	1		<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th rowspan="2">R.C.D</th><th colspan="2">올케이싱</th></tr><tr><th>요동식</th><th>전회전식</th></tr><tr><td rowspan="2">굴착 전용 장비</td><td>오실레이터</td><td>1,000~3,000mm</td><td>대</td><td>1</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>전회전식 굴착기</td><td>1,000~3,000mm</td><td>〃</td><td>1</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td colspan="2">크레인</td><td>25ton</td><td>〃</td><td>1</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td colspan="2">발전기</td><td>150kw</td><td>〃</td><td>1</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	명칭	규격	단위	수량	R.C.D	올케이싱		요동식	전회전식	굴착 전용 장비	오실레이터	1,000~3,000mm	대	1	○	—	전회전식 굴착기	1,000~3,000mm	〃	1	—	○	크레인		25ton	〃	1	○	○	발전기		150kw	〃	1	○	○
구분	명칭	규격	단위	수량	비고																																																																
R.C.D	오실레이터	1000~3000	〃	1																																																																	
	발전기	150kW	〃	1																																																																	
	용접기	200A	〃	1																																																																	
	트레미 파이프	250mm	식	1																																																																	
	크레인	25톤	〃	1																																																																	
명칭	규격	단위	수량	R.C.D	올케이싱																																																																
					요동식	전회전식																																																															
굴착 전용 장비	오실레이터	1,000~3,000mm	대	1	○	—																																																															
	전회전식 굴착기	1,000~3,000mm	〃	1	—	○																																																															
크레인		25ton	〃	1	○	○																																																															
발전기		150kw	〃	1	○	○																																																															
<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="9">요동식</td><td>오실레이터</td><td>〃</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>케이싱</td><td>〃</td><td>식</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>트레미파이프</td><td>250mm</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>용접기</td><td>200A</td><td>대</td><td></td><td></td></tr><tr><td>크레인</td><td>25TON</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>발전기</td><td>150kW</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>공기압축기</td><td>8.5~17.0m³/min</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Suction Pump</td><td>150m/m</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>강관</td><td>100</td><td>식</td><td></td><td></td></tr></table>	구분	명칭	규격	단위	수량	비고	요동식	오실레이터	〃	〃	1		케이싱	〃	식	1		트레미파이프	250mm	〃			용접기	200A	대			크레인	25TON	〃			발전기	150kW	〃			공기압축기	8.5~17.0m³/min	〃			Suction Pump	150m/m	〃			강관	100	식			[주] ① 트레미파이프는 굴착깊이+1.5.m를 계상한다. ② 부속장비(슬라임제거기, 수중펌프, 트레미파이프 등) 경비 및 잡재료 손료(용접봉, 철판재, 호스 등)는 ‘1.인력편성’ 노무비에 다음 요율을 계상한다. <table><tr><th>요동식+R.C.D</th><th>올케이싱</th></tr><tr><td>3.0</td><td>5.0</td></tr></table> ※ 요동식+R.C.D는 요동식과 R.C.D천공이 연속된 작업을 기준한다. ③ 현장작업조건을 고려하여 장비조합 및 규격을 변경할 수 있다.	요동식+R.C.D	올케이싱	3.0	5.0												
구분	명칭	규격	단위	수량	비고																																																																
요동식	오실레이터	〃	〃	1																																																																	
	케이싱	〃	식	1																																																																	
	트레미파이프	250mm	〃																																																																		
	용접기	200A	대																																																																		
	크레인	25TON	〃																																																																		
	발전기	150kW	〃																																																																		
	공기압축기	8.5~17.0m³/min	〃																																																																		
	Suction Pump	150m/m	〃																																																																		
	강관	100	식																																																																		
요동식+R.C.D	올케이싱																																																																				
3.0	5.0																																																																				
<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="4">전회전식</td><td>전회전식굴삭기</td><td>96ton</td><td>대</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>크레인</td><td>25ton</td><td>대</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>공기압축기</td><td>17m³ / min</td><td>대</td><td></td><td></td></tr><tr><td>케이싱</td><td>1,000mm</td><td>식</td><td>1</td><td></td></tr></table>	구분	명칭	규격	단위	수량	비고	전회전식	전회전식굴삭기	96ton	대	1		크레인	25ton	대	1		공기압축기	17m³ / min	대			케이싱	1,000mm	식	1																																											
구분	명칭	규격	단위	수량	비고																																																																
전회전식	전회전식굴삭기	96ton	대	1																																																																	
	크레인	25ton	대	1																																																																	
	공기압축기	17m³ / min	대																																																																		
	케이싱	1,000mm	식	1																																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																								
제5장 기초	보완	3. 작업소요시간 가. R.C.D (2) 말뚝조성 작업시간(T2) T2=1.5 t1 t2 t3 1.5 : 준비시간 t1 : 철근망 근입(0.07hr/m 근입깊이 철근망이음(1.0hr/개소) 철근망이음개소수 t2 : 트레미파이프 설치(0.03hr/m 설치깊이 설치개소수) t3 : 콘크리트 타설(0.057hr/m³ 타설량) ※ 말뚝 1본당 콘크리트 타설량 Q= /4 D2 L 1.14 Q : 말뚝 1본당 콘크리트 타설량(m³/본) D : 말뚝직경(m) L : 말뚝길이(m) 1.14 : 콘크리트 타설량의 보정(손실+두부처리부분 포함) 나. 요동식 말뚝조성시간(T2) : 2.0 t1 t2 t3 t4 G2 2.0 : 준비시간 t1 : 슬라임제거(0.7hr 체적/25m³/hr) t2 : 철근망근입(0.07hr/m×근입깊이 1.0hr/개소×철근망이음개소수) t3 : (0.03hr/m×설치깊이×설치수) t4 : 콘크리트타설(0.057hr/m³×타설량) G2 : 케이싱 해체시간(0.35hr/개소) 다. 전회전식 말뚝조성시간(T2) : M t1 t2 t3 t4 G2 M : 준비시간(2hr) t1 : 이토 제거(0.7hr 체적/25m³ / hr) t2 : 철근망근입(0.07hr / m×근입깊이 1.0hr / 개소×철근망이음개소수) t3 : 트레미관 설치(0.03hr / m×설치깊이×설치수) t4 : 콘크리트 타설(0.1hr / m³×타설량) G2 : 케이싱 해체시간(0.35hr / 개소)	3. 작업소요시간(본당) T = (T1+T2+T3+T4)/f T1(준비시간) : 1.0hr T2(이토제거) <table><tr><th>구분</th><th>R.C.D</th><th>올케이싱</th></tr><tr><td>소요시간(hr)</td><td>1.0</td><td>2.0</td></tr></table> T3(타설준비) : t1+t2 t1(철근망 이동·설치 및 이음) : 0.17hr+a1 a1(철근망 이음) (철근망이음 횟수당) <table><tr><th>구분</th><th>1,000mm</th><th>1,500mm</th><th>2,000mm</th><th>2,500mm</th><th>3,000mm</th></tr><tr><td>적용시간</td><td>0.26hr</td><td>0.32hr</td><td>0.39hr</td><td>0.45hr</td><td>0.51hr</td></tr></table> [주] 철근망 가공 조립은 별도 계상한다. t2(트레미파이프 설치) : 0.092hr/개소당 ※ 호퍼 및 수중펌프 설치 시간은 포함되어 있다. T4(콘크리트 타설) : 0.037hr/m³당 [주]① 본 품은 케이싱 및 트레미파이프 해체 작업이 포함되어 있다. ② 1본당 타설량(Q)은 다음과 같다. Q= /4 D² L β D : 말뚝직경(m) L : 말뚝길이(m) β : 보정계수 <table><tr><th>구분</th><th>R.C.D</th><th>올케이싱</th></tr><tr><td>β</td><td>1.14</td><td>1.08</td></tr></table> f(작업계수) : 0.85	구분	R.C.D	올케이싱	소요시간(hr)	1.0	2.0	구분	1,000mm	1,500mm	2,000mm	2,500mm	3,000mm	적용시간	0.26hr	0.32hr	0.39hr	0.45hr	0.51hr	구분	R.C.D	올케이싱	β	1.14	1.08	토목/건축
		구분	R.C.D	올케이싱																								
소요시간(hr)	1.0	2.0																										
구분	1,000mm	1,500mm	2,000mm	2,500mm	3,000mm																							
적용시간	0.26hr	0.32hr	0.39hr	0.45hr	0.51hr																							
구분	R.C.D	올케이싱																										
β	1.14	1.08																										

항목	구분	현행	개정결과	비고																																														
제5장 기초	보완	5-11 팽이말뚝 기초공법 (10㎡당) <table> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">φ 500형</th></tr> <tr> <th>규격</th><th>수량</th></tr> <tr> <td rowspan="4">자재</td><td>팽이파일</td><td>개</td><td>500</td><td>40</td></tr> <tr> <td>쇄석</td><td>m³</td><td>25~40mm</td><td>1.70</td></tr> <tr> <td>철근(위치)</td><td>kg</td><td>13mm</td><td>70</td></tr> <tr> <td>철근(연결)</td><td>〃</td><td>13mm</td><td>41</td></tr> <tr> <td rowspan="3">인력</td><td>작업반장</td><td>인</td><td></td><td>0.37</td></tr> <tr> <td>특별인부</td><td>〃</td><td></td><td>0.17</td></tr> <tr> <td>보통인부</td><td>〃</td><td></td><td>1.76</td></tr> <tr> <td rowspan="2">장비</td><td>굴삭기</td><td>hr</td><td>0.4m³</td><td>1.88</td></tr> <tr> <td>콘크리트진동기</td><td>〃</td><td>45mm</td><td>0.93</td></tr> </table> [주] ① 본 품은 현장내 소운반 정리품이 포함된 것이다. ② 철근의 가공·조립, 잡재료비 및 공구손료는 별도 계상한다.	구분	명칭	단위	φ 500형		규격	수량	자재	팽이파일	개	500	40	쇄석	m³	25~40mm	1.70	철근(위치)	kg	13mm	70	철근(연결)	〃	13mm	41	인력	작업반장	인		0.37	특별인부	〃		0.17	보통인부	〃		1.76	장비	굴삭기	hr	0.4m³	1.88	콘크리트진동기	〃	45mm	0.93	-삭 제-	토목/건축
구분	명칭	단위				φ 500형																																												
			규격	수량																																														
자재	팽이파일	개	500	40																																														
	쇄석	m³	25~40mm	1.70																																														
	철근(위치)	kg	13mm	70																																														
	철근(연결)	〃	13mm	41																																														
인력	작업반장	인		0.37																																														
	특별인부	〃		0.17																																														
	보통인부	〃		1.76																																														
장비	굴삭기	hr	0.4m³	1.88																																														
	콘크리트진동기	〃	45mm	0.93																																														

항목	구분	현행	개정결과	비고																																														
제5장 기초	편제 수정	5-12 매트부설 (100㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">용도</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">직종</th></tr><tr><th>잠수부</th><th>특별인부</th><th>보통인부</th></tr><tr><td rowspan="2">육상부설 (인력)</td><td>호안등사면</td><td>인</td><td></td><td></td><td>0.15</td></tr><tr><td>연약지반</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>0.23</td></tr><tr><td rowspan="2">수중부설</td><td>사면용</td><td>〃</td><td>0.10(조)</td><td>0.10</td><td>0.25</td></tr><tr><td>연약지반</td><td>〃</td><td>0.20(조)</td><td>0.15</td><td>0.25</td></tr></table> [주] ① 본 품에서의 매트재료는 합성수지 계통이며 수중매트 부설에 따른 선박 등 기계경비는 별도 계상한다. ② 매트를 봉합할 경우에는 m당 보통인부 0.057인을 별도 계상할 수 있으며, 매트의 봉합과 부설에 소요되는 재료는 다음과 같이 적용할 수 있다. (100㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>매트 (㎡)</th><th>P.P로프(9mm) (m)</th><th>모래주머니 (개)</th><th>철근(19mm) (m)</th></tr><tr><td>육상부설</td><td>110</td><td>98</td><td>64</td><td>19</td></tr><tr><td>수중부설</td><td>115</td><td>53</td><td>38</td><td>11</td></tr></table> ③ 수중부설의 수심은 10m 이하를 기준한 것이며 수심이 10m 이상일 경우는 현장조건에 따라 조정 적용한다. ④ 조수 및 파랑등의 현장 조건에 따라 본품을 조정 적용할 수 있다. ⑤ 직사광선으로부터 매트를 보호하기 위해 차광막을 설치할 경우에는 100㎡당 보통인부 0.47인과 재료비를 별도 계상한다.	구분	용도	단위	직종			잠수부	특별인부	보통인부	육상부설 (인력)	호안등사면	인			0.15	연약지반	〃			0.23	수중부설	사면용	〃	0.10(조)	0.10	0.25	연약지반	〃	0.20(조)	0.15	0.25	구분	매트 (㎡)	P.P로프(9mm) (m)	모래주머니 (개)	철근(19mm) (m)	육상부설	110	98	64	19	수중부설	115	53	38	11	5-4-2 매트부설 -현행과 동일-	토목/건축
		구분				용도	단위	직종																																										
			잠수부	특별인부	보통인부																																													
		육상부설 (인력)	호안등사면	인			0.15																																											
			연약지반	〃			0.23																																											
		수중부설	사면용	〃	0.10(조)	0.10	0.25																																											
			연약지반	〃	0.20(조)	0.15	0.25																																											
		구분	매트 (㎡)	P.P로프(9mm) (m)	모래주머니 (개)	철근(19mm) (m)																																												
		육상부설	110	98	64	19																																												
		수중부설	115	53	38	11																																												

항목	구분	현행	개정결과	비고																							
제5장 기초	보완	5-13 페이퍼 드레인(Mandrain식)	-삭제-	토목/건축																							
		1. 장비조립 및 해체																									
		(1회당)																									
		<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="3">인력</td><td>비계공</td><td>인</td><td>16</td></tr><tr><td>용접공</td><td>인</td><td>6</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>8</td></tr></table>			구분	명칭	단위	수량	인력	비계공	인	16	용접공	인	6	보통인부	인	8									
		구분			명칭	단위	수량																				
		인력			비계공	인	16																				
					용접공	인	6																				
					보통인부	인	8																				
		2. 장비 및 인력편성																									
		<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="3">장비</td><td>크레인(무한궤도)</td><td>40톤</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>진동파일해머</td><td>4.0톤</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>발전기</td><td>250kW</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>3</td></tr></table>			구분	명칭	규격	단위	수량	장비	크레인(무한궤도)	40톤	대	1	진동파일해머	4.0톤	대	1	발전기	250kW	대	1	인력	특별인부		인	1
구분	명칭	규격	단위	수량																							
장비	크레인(무한궤도)	40톤	대	1																							
	진동파일해머	4.0톤	대	1																							
	발전기	250kW	대	1																							
인력	특별인부		인	1																							
	보통인부		인	3																							
[주] 유압식 장비로 시공시 시공비용은 별도 계상한다.																											
3. 작업능력																											
Q=																											
Q : 시간당 작업량(m/hr)																											
L : 페이퍼 드레인 1분당 타설깊이(m/분)																											
E : 작업효율(0.8~0.9)																											
cm : 1회 싸이클 타임(Sec)																											
cm=t1 t2 t3																											
t1 : 준비 및 이동시간(Sec) : 90																											
t2 : 타입시간 = (Sec)																											
t3 : 인발시간 = (Sec)																											
V1 : 표준타입속도(m / Sec) : 0.20																											
V2 : 표준인발시간(m / Sec) : 0.22																											
-계속-																											

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	보완	[주] ① 샌드 매트 포설비는 별도 계상한다. ② 심도가 20m 이상일 경우에는 크레인 50톤을 기준한다. ③ 리더, 케이싱의 손료는 별도 계상한다. ④ 스틸 플레이트(6,100×6,100×30mm)의 손료는 필요시 별도 계상한다. ⑤ 슈의 재료비는 별도 계상한다. ⑥ 드레인 보드의 할증은 3%로 한다.	-삭 제-	토목/건축

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	보완	5-15 SAND PACK DRAIN	-삭 제-	토목/건축
		1. 장비조립 및 해체		
		구분명칭단위수량비고		
		인력작업반장인13		
		비계공"26		
		용접공"26		
		전공"5		
		특별인부"35		
		보통인부"39		
		장비발전기(50kW)대13		
		용접기(400AMP)"13		
		무한궤도크레인(80ton)"2		
		2. 장비 및 인력편성		
		구분명칭규격단위수량비고		
		장비크레인(무한궤도)80ton대1		
		진동파일해머90kW"1		
		발전기350kW"1		
		공기압축기17.0m³ / min"1		
		로더(타이어)1.72m³"1		
		호퍼3.2m³"1		
		인력작업반장인1		
		비계공"1		
		용접공"1		
		특별인부"4		
		보통인부"2		
		-계 속-		

항목	구분	현행	개정결과	비고															
제5장 기초	보완	3. 작업능력		토목/건축															
		Q = Q : 시간당 작업량(m/hr) L : 팩드레인 1분당 타설깊이(m/분) E : 작업효율(0.6~0.8) cm : 1회 사이클 시간(Sec) ○ 작업효율(E) : E=(E1+E2)÷2 <table><tr><td>작업효율</td><td>0.6</td><td>0.7</td><td>0.8</td></tr><tr><td>E1</td><td>8≤N</td><td>4<N<8</td><td>N≤4</td></tr><tr><td>E2</td><td>작업장 면적이 좁고 인접구조물의 제약을 많이 받는 불량한 지역</td><td>작업장 면적이 10,000~20,000m² 정도이고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 보통지역</td><td>작업장이 넓고 인접구조물의 제약을 받지 않는 용이한 지역</td></tr></table> ○ 사이클시간(Cm) Cm = t1 t2 t3 t4 t5 t1 : 준비 및 이동시간(Sec) : 140 t2 : 타입시간 = (Sec) V1 : 표준타입속도(m/Sec) <table><tr><td>구분</td><td>N = 0~4</td><td>N = 5~8</td></tr><tr><td>V1</td><td>0.08</td><td>0.05</td></tr></table> t3 : Pack 투입시간(Sec) : 130 t4 : 모래투입시간(Sec) : 220 t5 : 인발시간 = (Sec) V2 : 표준인발속도(m/Sec) = 0.08 -계 속-	작업효율		0.6	0.7	0.8	E1	8≤N	4<N<8	N≤4	E2	작업장 면적이 좁고 인접구조물의 제약을 많이 받는 불량한 지역	작업장 면적이 10,000~20,000m² 정도이고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 보통지역	작업장이 넓고 인접구조물의 제약을 받지 않는 용이한 지역	구분	N = 0~4	N = 5~8	V1
작업효율	0.6	0.7	0.8																
E1	8≤N	4<N<8	N≤4																
E2	작업장 면적이 좁고 인접구조물의 제약을 많이 받는 불량한 지역	작업장 면적이 10,000~20,000m² 정도이고 인접 구조물의 제약을 다소 받는 보통지역	작업장이 넓고 인접구조물의 제약을 받지 않는 용이한 지역																
구분	N = 0~4	N = 5~8																	
V1	0.08	0.05																	

항목	구분	현행	개정결과	비고
제5장 기초	보완	[주] ① 샌드매트 포설비는 별도 계상한다. ② 심도 20m이하일 경우에는 크레인 50TON을 기준으로 한다. ③ 습지 주행 Steel Plate(6,100×6,100×30mm)의 손료는 필요시 별도 계상한다. ④ 리더(타입심도 10M), 케이싱(타입심도 1.5M), 에어 호스, 에어탱크의 손료는 별도 계상한다. ⑤ Pack은 0.5m의 여유길이를 고려한 후 15%, 모래는 다짐상태를 보고 할증 20%를 계상한다.	-삭 제-	토목/건축

항목	구분	현행						개정결과	비고
제5장 기초	편제 수정	5-16 차수제공						5-7-2 차수제공	토목/건축
		(㎡당)							
		구분	명칭	규격	단위	수량	비고		
		자재	시트		㎡	1.1			
			부직포		㎡	1.1			
			용접봉	φ3mm	m	0.25			
			벤토나이트매트	6.0mm	㎡	1.1			
			지오폴리머	6.0mm	㎡	1.1			
		인력	방수공		인	0.0075			
			특별인부		인	0.0050			
			보통인부		인	0.0085			
		장비	발전기	10kW	시간	0.015			
용접기	용접봉		시간	0.003					
용접기	자동		시간	0.015					
[주] ① 본품에는 재료의 할증 및 소운반이 포함되어 있다. ② 본품에는 정리 작업이 포함되어 있다. ③ 정리작업시 필요한 굴삭기 등의 장비 비용은 필요에 따라 별도 계상한다. ④ 지반고르기, 되메우기가 필요한 경우에는 필요한 비용을 별도 계상한다. ⑤ 부직포는 필요한 경우만 계상한다. ⑥ 본품은 HDPE Sheet(고밀도 폴리에틸렌)를 기준한 것이다. ⑦ 시트의 규격은 두께 2.0mm, 폭 4.5m를 기준한 것이다.									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																	
제5장 기초	보완	5-17 프린트재킹 공법 1. 수평 천공 가. 투입인력 및 장비 (일당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">인력</td><td>중급기술자</td><td></td><td>인</td><td>1.112</td></tr> <tr> <td>보링공</td><td></td><td>인</td><td>2.259</td></tr> <tr> <td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>3.157</td></tr> <tr> <td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>2.238</td></tr> <tr> <td rowspan="4">장비</td><td>수평보링기</td><td>29.84kW</td><td>대</td><td>1</td></tr> <tr> <td>양수기</td><td>50mm</td><td>대</td><td>1</td></tr> <tr> <td>발전기</td><td>50kW</td><td>대</td><td>1</td></tr> <tr> <td>크레인</td><td>10ton</td><td>대</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> 나. 천공시간 수평천공시간 : $C_m = T + \sum(H_i \times B_i)$ T : 준비시간 및 이동시간 $\left\{ \begin{array}{l} \text{횡이동} - 0.7\text{hr} \\ \text{종이동} - 2.0\text{hr} \end{array} \right.$ H_i : 토질별 천공길이(m) B_i : 토질별 천공소요시간(hr/m) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>점성토</th><th>사질토</th><th>자갈섞인 모래</th><th>풍화암</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B_i</td><td>0.374</td><td>0.423</td><td>0.592</td><td>0.75</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 천공길이는 150mm를 기준한 것이다. ② PVC파이프 소요량은 설계 길이×1.2로 한다. ③ 천공관 인발, 염화비닐관 설치품은 포함되어 있다.	구분	명칭	규격	단위	수량	인력	중급기술자		인	1.112	보링공		인	2.259	특별인부		인	3.157	보통인부		인	2.238	장비	수평보링기	29.84kW	대	1	양수기	50mm	대	1	발전기	50kW	대	1	크레인	10ton	대	1	구분	점성토	사질토	자갈섞인 모래	풍화암	B _i	0.374	0.423	0.592	0.75	-삭 제-	토목/건축
구분	명칭	규격	단위	수량																																																	
인력	중급기술자		인	1.112																																																	
	보링공		인	2.259																																																	
	특별인부		인	3.157																																																	
	보통인부		인	2.238																																																	
장비	수평보링기	29.84kW	대	1																																																	
	양수기	50mm	대	1																																																	
	발전기	50kW	대	1																																																	
	크레인	10ton	대	1																																																	
구분	점성토	사질토	자갈섞인 모래	풍화암																																																	
B _i	0.374	0.423	0.592	0.75																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																								
제5장 기초	보완	2. 강선 제작 설치 (1케이블 1m당)	-삭제-	토목/건축																								
		<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.028</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.024</td></tr><tr><td>장비</td><td>원치</td><td>22.38kW</td><td>hr</td><td>0.112</td></tr></table>			구분	명칭	규격	단위	수량	인력	특별인부		인	0.028	보통인부		인	0.024	장비	원치	22.38kW	hr	0.112					
		구분			명칭	규격	단위	수량																				
		인력			특별인부		인	0.028																				
					보통인부		인	0.024																				
		장비			원치	22.38kW	hr	0.112																				
		[주] ① 케이블은 15.2m/m 8본을 기준한 것이다. ② 분할건인공법인 경우 30%까지 품을 가산할 수 있다. ③ 철거품은 별도 계상한다.																										
		3. 정착구설치 (1조당)																										
		<table><tr><th>구분</th><th>특별인부(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>정착구 설치</td><td>0.163</td><td>0.087</td></tr></table>			구분	특별인부(인)	보통인부(인)	정착구 설치	0.163	0.087																		
		구분			특별인부(인)	보통인부(인)																						
정착구 설치	0.163	0.087																										
[주] ① 정착구 및 지압판의 손율은 제작비의 30%로 계상한다. ② 철거품은 별도 계상한다.																												
4. 잭 설치 (1대당)																												
<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>프런트 잭</th><th>페이스 잭</th></tr><tr><td rowspan="3">인력</td><td>비계공</td><td></td><td>인</td><td>0.554</td><td></td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.311</td><td>0.100</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.629</td><td>0.199</td></tr><tr><td>장비</td><td>크레인</td><td>10ton</td><td>hr</td><td>1.847</td><td></td></tr></table>	구분	명칭	규격	단위	프런트 잭	페이스 잭	인력	비계공		인	0.554		특별인부		인	0.311	0.100	보통인부		인	0.629	0.199	장비	크레인	10ton	hr	1.847	
구분	명칭	규격	단위	프런트 잭	페이스 잭																							
인력	비계공		인	0.554																								
	특별인부		인	0.311	0.100																							
	보통인부		인	0.629	0.199																							
장비	크레인	10ton	hr	1.847																								
[주] ① 프런트잭 철거품은 별도 계상한다. ② 중압잭의 경우 상기 프런트잭의 무게비율에 따라 계상한다.																												

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																													
제5장 기초	보완	5. 선단슈관입 (일당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="10">구조물 단면적 (㎡)</th></tr><tr><th>20미만</th><th>20~40</th><th>40~60</th><th>60~80</th><th>80~100</th><th>100~120</th><th>120~140</th><th>140~160</th><th>160~180</th><th>180~200</th></tr><tr><td rowspan="5">인력편성</td><td>작업반장</td><td>인</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>1.166</td><td>2.333</td><td>3.250</td><td>2.835</td><td>3.065</td><td>3.294</td><td>3.522</td><td>3.749</td><td>3.975</td><td>4.901</td></tr><tr><td>용접공</td><td>인</td><td>1.500</td><td>3.000</td><td>3.000</td><td>4.000</td><td>4.650</td><td>5.300</td><td>5.950</td><td>6.600</td><td>7.250</td><td>7.750</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>1.833</td><td>3.666</td><td>4.000</td><td>4.000</td><td>4.700</td><td>5.400</td><td>6.100</td><td>6.800</td><td>7.500</td><td>9.250</td></tr><tr><td>기계설비공</td><td>인</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td></tr><tr><td rowspan="2">작업일수</td><td>강널말뚝 사용시</td><td>일</td><td>6</td><td>6</td><td>7</td><td>7</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>H형강 사용시</td><td>일</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	구분	명칭	단위	구조물 단면적 (㎡)										20미만	20~40	40~60	60~80	80~100	100~120	120~140	140~160	160~180	180~200	인력편성	작업반장	인	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	특별인부	인	1.166	2.333	3.250	2.835	3.065	3.294	3.522	3.749	3.975	4.901	용접공	인	1.500	3.000	3.000	4.000	4.650	5.300	5.950	6.600	7.250	7.750	보통인부	인	1.833	3.666	4.000	4.000	4.700	5.400	6.100	6.800	7.500	9.250	기계설비공	인	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000	작업일수	강널말뚝 사용시	일	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	H형강 사용시	일	2	4	4	5	5	5	5	5	5	6	-삭제-	토목/건축
		구분				명칭	단위	구조물 단면적 (㎡)																																																																																																									
			20미만	20~40	40~60			60~80	80~100	100~120	120~140	140~160	160~180	180~200																																																																																																			
		인력편성	작업반장	인	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000																																																																																																			
			특별인부	인	1.166	2.333	3.250	2.835	3.065	3.294	3.522	3.749	3.975	4.901																																																																																																			
			용접공	인	1.500	3.000	3.000	4.000	4.650	5.300	5.950	6.600	7.250	7.750																																																																																																			
			보통인부	인	1.833	3.666	4.000	4.000	4.700	5.400	6.100	6.800	7.500	9.250																																																																																																			
			기계설비공	인	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000																																																																																																			
		작업일수	강널말뚝 사용시	일	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10																																																																																																			
			H형강 사용시	일	2	4	4	5	5	5	5	5	5	6																																																																																																			
[주] ① 상호 견인인 경우 작업일수는 상기일수 2배로 한다. ② 토류벽(H-Pile) 절단에 필요한 산소, 아세틸렌, 공기손료는 별도 계상한다. ③ 선단슈 관입시 조합장비는 굴착견인 조합장비 편성을 적용한다.																																																																																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																		
제5장 기초	보완	6. 굴착 및 견인 가. 투입인력 (일당) <table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="10">구조물 단면적 (㎡)</th></tr><tr><th>20 미만</th><th>20 ~ 40</th><th>40 ~ 60</th><th>60 ~ 80</th><th>80 ~ 100</th><th>100 ~ 120</th><th>120 ~ 140</th><th>140 ~ 160</th><th>160 ~ 180</th><th>180 ~ 200</th></tr><tr><td>작업반장</td><td>인</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>1.000</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>4.011</td><td>8.023</td><td>8.031</td><td>8.325</td><td>11.191</td><td>14.045</td><td>16.887</td><td>19.718</td><td>22.537</td><td>25.132</td></tr><tr><td>할 석 공 인</td><td>인</td><td>(6.016)</td><td>(8.023)</td><td>(9.037)</td><td>(12.950)</td><td>(16.786)</td><td>(18.726)</td><td>(22.516)</td><td>(26.291)</td><td>(30.049)</td><td>(33.508)</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>2.022</td><td>4.045</td><td>5.516</td><td>5.952</td><td>7.949</td><td>9.946</td><td>11.943</td><td>13.940</td><td>15.938</td><td>18.038</td></tr><tr><td>기계설비공</td><td>인</td><td>1.000</td><td>1.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td><td>3.000</td></tr></table> [주] ① 60㎡이상의 단면에서는 (인력+기계)굴착을 적용한다.(60㎡마다 굴삭기0.2㎡ 1대씩 증가적용). ② 200㎡이상의 단면에서는 단면증가율에 따라 계상한다. -계 속-	명칭	단위	구조물 단면적 (㎡)										20 미만	20 ~ 40	40 ~ 60	60 ~ 80	80 ~ 100	100 ~ 120	120 ~ 140	140 ~ 160	160 ~ 180	180 ~ 200	작업반장	인	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	특별인부	인	4.011	8.023	8.031	8.325	11.191	14.045	16.887	19.718	22.537	25.132	할 석 공 인	인	(6.016)	(8.023)	(9.037)	(12.950)	(16.786)	(18.726)	(22.516)	(26.291)	(30.049)	(33.508)	보통인부	인	2.022	4.045	5.516	5.952	7.949	9.946	11.943	13.940	15.938	18.038	기계설비공	인	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000	-삭 제-	토목/건축
		명칭			단위	구조물 단면적 (㎡)																																																																																
			20 미만	20 ~ 40		40 ~ 60	60 ~ 80	80 ~ 100	100 ~ 120	120 ~ 140	140 ~ 160	160 ~ 180	180 ~ 200																																																																									
		작업반장	인	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000																																																																									
		특별인부	인	4.011	8.023	8.031	8.325	11.191	14.045	16.887	19.718	22.537	25.132																																																																									
		할 석 공 인	인	(6.016)	(8.023)	(9.037)	(12.950)	(16.786)	(18.726)	(22.516)	(26.291)	(30.049)	(33.508)																																																																									
		보통인부	인	2.022	4.045	5.516	5.952	7.949	9.946	11.943	13.940	15.938	18.038																																																																									
		기계설비공	인	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000																																																																									

항목	구분	현행				개정결과	비고	
제5장 기초	보완	나. 장비편성				-삭 제-	토목/건축	
		1) 인력 시공의 경우 (일당)						
		장 비 명	규 격	단위	소 요 대 수			
		유압펌프(YOB-20-6)	19 L/MIN	대	프런트잭 20대당 1대			
		조작반(YMB-16L)	26 L/MIN	대	프런트잭 16대당 1대			
		프런트잭(YCB-15-85)	150TON	대	설계 대수			
		중압잭(YUJ-15-50)	150TON	대	설계대수			
		유압펌프(YOB-10-6)	8.4 L/MIN	대	페이스잭 22대당 1대			
		조작반(YMB-16H)	26 L/MIN	대	페이스잭 16대당 1대			
		페이스잭(YUB-3-40)	30TON	대	설계대수			
		[주] ① 위의 시스템 장비외의 유압 호스 및 유압류 등의 잡자재비는 전체 장비사용료의 5%를 산정한다.						
		2) 인력 + 기계 시공의 경우 (일당)						
		장 비 명	규 격	단위	소 요 대 수			
		유압펌프(YOB-20-6)	19 L/min	대	프런트잭 또는 중압잭 20대당 1대			
		조작반 (YMB-16L)	26 L/min	대	프런트잭 또는 중압잭 16대당 1대			
		프런트잭(YCB-15-85)	150 ton	대	설계대수			
		중압잭(YUJ-15-50)	150 ton	대	설계대수			
		유압펌프(YOB-10-6)	8.4 L/min	대	페이스잭 22대당 1대			
		조작반 (YMB-16H)	26 L/min	대	페이스잭 16대당 1대			
		페이스잭(YUB-3-40)	30 ton	대	설계대수			
		굴삭기(타이어)	B/H 0.2m³	대	단면에 따라 적용			
		[주] ① 위의 시스템 장비외의 유압 호스 및 유압류 등의 잡자재비는 전체장비사용료의 5%를 산정한다.						
		-계 속-						

항목	구분	현행	개정결과	비고								
제5장 기초	보완	다. 1일 작업량	-삭 제-	토목/건축								
		1) 인력시공의 경우										
		(m/일)										
		<table><tr><th>구분</th><th>보통토사</th><th>자갈섞인토사</th><th>풍화암</th></tr><tr><td>1일작업량</td><td>0.3</td><td>0.25</td><td>0.20</td></tr></table>			구분	보통토사	자갈섞인토사	풍화암	1일작업량	0.3	0.25	0.20
		구분			보통토사	자갈섞인토사	풍화암					
		1일작업량			0.3	0.25	0.20					
		2) 인력+기계시공의 경우										
		(m/일)										
		<table><tr><th>구분</th><th>보통토사</th><th>자갈섞인토사</th><th>풍화암</th></tr><tr><td>1일작업량</td><td>0.33</td><td>0.275</td><td>0.22</td></tr></table>			구분	보통토사	자갈섞인토사	풍화암	1일작업량	0.33	0.275	0.22
		구분			보통토사	자갈섞인토사	풍화암					
1일작업량	0.33	0.275	0.22									
[주] ① 막장폐쇄를 위한 토류판 및 불임목은 별도 계상한다												
② 구조물내부의 굴착토 소운반은 별도 계상한다.												
③ 본 품은 1편성당 일일작업량이며 현장여건상 2교대 이상의 작업 시에는 관계규정에 따라 별도 계상한다.												
④ 공구손료 및 잡재료비는 별도 계상한다.												
⑤ 선로보수를 위한 궤도공은 현장여건에 따라 별도 계상할 수 있다.												

항목	구분	현행	개정결과	비고																																	
제5장 기초	편제 수정	5-18 E.P.S(Expanded Poly Styrene) 블록 성토공법 (10m³당)	5-7-3 E.P.S(Expanded Poly Styrene) 블록 성토공법	토목/건축																																	
		<table><tr><th>구분</th><th>명칭</th><th>단위</th><th>규격</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="2">자재</td><td>E.P.S블록</td><td>개</td><td rowspan="2">1,800×900×600</td><td>10.3</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>연결핀</td><td>〃</td><td>21.0</td></tr><tr><td rowspan="3">인력</td><td>작업반장</td><td>인</td><td rowspan="3"></td><td>0.05</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>0.19</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>0.09</td></tr><tr><td>장비</td><td>발전기</td><td>시간</td><td>10kW</td><td>0.55</td><td></td></tr></table>	구분		명칭	단위	규격	수량	비고	자재	E.P.S블록	개	1,800×900×600	10.3		연결핀	〃	21.0	인력	작업반장	인		0.05		특별인부	〃	0.19	보통인부	〃	0.09	장비	발전기	시간	10kW	0.55		-현행과 동일-
		구분	명칭		단위	규격	수량	비고																													
		자재	E.P.S블록		개	1,800×900×600	10.3																														
			연결핀		〃		21.0																														
		인력	작업반장		인		0.05																														
			특별인부		〃		0.19																														
			보통인부		〃		0.09																														
		장비	발전기		시간	10kW	0.55																														
		[주] ① E.P.S블록의 재료할증률은 6%로 별도 계상한다. ② 공구손료는 인력품의 3%로 별도 계상한다. ③ 본품은 E.P.S블록 설치품이므로 바닥면고르기, 뒷채움, 콘크리트타설 등의 품은 별도 계상한다. ④ 본품은 E.P.S블록 규격 1,800×900×600에 대한 설치품이므로 블록규격이 다른 경우 본품을 조정하여 적용할 수 있다.																																			

항목	구분	현행	개정결과	비고						
제5장 기초	보완	10-38 지반개량사항 타설 1. 적용범위 : 본 공법은 Sand Drain 및 Sand Compaction Pile에 적용한다.	5-4-4 모래말뚝 1. 적용범위 및 시공절차 ① 본 품은 진동파일해머에 의한 천공 및 모래말뚝조성 작업에 적용한다. <table><tr><th>말뚝 종류</th><th>말뚝 직경(mm)</th></tr><tr><td>샌드드레인</td><td>ϕ 400mm</td></tr><tr><td>샌드컴팩션파일</td><td>ϕ 700mm</td></tr></table> ② 본 품은 장비조립 및 해체, 모래말뚝 타설 작업을 포함한 것이며, 적용범위는 다음과 같다. 샌드드레인 샌드컴팩션파일 -계 속-	말뚝 종류	말뚝 직경(mm)	샌드드레인	ϕ 400mm	샌드컴팩션파일	ϕ 700mm	토목/건축
말뚝 종류	말뚝 직경(mm)									
샌드드레인	ϕ 400mm									
샌드컴팩션파일	ϕ 700mm									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제5장 기초	신설		2. 장비조립·해체 (1회당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="3">편성 인원</td><td>기계설비공</td><td></td><td>인</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>〃</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td></td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>장비</td><td>크레인</td><td>25ton</td><td>대</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>소요 일수</td><td>조립</td><td></td><td>일</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td></td><td>해체</td><td></td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr></table> [주] 본 품은 크레인으로 장비를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 조립·해체가 반복되는 경우 별도 계상한다.	구분		규격	단위	수량	비고	편성 인원	기계설비공		인	1		특별인부		〃	2		용접공		〃	1		장비	크레인	25ton	대	1		소요 일수	조립		일	2			해체		〃	1		토목/건축
	구분		규격	단위	수량	비고																																						
편성 인원	기계설비공		인	1																																								
	특별인부		〃	2																																								
	용접공		〃	1																																								
장비	크레인	25ton	대	1																																								
소요 일수	조립		일	2																																								
	해체		〃	1																																								
	신설		3. 인력편성 <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>보링공</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>〃</td><td>1</td></tr></table>	구분	단위	수량	보링공	인	1	특별인부	〃	1	보통인부	〃	1	토목/건축																												
구분	단위	수량																																										
보링공	인	1																																										
특별인부	〃	1																																										
보통인부	〃	1																																										

항목	구분	현행					개정결과						비고				
제5장 기초	보완	3. 제압비율					4. 장비편성						토목/건축				
		공종		제압비율			구분		규격		단위	수량		비고			
							L=20m이하		L=20m~30m								
		샌드드레인		2			진동파일해머		90kW		<u>120kW</u>			대	1		
		샌드컴팩션파일		3			무한궤도크레인		<u>50TON</u>		<u>80TON</u>			”	1		
			[주] ① 제압비는 공기탱크, 시공관리계(사면계포함) 손료등의 비용이다.					리더(LEADER)		31m		<u>36m</u>		개	1		
			② 노무비, 재료비, 운전경비 및 기계손료의 합계액에 제압비율을 곱한 금액을 상한치로 계상한다.					(CASING)		22m		27m		”	1		
								공기압축기		10.3㎥		17.0㎥		대	1		
								발전기		<u>350kW</u>		<u>350kW</u>		”	1		
								로더		1.34㎥		1.34㎥		대	1		
보완	4. 장비의 조합					[주] 부속장비(스킵버킷, 공기탱크, 자동기록장치 등)의 기계경비 및 소모자재(용접봉, 호스 등)는 ‘3. 인력편성’ 노무비의 9%를 계상한다.											
	구분	단위	소요량	규격		비고											
				L=20m이하	L=21m~25m												
	진동해머	대	1	90kW	<u>90kW</u>	전력공급 불가능시											
	무한궤도 크레인	”	1	30~40TON	<u>50 TON</u>												
	리더 (LEADER)	개	1	31m	<u>35m</u>												
	케이싱 (CASING)	”	1	22m	27m												
	스킵버킷 (SKIP BUCKET)	”	1	10㎥	10㎥												
	공기압축기	대	1	10.3㎥	17㎥												
	발전기	”	1	<u>250kW</u>	<u>250kW</u>												
	공기탱크	개	1	3㎥	5㎥												
	로더	대	1	1.34㎥	1.34㎥												
	자동 기록장치	식	1														

항목	구분	현행	개정결과	비고																													
제5장 기초	보완	2. 작업능력 산정 L= (분/h) 여기서 L : 1시간당 항 시공 분수(분/h) cm: 항 1분당 싸이클시간(min/분) E : 작업효율 가. 싸이클 시간(cm) <table><tr><th>공종</th><th>산정식</th></tr><tr><td>샌드드레인 (400m/m)</td><td>cm=2+0.6 L</td></tr><tr><td>샌드 콤팩션 파일 (700m/m)</td><td>cm=2+1.1 L</td></tr></table> L = 타설길이(m) 나. 작업효율(E) E = E0 + f E0 : 표준작업효율 f : 현장여건에 따른 보정계수 (1) 표준작업효율(E0) <table><tr><td>샌드드레인</td><td>0.80</td></tr><tr><td>샌드 콤팩션 파일</td><td>0.60</td></tr></table> (2) 현장여건에 따른 보정계수(f) <table><tr><th>양호</th><th>보통</th><th>불량</th></tr><tr><td>+0.05</td><td>0</td><td>-0.05</td></tr><tr><td>작업현장 10,000㎡이상</td><td></td><td>작업현장 500㎡미만</td></tr></table>	공종	산정식	샌드드레인 (400m/m)	cm=2+0.6 L	샌드 콤팩션 파일 (700m/m)	cm=2+1.1 L	샌드드레인	0.80	샌드 콤팩션 파일	0.60	양호	보통	불량	+0.05	0	-0.05	작업현장 10,000㎡이상		작업현장 500㎡미만	5. 작업소요시간(분당) T = (T ₁ +T ₂)/f (min/분) T ₁ (준비시간) : 2min(본 작업전 이동,위치잡기) T ₂ (시공시간) : L ₁ × t ₁ L ₁ : 타설길이 t ₁ : 타설시간 (min/m) <table><tr><th>공종</th><th>타설시간(min/m)</th></tr><tr><td>샌드드레인</td><td>0.6</td></tr><tr><td>샌드 콤팩션 파일</td><td>1.0</td></tr></table> f(작업계수) <table><tr><td>샌드드레인 (400m/m)</td><td>0.8</td></tr><tr><td>샌드 콤팩션 파일 (700m/m)</td><td>0.8</td></tr></table>	공종	타설시간(min/m)	샌드드레인	0.6	샌드 콤팩션 파일	1.0	샌드드레인 (400m/m)	0.8	샌드 콤팩션 파일 (700m/m)	0.8	토목/건축
		공종	산정식																														
샌드드레인 (400m/m)	cm=2+0.6 L																																
샌드 콤팩션 파일 (700m/m)	cm=2+1.1 L																																
샌드드레인	0.80																																
샌드 콤팩션 파일	0.60																																
양호	보통	불량																															
+0.05	0	-0.05																															
작업현장 10,000㎡이상		작업현장 500㎡미만																															
공종	타설시간(min/m)																																
샌드드레인	0.6																																
샌드 콤팩션 파일	1.0																																
샌드드레인 (400m/m)	0.8																																
샌드 콤팩션 파일 (700m/m)	0.8																																

- 제11장 기계경비 -

2014. 12



국 토 교 통 부

한국건설기술연구원

항목	구분	현	행	개정결과	비고																																				
제11장 기계경비	보완	11-2 손료산정 (6409) 보링 기계(JSP용)		-삭 제-	토목																																				
		<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6409-0001</td><td>JSP용</td><td>6,300</td><td>900</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>1,429</td><td>1,111</td><td>683</td><td>3,223</td></tr><tr><td>0002</td><td>굴착용(4.2t)</td><td>12,000</td><td>1,500</td><td>0.9</td><td>0.4</td><td>0.1</td><td>750</td><td>333</td><td>404</td><td>1,487</td></tr></table>	분 류 번 호			규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6409-0001	JSP용	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223	0002	굴착용(4.2t)	12,000	1,500	0.9	0.4	0.1	750	333	404	1,487
		분 류 번 호										규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																							
상각비 계 수	정비비 계 수		관리비 계 수	계																																					
6409-0001	JSP용	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223																															
0002	굴착용(4.2t)	12,000	1,500	0.9	0.4	0.1	750	333	404	1,487																															
	신설	-신 설-		11-2 손료산정 (6801) 고압분사전용장비	토목																																				
				<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6801-0010</td><td>20ton</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr></table>	분 류 번 호	규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6801-0010	20ton	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568											
분 류 번 호	규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율								정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																											
					상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계																																	
6801-0010	20ton	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																															
	보완	11-2 손료산정 (6106) J.S.P용 믹서		- 삭 제 -	토목																																				
		<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6106-0100</td><td>1m³</td><td>7,000</td><td>1,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>1,286</td><td>1,071</td><td>614</td><td>2,971</td></tr></table>	분 류 번 호			규격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6106-0100	1m³	7,000	1,000	0.9	0.75	0.1	1,286	1,071	614	2,971											
분 류 번 호	규격	내용 시간										연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																									
			상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계																																			
6106-0100	1m³	7,000	1,000	0.9	0.75	0.1	1,286	1,071	614	2,971																															
	신설	- 신 설 -		11-2 손료산정 (6901) 자동화 믹서플랜트	토목																																				
				<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6901-0010</td><td>0.5m³</td><td>16,800</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>536</td><td>446</td><td>420</td><td>1,402</td></tr></table>	분 류 번 호	규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6901-0010	0.5m³	16,800	1,400	0.9	0.75	0.1	536	446	420	1,402											
분 류 번 호	규 격	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율								정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																											
					상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계																																	
6901-0010	0.5m³	16,800	1,400	0.9	0.75	0.1	536	446	420	1,402																															
				[주]물탱크, 아지데이터, 모터 등 관련 부속기기 포함																																					

항목	구분	현	행	개정결과	비고																																																																					
제11장 기계경비	보완	11-2 손료산정 (6510) 오실레이터, 로테이터			토목																																																																					
	<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격 (mm)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6510-0150</td><td>1,500</td><td>6,300</td><td>900</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>1,429</td><td>1,111</td><td>683</td><td>3,223</td></tr></table> [주] 파워팩은 제외되었다.			분 류 번 호		규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6510-0150	1,500	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223																																												
분 류 번 호	규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간		상각 비율							정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																												
				상각비 계 수		정비비 계 수	관리비 계 수	계																																																																		
6510-0150	1,500	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223																																																																
	보완	11-2 손료산정 (6517) 리버스스클레이션 드릴			토목																																																																					
	<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격 (mm)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6517-0150</td><td>1,500</td><td>6,300</td><td>900</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>1,429</td><td>1,111</td><td>683</td><td>3,223</td></tr></table>			분 류 번 호		규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6517-0150	1,500	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223																																												
분 류 번 호	규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간		상각 비율							정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																												
				상각비 계 수		정비비 계 수	관리비 계 수	계																																																																		
6517-0150	1,500	6,300	900	0.9	0.7	0.1	1,429	1,111	683	3,223																																																																
		11-2 손료산정 (6510) 오실레이터, 로테이터																																																																								
		<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규 격 (mm)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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 계 수</th><th>정비비 계 수</th><th>관리비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>6510-0100</td><td>1,000</td><td>9,800</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>918</td><td>714</td><td>439</td><td>2,071</td></tr><tr><td>-0150</td><td>1,500</td><td>9,800</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>918</td><td>714</td><td>439</td><td>2,071</td></tr><tr><td>-0200</td><td>2,000</td><td>9,800</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>918</td><td>714</td><td>439</td><td>2,071</td></tr><tr><td>-0250</td><td>2,500</td><td>9,800</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>918</td><td>714</td><td>439</td><td>2,071</td></tr><tr><td>-0300</td><td>3,000</td><td>9,800</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>918</td><td>714</td><td>439</td><td>2,071</td></tr></table> [주] 파워팩은 포함되어있다.			분 류 번 호	규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계	6510-0100	1,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071	-0150	1,500	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071	-0200	2,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071	-0250	2,500	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071	-0300	3,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071
분 류 번 호	규 격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율								정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																												
					상각비 계 수	정비비 계 수	관리비 계 수	계																																																																		
6510-0100	1,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071																																																																
-0150	1,500	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071																																																																
-0200	2,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071																																																																
-0250	2,500	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071																																																																
-0300	3,000	9,800	1400	0.9	0.7	0.1	918	714	439	2,071																																																																

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																
제11장 기계경비	보완	- 신설 -	11-2 손료산정 (6518) 전회전식천공기 <table><thead><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th rowspan="2">규격 (mm)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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>상각 비 계수</th><th>정비 비 계수</th><th>관리 비 계수</th><th>계</th></tr></thead><tbody><tr><td>6518-0100</td><td>1,000</td><td>14,000</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0150</td><td>1,500</td><td>14,000</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0200</td><td>2,000</td><td>14,000</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0250</td><td>2,500</td><td>14,000</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0300</td><td>3,000</td><td>14,000</td><td>1400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr></tbody></table>	분류 번호	규격 (mm)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각 비 계수	정비 비 계수	관리 비 계수	계	6518-0100	1,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0150	1,500	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0200	2,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0250	2,500	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0300	3,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	토목										
	분류 번호	규격 (mm)	내용 시간								연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																					
				상각 비 계수	정비 비 계수	관리 비 계수	계																																																																													
6518-0100	1,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0150	1,500	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0200	2,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0250	2,500	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0300	3,000	14,000	1400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
보완	11-2 (6519) 해머그래브 <table><thead><tr><th>분류번호</th><th>규격(mm)</th><th>내용시간</th><th>시 간 당(10⁻⁷)</th></tr></thead><tbody><tr><td>6519-0150</td><td>1,000~1,500</td><td>7,000</td><td>1,500</td></tr></tbody></table>	분류번호	규격(mm)	내용시간	시 간 당(10 ⁻⁷)	6519-0150	1,000~1,500	7,000	1,500	- 삭제 -	토목																																																																									
분류번호	규격(mm)	내용시간	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																																	
6519-0150	1,000~1,500	7,000	1,500																																																																																	
신설	- 신설 -	11-2 손료 (6802) 파일천공전용장비 <table><thead><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th rowspan="2">규격 (ton)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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>상각 비 계수</th><th>정비 비 계수</th><th>관리 비 계수</th><th>계</th></tr></thead><tbody><tr><td>6802-0040</td><td>40</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0060</td><td>60</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0100</td><td>100</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0120</td><td>120</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0135</td><td>135</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr><tr><td>-0160</td><td>160</td><td>14,000</td><td>1,400</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>643</td><td>500</td><td>425</td><td>1,568</td></tr></tbody></table> [주] ① 규격은 전용장비의 최대운전하중을 기준으로 한 것이다. ② 본 장비는 리더가 포함된 것이다.	분류 번호	규격 (ton)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각 비 계수	정비 비 계수	관리 비 계수	계	6802-0040	40	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0060	60	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0100	100	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0120	120	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0135	135	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	-0160	160	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568	토목
분류 번호	규격 (ton)	내용 시간								연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																						
			상각 비 계수	정비 비 계수	관리 비 계수	계																																																																														
6802-0040	40	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0060	60	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0100	100	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0120	120	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0135	135	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										
-0160	160	14,000	1,400	0.9	0.7	0.1	643	500	425	1,568																																																																										

항목	구분	현행	개정결과	비고																										
제11장 기계경비	보완	11-2 손료산정 (7820) 엔진식 도장기 <table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규격 (L/ min)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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>상각 비 계수</th><th>정비 비 계수</th><th>관리 비 계수</th><th>계</th></tr><tr><td>7820-0047</td><td>4.7</td><td>13,200</td><td>1,200</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>682</td><td>606</td><td>492</td><td>1,780</td></tr></table>	분 류 번 호	규격 (L/ min)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10-7)				상각 비 계수	정비 비 계수	관리 비 계수	계	7820-0047	4.7	13,200	1,200	0.9	0.8	0.1	682	606	492	1,780	-삭 제-	토목
	분 류 번 호	규격 (L/ min)								내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10-7)															
상각 비 계수			정비 비 계수	관리 비 계수	계																									
7820-0047	4.7	13,200	1,200	0.9	0.8	0.1	682	606	492	1,780																				
	신설	-신 설-	11-2 손료산정 (7830) 우레탄폼 분사용기구 <table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th rowspan="2">규격 (kg/ min)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</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><tr><td>7830-0081</td><td>8.1</td><td>6,000</td><td>1,000</td><td>0.9</td><td>0.5</td><td>0.1</td><td>1,500</td><td>833</td><td>625</td><td>2,958</td></tr></table> [주] 규격은 토출량을 기준으로 한 것이다.	분 류 번 호	규격 (kg/ min)	내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10-7)				상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계	7830-0081	8.1	6,000	1,000	0.9	0.5	0.1	1,500	833	625	2,958	토목
분 류 번 호	규격 (kg/ min)	내용 시간	연간 표준 가동 시간								상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10-7)																
				상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계																							
7830-0081	8.1	6,000	1,000	0.9	0.5	0.1	1,500	833	625	2,958																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																			
제11장 기계경비	신설	11-3 운전경비 산정 - 신 설 -	11-3 운전경비 산정 <table><tr><th>분류번호</th><th>기계명</th><th>규격 (kg/cm²)</th><th>주연료 (L/hr)</th><th>잡재료 (주연료의 %)</th><th>조종원 (인/일)</th></tr><tr><td>4506-0200</td><td>초고압펌프</td><td>200</td><td>7.6</td><td>16</td><td>-</td></tr><tr><td>0400</td><td></td><td>400</td><td>21.7</td><td>16</td><td>-</td></tr></table>	분류번호	기계명	규격 (kg/cm ²)	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	4506-0200	초고압펌프	200	7.6	16	-	0400		400	21.7	16	-	토목																	
	분류번호	기계명	규격 (kg/cm ²)	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)																																	
	4506-0200	초고압펌프	200	7.6	16	-																																	
0400		400	21.7	16	-																																		
신설	-신 설-	11-3 운전경비 산정 <table><tr><th>분류번호</th><th>기계명</th><th>규격</th><th>주연료 (L/hr)</th><th>잡재료 (주연료의 %)</th><th>조종원 (인/일)</th></tr><tr><td>6801-0010</td><td>고압분사전용장비</td><td>20ton</td><td>16.3</td><td>16</td><td>1</td></tr></table>	분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	6801-0010	고압분사전용장비	20ton	16.3	16	1	토목																								
분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)																																		
6801-0010	고압분사전용장비	20ton	16.3	16	1																																		
신설	-신 설-	11-3 운전경비 산정 <table><tr><th>분류번호</th><th>기계명</th><th>규격</th><th>주연료 (L/hr)</th><th>잡재료 (주연료의%)</th><th>조종원 (인/일)</th></tr><tr><td>6802-0040</td><td rowspan="6">파일천공 전용장비</td><td>40</td><td>9.02</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>0060</td><td>60</td><td>13.30</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>0100</td><td>100</td><td>18.69</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>0120</td><td>120</td><td>20.61</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>0135</td><td>135</td><td>21.85</td><td>20</td><td>1</td></tr><tr><td>0160</td><td>160</td><td>23.65</td><td>20</td><td>1</td></tr></table>	분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)	6802-0040	파일천공 전용장비	40	9.02	20	1	0060	60	13.30	20	1	0100	100	18.69	20	1	0120	120	20.61	20	1	0135	135	21.85	20	1	0160	160	23.65	20	1
분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)																																		
6802-0040	파일천공 전용장비	40	9.02	20	1																																		
0060		60	13.30	20	1																																		
0100		100	18.69	20	1																																		
0120		120	20.61	20	1																																		
0135		135	21.85	20	1																																		
0160		160	23.65	20	1																																		
보완	11-3 운전경비 산정	<table><tr><th>분류번호</th><th>기계명</th><th>규격</th><th>주연료 (L/hr)</th><th>잡재료 (주연료의%)</th><th>조종원 (인/일)</th></tr><tr><td>7820-0047</td><td>엔진식 도장기</td><td>4.7L/min</td><td>휘발유 0.72</td><td>20</td><td>-</td></tr></table>	분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)	7820-0047	엔진식 도장기	4.7L/min	휘발유 0.72	20	-	-삭 제-	토목																							
	분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)																																	
7820-0047	엔진식 도장기	4.7L/min	휘발유 0.72	20	-																																		

항목	구분	현행				개정결과				비고
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		대형브레이크	0230-0002	3,300		대형브레이크	0230-0002	3,300		
			0004	6,050			0004	6,050		
			0006	11,060			0006	11,060		
			0007	13,750			0007	13,750		
	0008		15,000		0008		15,000			
보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목	
	기종	분류번호	가 격		기종	분류번호	가 격			
			₩	\$			₩	\$		
	초고압펌프	4506-0020		58,630	초고압펌프	4506-0020		58,630		
								<u>0400</u>		<u>248,322</u>
보완	11-4 건설기계 가격표				-삭 제-				토목	
	기종	분류번호	가 격							
			₩	\$						
	보령기계	<u>6409-0001</u>		<u>17,009</u>						
	(J.S.P 용)	<u>0002</u>		<u>88,359</u>						

항목	구분	현		행		개정결과				비고		
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				- 삭 제 -				토목		
		기 종		분류번호	가 격							
					₩						\$	
		J. S. P 용 믹 서		6106-0100	5,040							
	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목		
		기 종		분류번호	가 격		기 종		분류번호		가 격	
					₩	\$					₩	\$
		오실레이터		6510-0150	<u>169,350</u>		오실레이터		<u>6510-0100</u>		<u>271,000</u>	
		로테이터					0150	<u>315,000</u>				
		0200	<u>360,000</u>									
		0250	<u>450,000</u>									
			0300	<u>603,000</u>								
	신설	- 신 설 -				11-4 건설기계 가격표				토목		
						기 종		분류번호	가 격			
									₩		\$	
						리버스서클레이션		6517-0100	550,850			
						드릴			0150			592,500
		0200	652,500									
		0250	711,500									
		0300	821,770									
	신설	- 신 설 -				11-4 건설기계 가격표				토목		
						기 종		분류번호	가 격			
									₩		\$	
						전회전식천공기		6518-0100			922,170	
									0150		1,036,971	
		0200	1,409,217									
		0250	1,728,285									
		0300	2,127,120									

항목	구분	현	행	개정결과	비고		
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표		- 삭 제 -	토목		
		기 종	분류번호			가 격	
						₩	\$
		해머그래브	6519-0150	33,100			
	신설	-신 설-		11-4 건설기계 가격표	토목		
				기 종	분류번호	가 격	
						₩	\$
				고압분사전용장비	6801-0010	220,000	
	신설	-신 설-		11-4 건설기계 가격표	토목		
				기 종	분류번호	가 격	
						₩	\$
				파일천공전용장비	6802-0040		97,856
					-0060		223,756
					-0100		270,348
					-0120		396,678
					-0135		815,269
					-0160		1,491,146

항목	구분	현행	개정결과	비고										
제11장 기계경비	신설	- 신 설 -	11-4 건설기계 가격표 <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가 격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>자동화믹서플랜트</td><td>6901-0010</td><td>78,600</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가 격		₩	\$	자동화믹서플랜트	6901-0010	78,600		토목
	기종	분류번호	가 격											
			₩	\$										
자동화믹서플랜트	6901-0010	78,600												
	보완	11-4 건설기계 가격표 <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가 격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>엔진식도장기</td><td>7820-0047</td><td>26,800</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가 격		₩	\$	엔진식도장기	7820-0047	26,800		-삭 제-	토목
기종	분류번호	가 격												
		₩	\$											
엔진식도장기	7820-0047	26,800												
	신설	-신 설-	11-4 건설기계 가격표 <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가 격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>우레탄폼 분사용기구</td><td>7830-0081</td><td>22,725</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가 격		₩	\$	우레탄폼 분사용기구	7830-0081	22,725		토목
기종	분류번호	가 격												
		₩	\$											
우레탄폼 분사용기구	7830-0081	22,725												

항목	구분	현행				개정결과				비고
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		불도저 (무한궤도)	0101-0007	55,250	107,205 126,465	불도저 (무한궤도)	0101-0007	56,484	109,599 129,289	
			0010				0010			
			0012				0012			
			0019	142,035			0019	145,207		
			0032	188,640			0032	192,853		
		불도저 (타이어)	0102-0015		107,138	불도저 (타이어)	0102-0015		109,531	
			0028		197,969		0028		202,390	
			0033		250,957		0033		256,562	
		굴삭기 (무한궤도)	0201-0012	35,040	250,957	굴삭기 (무한궤도)	0201-0012	35,485		
			0020	52,000			0020	55,208		
			0040	61,106			0040	61,405		
			0060	89,000			0060	88,667		
			0070	93,042			0070	96,703		
			0080	97,000			0080	103,617		
			0100	114,000			0100	115,600		
			0120	141,000			0120	132,166		
			0200	262,000			0200	238,238		
			굴삭기 (타이어)	0211-0018			65,000	250,957		
		0060		99,800	0060	97,708				
		0080		120,000	0080	115,371				
		0100		133,000	0100	121,717				

항목	구분	현행		개정결과				비고		
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표보완)		11-4 건설기계 가격표				토목		
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호		가격	
				₩	\$				₩	\$
		로더	0301-0057		42,194	로더	0301-0057			<u>42,309</u>
		(무한궤도)	0076		55,168	(무한궤도)	0076			<u>55,318</u>
			0095		67,600		0095			<u>67,784</u>
			0115		80,100		0115			<u>80,318</u>
			0134		91,415		0134			<u>91,663</u>
			0153		102,192		0153			<u>102,470</u>
			0172		112,087		0172			<u>112,391</u>
			0287		177,490		0287			<u>177,972</u>
		로더	0302-0025	21,916		로더	0302-0025		<u>23,640</u>	
		(타이어)	0057	33,297		(타이어)	0057		<u>28,300</u>	
			0095	50,650			0095		<u>37,939</u>	
			0134	85,888			0134		<u>74,680</u>	
			0172	110,246			0172		<u>95,229</u>	
			0229	121,244			0229		<u>105,432</u>	
			0287	151,640			0287		<u>123,864</u>	
			0350	168,640			0350		<u>157,905</u>	
			0500	331,500			0500		<u>262,494</u>	
		스크레이퍼	0406-0054		85,223	스크레이퍼	0406-0054			<u>89,083</u>
		(자주식)	0115		158,538	(자주식)	0115			<u>165,718</u>
			0161		209,852		0161			<u>219,356</u>
			0206		265,528		0206			<u>277,553</u>
		모터그레이더	0502-0036	146,720		모터그레이더	0502-0036		<u>232,010</u>	
		(일반용)				(일반용)				

항목	구분	현행				개정결과				비고
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		덤프트럭	0602-0025	16,531		덤프트럭	0602-0025	<u>19,192</u>		
			0045	19,299			0045	<u>22,406</u>		
			0060	21,089			0060	<u>24,484</u>		
			0080	28,119			0080	<u>32,646</u>		
			0105	39,729			0105	<u>46,125</u>		
			0150	64,995			0150	<u>78,101</u>		
			0200	95,760			0200	<u>111,177</u>		
			0240	116,874			0240	<u>130,937</u>		
			0320		158,722		0320	<u>184,276</u>		
		머캐덤롤러 (자주식)	1106-0010		39,341	머캐덤롤러 (자주식)	1106-0010		<u>43,456</u>	
			0012		49,117		0012		<u>54,255</u>	
			0015		55,090		0015		<u>60,853</u>	
		탠덤롤러 (자주식)	1206-0008		32,726	탠덤롤러 (자주식)	1206-0008		<u>35,617</u>	
			0010		39,482		0010		<u>42,970</u>	
			0014		45,533		0014		<u>49,555</u>	
		진동롤러 (자주식)	1306-0025	15,241		진동롤러 (자주식)	1306-0025	<u>14,736</u>		
			0044	17,833			0044	<u>17,242</u>		
			0060		52,920		0060		<u>46,577</u>	
			0100		67,914		0100		<u>71,553</u>	
		타이어롤러 (자주식)	1406-0008		40,178	타이어롤러 (자주식)	1406-0008		<u>44,816</u>	
			0015		62,865		0015		<u>70,122</u>	
			0025		88,665		0025		<u>98,901</u>	

항목	구분	현행		개정결과				비고		
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표		11-4 건설기계 가격표				토목		
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호		가격	
				₩	\$				₩	\$
		크레인	2101-0010		65,238	크레인	2101-0010			<u>66,768</u>
		(무한궤도)	0015		107,512	(무한궤도)	0015			<u>110,034</u>
			0020		137,209		0020			<u>140,428</u>
			0025		158,714		0025			<u>162,437</u>
			0030		205,814		0030			<u>210,642</u>
			0035	288,200		0035	<u>294,961</u>			
			0040		262,406		0040			<u>268,562</u>
			0050	393,000		0050	<u>402,220</u>			
			0070		362,355		0070			<u>370,856</u>
			0080	550,200		0080	<u>579,281</u>			
			0100		523,319		0100			<u>585,027</u>
			0150		773,188		0150			<u>864,078</u>
			0220		1,323,630		0220			<u>1,066,206</u>
			0280		1,960,265		0280			<u>2,006,253</u>
			0300		2,408,140		0300			<u>2,464,635</u>

항목	구분	현행				개정결과				비고	
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목	
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격			
				₩	\$			₩	\$		
		크레인 (타이어)	2104-0010	105,000		크레인 (타이어)	2104-0010	<u>113,600</u>			
			0015	155,000		0015	<u>167,696</u>				
			0020	198,750		0020	<u>215,029</u>				
			0025	225,000		0025	<u>243,429</u>				
			0030	275,000		0030	<u>297,525</u>				
			0035	295,000		0035	<u>319,163</u>				
			0040	325,000		0040	<u>351,620</u>				
			0045	355,000		0045	<u>384,077</u>				
			0050	400,000		0050	<u>478,125</u>				
			0060	487,500		0060	<u>527,430</u>				
			0070	562,500		0070	<u>608,573</u>				
			0080	700,000		0080	<u>757,335</u>				
			0100	850,000		0100	<u>883,759</u>				
			0130			1,092,889	0130				<u>1,182,405</u>
			0160			1,462,790	0160				<u>1,582,604</u>
			0200			1,656,148	0200				<u>1,673,857</u>
			0220			1,891,539	0220				<u>2,046,470</u>
			0250			2,206,796	0250				<u>2,387,549</u>
		트럭탑재형 크레인	2105-0002	24,835	트럭탑재형 크레인	2105-0002	<u>26,400</u>				
			0003	32,107	0003	<u>29,474</u>					
			0005	41,399	0005	<u>33,960</u>					
			0010	82,100	0010	<u>71,478</u>					
			0015	99,100	0015	<u>90,972</u>					
			0018	100,100	0018	<u>91,890</u>					

항목	구분	현행				개정결과				비고
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		타워크레인	2208-5008		220,000	타워크레인	2208-5008		242,550	
			5012		352,000		5012	360,360		
			5016		400,000		5016	472,500		
			5020		525,000		5020	578,813		
		지게차	2502-0020	23,922		지게차	2502-0020	21,576		
			0025	24,967			0025	23,170		
			0035	32,934			0035	28,517		
			0050	42,984			0050	39,453		
			0075	49,545			0075	50,771		
		아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	176,400		아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	286,068		
			0060	232,420			0060	376,916		
			0080	305,825			0080	483,333		
			0100	330,290			0100	580,000		
			0120	428,148			0120	654,444		
		아스팔트페이퍼	3201-0003		131,883	아스팔트페이퍼	3201-0003	177,545		
		아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030		30,264	아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030		39,828	
			0038		36,572		0038	48,129		
			0047		45,140		0047	59,405		
			0057		52,628		0057	69,259		
		스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015		63,295	스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015		82,681	
			0036		80,530		0036	105,196		
		콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102		111,000	콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102		123,145	
			0202		207,200		0202	229,871		
			0204		347,800		0204	385,855		
			0402		532,859		0402	591,163		

항목	구분	현행		개정결과				비고		
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표		11-4 건설기계 가격표				토목		
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호		가격	
				₩	\$				₩	\$
		콘크리트스프레더	3701-0200		289,800	콘크리트스프레더	3701-0200			<u>296,430</u>
		콘크리트	4108-0060	120,000		콘크리트	4108-0060		<u>167,670</u>	
		배치플랜트	0090	161,000		배치플랜트	0090		<u>224,957</u>	
			0120	215,000			0120		<u>311,128</u>	
			0150	245,000			0150		<u>353,770</u>	
			0180	280,000			0180		<u>385,356</u>	
			0210	342,000			0210		<u>452,004</u>	
		콘크리트믹서트럭	4304-0060	60,505		콘크리트믹서트럭	4304-0060		<u>71,891</u>	
			0061	56,427			0061		<u>67,046</u>	
		콘크리트펌프차	4504-0021	137,500		콘크리트펌프차	4504-0021		<u>142,213</u>	
			0028	160,000			0028		<u>196,833</u>	
			0032	210,000			0032		<u>215,264</u>	
			0036	260,000			0036		<u>279,460</u>	
			0041	280,000			0041		<u>280,000</u>	
			0043	360,000			0043		<u>362,273</u>	
			0047	430,000			0047		<u>410,000</u>	
			0052	450,000			0052		<u>427,500</u>	
		공기압축기	5205-0035	10,500		공기압축기	5205-0035		<u>12,426</u>	
		(이동식)	0071	19,000		(이동식)	0071		<u>17,575</u>	
			0103	24,000			0103		<u>27,727</u>	
			0170	28,000			0170		<u>29,579</u>	
			0210	39,000			0210		<u>40,283</u>	
			0255		58,896		0255		<u>58,780</u>	

항목	구분	현행				개정결과				비고
제11장 기계경비	보완	11-4 건설기계 가격표				11-4 건설기계 가격표				토목
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		오거	6410-0080	48,400		오거	6410-0080	<u>45,000</u>		
			0100	57,750			0100	<u>57,500</u>		
			0120	66,550			0120	<u>70,000</u>		
			0150	93,500			0150	<u>139,667</u>		
			0200	110,000			0200	<u>155,000</u>		

- 제12장 도로포장 및 유지 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정결과	비고																						
제12장 도로포장및유지	보완	12-4-1 일반 및 특수재료 덧씌우기 1. 절삭 후 아스팔트 덧씌우기 /가. 연속구간 (일당) <table> <tr> <th rowspan="2">배치인원(인)</th> <th colspan="3">사용기계</th> <th colspan="2">시공량 (㎡)</th> </tr> <tr> <th>명칭</th> <th>수량(대)</th> <th>규격</th> <th>형식</th> <th>시공량</th> </tr> </table> 【내용생략】 [주]① 본 품은 아스팔트 포장면 절삭 후 청소, 아스팔트 포설, 다짐에 대한 품이다. ② 본 품은 <u>고속국도(자동차전용도로포함), 활주로 등과 같이 시공범위가 크고 공구가 연속적으로 연결되어 있는 시공구간을 기준으로 한 것이다.</u> ③ 텍코팅은 12-3-1의 텍코팅 및 프라임코팅을 적용한다. ④ <u>지장물, 맨홀주변 등 부분적인 기존 포장면의 파쇄가 필요할 경우, 굴삭기(0.6㎡) 및 대형 브레이커(0.6㎡용)를 조합하여 적용할 수 있다.</u> ⑤ 절삭시 1㎡당 팁(날)을 0.69개 계상한다. ⑥ 작업시 공사 시방에 따라 장비 조합을 변경할 수 있다.	배치인원(인)	사용기계			시공량 (㎡)		명칭	수량(대)	규격	형식	시공량	12-4-1 일반 및 특수재료 덧씌우기 1. 절삭 후 아스팔트 덧씌우기 /가. 연속구간 (일당) <table> <tr> <th rowspan="2">배치인원(인)</th> <th colspan="3">사용기계</th> <th colspan="2">시공량 (㎡)</th> </tr> <tr> <th>명칭</th> <th>수량(대)</th> <th>규격</th> <th>형식</th> <th>시공량</th> </tr> </table> 【내용생략】 [주]① 현행과 동일 ② 본 품은 <u>고속도로, 자동차전용도로, 활주로, 작업구간 내 평면교차로가 없는 일반도로 등과 같은 현장에서 시공 폭의 변화가 없고 시공구간이 연결되어 있는 현장기준이다.</u> ③ 현행과 동일 ④ 지장물, 맨홀주변 등 부분적인 기존 포장면의 파쇄가 필요할 경우 현장여건에 따라 로더(0.25㎡)를 추가하고, <u>‘굴삭기(0.6㎡)+대형브레이커(0.6㎡용)’</u> 조합으로 대체하여 적용할 수 있다. ⑤ 현행과 동일 ⑥ 현행과 동일	배치인원(인)	사용기계			시공량 (㎡)		명칭	수량(대)	규격	형식	시공량	토목
배치인원(인)	사용기계			시공량 (㎡)																						
	명칭	수량(대)	규격	형식	시공량																					
배치인원(인)	사용기계			시공량 (㎡)																						
	명칭	수량(대)	규격	형식	시공량																					

항목	구분	현행	개정결과	비고																														
제12장 도로포장및유지	보완	12-4-1 일반 및 특수재료 덧씌우기 1. 절삭 후 아스팔트 덧씌우기 / 나. 불연속구간 (일당) <table><tr><th rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="3">사용기계</th><th rowspan="2">시공량 (㎡)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>수량(대)</th><th>규격</th></tr><tr><td>【내용생략】</td><td colspan="3">【내용생략】</td><td>【내용생략】</td></tr></table>	배치인원(인)	사용기계			시공량 (㎡)	명칭	수량(대)	규격	【내용생략】	【내용생략】			【내용생략】	12-4-1 일반 및 특수재료 덧씌우기 1. 절삭 후 아스팔트 덧씌우기 / 나. 불연속구간 (일당) <table><tr><th rowspan="2">배치인원 (인)</th><th colspan="3">사용기계</th><th colspan="2">시공량 (㎡)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>수량(대)</th><th>규격</th><th>형식</th><th>시공량</th></tr><tr><td colspan="4">【내용생략】</td><td>밀링깊이 70mm이하</td><td>내용 생략</td></tr></table>	배치인원 (인)	사용기계			시공량 (㎡)		명칭	수량(대)	규격	형식	시공량	【내용생략】				밀링깊이 70mm이하	내용 생략	토목
		배치인원(인)		사용기계				시공량 (㎡)																										
명칭	수량(대)		규격																															
【내용생략】	【내용생략】			【내용생략】																														
배치인원 (인)	사용기계			시공량 (㎡)																														
	명칭	수량(대)	규격	형식	시공량																													
【내용생략】				밀링깊이 70mm이하	내용 생략																													
[주]① 본 품은 아스팔트 포장면 절삭 후 청소, 아스팔트 포설, 다짐에 대한 품이다 ② 본 품은 <u>일반국도, 지방도 및 도심지내 도로 등과 같이 시공범위가 작고 공구가 2개 이상으로 나누어진 시공구간을 기준으로 한 것이다.</u> ③ 텍코팅은 12-3-1의 텍코팅 및 프라임코팅을 적용한다. ④ <u>지장물, 맨홀주변 등 부분적인 기존 포장면의 파쇄가 필요할 경우, 굴삭기(0.6㎡) 및 대형 브레이커(0.6㎡용)를 조합하여 적용할 수 있다.</u> ⑤ 절삭시 1㎡당 팁(날)을 0.69개 계상한다. ⑥ 작업시 공사 시방에 따라 장비 조합을 변경할 수 있다.	[주] ① 현행과 동일 ② <u>‘12-4-1의 연속구간’이 아닌 경우에 적용한다.</u> ③ 현행과 동일 ④ 지장물, 맨홀주변 등 부분적인 기존 포장면의 파쇄가 필요할 경우 현장여건에 따라 로더(0.25㎡)를 추가하고, <u>‘굴삭기(0.6㎡)+대형브레이커(0.6㎡용)’</u> 조합으로 대체하여 적용할 수 있다. ⑤ 현행과 동일 ⑥ 현행과 동일																																	

－ 제21장 측량 －

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현	행	개정결과	비고																																																																																																																																																																																																	
제21장 측량	신설				21-44 지적재조사측량	토목																																																																																																																																																																																																
		<table><tr><th colspan="2" rowspan="3">작업별</th><th rowspan="3">구 분</th><th rowspan="3">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능 사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능 사</th><th>인부</th></tr><tr><td colspan="2">자료조사</td><td>(0.06)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.06)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="14">()는 내업임</td></tr><tr><td rowspan="2">계획준비</td><td>현장답사</td><td>0.02</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td></td></tr><tr><td>사전계획</td><td>(0.01)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.01)</td><td>(0.01)</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">일필지 측량</td><td>현장측량</td><td>0.40</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.40</td><td>0.40</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>결과작성</td><td>(0.06)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.06)</td><td>(0.06)</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">면적측정 및 계산</td><td>(0.10)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td>(0.10)</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">경계확정 (조정)측량</td><td>현장측량</td><td>0.19</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.19</td><td>0.19</td><td>0.19</td><td></td></tr><tr><td>결과작성</td><td>(0.13)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.13)</td><td>(0.13)</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">경계점표지 등록부작성</td><td>거리측정</td><td>0.09</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.09</td><td>0.09</td><td>0.09</td><td></td></tr><tr><td>등록부작성</td><td>(0.07)</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.07)</td><td>(0.07)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">일필지조사</td><td>현지조사</td><td>0.06</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td></td></tr><tr><td>조사표작성</td><td>(0.04)</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.04)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.76</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.76</td><td>0.76</td><td>0.76</td><td></td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.47)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.36)</td><td>(0.41)</td><td>(0.11)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">합계</td><td>1.23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.12</td><td>1.17</td><td>0.87</td><td></td></tr></table>					작업별		구 분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사		(0.06)	1					(0.06)					()는 내업임	계획준비	현장답사	0.02	1	1	1		0.02	0.02	0.02		사전계획	(0.01)	1	1			(0.01)	(0.01)			일필지 측량	현장측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40		결과작성	(0.06)	1	1			(0.06)	(0.06)			면적측정 및 계산		(0.10)	1	1			(0.10)	(0.10)			경계확정 (조정)측량	현장측량	0.19	1	1	1		0.19	0.19	0.19		결과작성	(0.13)	1	1			(0.13)	(0.13)			경계점표지 등록부작성	거리측정	0.09	1	1	1		0.09	0.09	0.09		등록부작성	(0.07)		1	1			(0.07)	(0.07)		일필지조사	현지조사	0.06	1	1	1		0.06	0.06	0.06		조사표작성	(0.04)		1	1			(0.04)	(0.04)		소계	외업	0.76					0.76	0.76	0.76		내업	(0.47)					(0.36)	(0.41)	(0.11)		합계		1.23					1.12	1.17	0.87		
		작업별		구 분	일수						인원수									비고																																																																																																																																																																																		
											1일당				합계																																																																																																																																																																																							
							지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																								
		자료조사		(0.06)	1						(0.06)					()는 내업임																																																																																																																																																																																						
		계획준비	현장답사	0.02	1		1	1		0.02	0.02	0.02																																																																																																																																																																																										
			사전계획	(0.01)	1		1			(0.01)	(0.01)																																																																																																																																																																																											
		일필지 측량	현장측량	0.40	1		1	1		0.40	0.40	0.40																																																																																																																																																																																										
			결과작성	(0.06)	1		1			(0.06)	(0.06)																																																																																																																																																																																											
		면적측정 및 계산		(0.10)	1		1			(0.10)	(0.10)																																																																																																																																																																																											
		경계확정 (조정)측량	현장측량	0.19	1		1	1		0.19	0.19	0.19																																																																																																																																																																																										
			결과작성	(0.13)	1		1			(0.13)	(0.13)																																																																																																																																																																																											
		경계점표지 등록부작성	거리측정	0.09	1		1	1		0.09	0.09	0.09																																																																																																																																																																																										
			등록부작성	(0.07)			1	1			(0.07)	(0.07)																																																																																																																																																																																										
일필지조사	현지조사	0.06	1	1	1		0.06	0.06	0.06																																																																																																																																																																																													
	조사표작성	(0.04)		1	1			(0.04)	(0.04)																																																																																																																																																																																													
소계	외업	0.76					0.76	0.76	0.76																																																																																																																																																																																													
	내업	(0.47)					(0.36)	(0.41)	(0.11)																																																																																																																																																																																													
합계		1.23					1.12	1.17	0.87																																																																																																																																																																																													
[주] ① 본 품은 「지적재조사에 관한 특별법」에 따라 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환함으로써 국토의 효율적 관리를 위한 지적재조사 측량을 실시하는 경우에 적용한다.																																																																																																																																																																																																						
② 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th>구분</th><th>내용</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td colspan="2">계수</td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table>					구분	내용	군지역	시지역	구지역	계수		1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																								
구분	내용	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																		
계수		1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																		

항목	구분	현행	개정결과	비고
제21장 측량	신설		③ 성과작성품 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다. ㉠ 좌표면적 및 경계점간 거리계산부 2부 ㉡ 일필지경계점간 거리측정부 2부 ㉢ 재조사측량 계획도 2부 ㉣ 위성(일필지경계점) 측량부 2부 ㉤ 네트워크 RTK 위성측량 관측기록부 2부 ㉥ 경계점(보조점) 관측 및 좌표 계산부 2부 ㉦ 면적 집계표 및 대비표 2부 ㉧ 지적확정조서 2부 ㉨ 종전 지번별 조서 1부 ㉩ 경계점표지 등록부 1부 ㉪ 일필지 조사서 1부 ④ 기타사항 · 본 품에 사용된 거리측정 기계는 Network-RTK, 토털 스테이션, 광파측거기, 각 관측 장비이다. · 본 품은 지구 당 130필지 ~ 160필지를 기준으로 조사한 것이며, 필지 수가 증감 되어도 본 기준을 적용한다. · 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.	토목

건 축 부 문

- 제11장 목공사 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제－ 현행
11-1 먹매김
11-2 지붕틀
1. 절충식(일본식)
2. 서양식
3. 지붕널 덮기
11-3 마루틀
1. 마루틀설치
2. 마루널깔기
11-4 반자틀
11-5 건축물 내부목공사
1. 벽체 띠장설치
2. 간막이벽설치 공사
3. 벽체 합판붙임
4. 수장 합판붙임



편제－ 개정결과
11-1 먹매김
11-2 마루틀
1. 마루틀
2. 마루널
11-3 천장틀
11-4 건축물 내부목공사
1. 벽체틀
2. 간막이벽
3. 벽체합판
4. 수장합판
5. 커튼박스
11-5 토대

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																
제11장 목공사	보완	11-1 먹매김 (연면적 m²당 건축목공수) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th colspan="2">주택</th><th rowspan="2">학교·공장 (인)</th><th rowspan="2">사무소 (인)</th><th rowspan="2">은행 (인)</th></tr><tr><th>보통(인)</th><th>고급(인)</th></tr><tr><td>거푸집 먹매김</td><td>0.021~ 0.027</td><td>0.027~ 0.035</td><td>0.009~ 0.015</td><td>0.015~ 0.021</td><td>0.021~ 0.027</td></tr><tr><td>구조부 먹매김</td><td>0.007~ 0.009</td><td>0.009~ 0.012</td><td>0.003~ 0.005</td><td>0.005~ 0.007</td><td>0.007~ 0.009</td></tr><tr><td>마무리 먹매김</td><td>0.027~ 0.039</td><td>0.039~ 0.042</td><td>0.012~ 0.021</td><td>0.021~ 0.030</td><td>0.027~ 0.039</td></tr><tr><td>합계</td><td>0.055~ 0.075</td><td>0.075~ 0.089</td><td>0.024~ 0.041</td><td>0.041~ 0.058</td><td>0.055~ 0.075</td></tr></table>	구분	주택		학교·공장 (인)	사무소 (인)	은행 (인)	보통(인)	고급(인)	거푸집 먹매김	0.021~ 0.027	0.027~ 0.035	0.009~ 0.015	0.015~ 0.021	0.021~ 0.027	구조부 먹매김	0.007~ 0.009	0.009~ 0.012	0.003~ 0.005	0.005~ 0.007	0.007~ 0.009	마무리 먹매김	0.027~ 0.039	0.039~ 0.042	0.012~ 0.021	0.021~ 0.030	0.027~ 0.039	합계	0.055~ 0.075	0.075~ 0.089	0.024~ 0.041	0.041~ 0.058	0.055~ 0.075	11-1 먹매김 (m²당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">거푸집 먹매김</th><th colspan="2">구조부 먹매김</th></tr><tr><th>주택</th><th>일반</th><th>주택</th><th>일반</th></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td><u>0.021</u></td><td><u>0.012</u></td><td><u>0.009</u></td><td><u>0.005</u></td></tr></table>	구분	단위	거푸집 먹매김		구조부 먹매김		주택	일반	주택	일반	건축목공	인	<u>0.021</u>	<u>0.012</u>	<u>0.009</u>	<u>0.005</u>	건축
		구분		주택					학교·공장 (인)	사무소 (인)	은행 (인)																																									
			보통(인)	고급(인)																																																
		거푸집 먹매김	0.021~ 0.027	0.027~ 0.035	0.009~ 0.015	0.015~ 0.021	0.021~ 0.027																																													
		구조부 먹매김	0.007~ 0.009	0.009~ 0.012	0.003~ 0.005	0.005~ 0.007	0.007~ 0.009																																													
		마무리 먹매김	0.027~ 0.039	0.039~ 0.042	0.012~ 0.021	0.021~ 0.030	0.027~ 0.039																																													
		합계	0.055~ 0.075	0.075~ 0.089	0.024~ 0.041	0.041~ 0.058	0.055~ 0.075																																													
	구분	단위	거푸집 먹매김		구조부 먹매김																																															
			주택	일반	주택	일반																																														
	건축목공	인	<u>0.021</u>	<u>0.012</u>	<u>0.009</u>	<u>0.005</u>																																														
[주] ① 본 품은 바닥면적 기준 이다. ② 거푸집먹매김은 거푸집을 설치하기 위한 작업이며, 구조부먹매김은 거푸집해체 후 구조부 내부의 기준선을 표시하기 위한 작업이다. ③ ‘일반’은 학교, 공장, 사무소 등으로 ‘주택’에 비해 공간, 벽이 적은 구조물을 의미한다.																																																				
보완	11-2 지붕틀 1. 절충식(일본식) (m²당) <table><tr><th>구분 간사이 (Span)(m)</th><th>통나무(m³)</th><th>각재(m³)</th><th>건축목공(인)</th></tr><tr><td>2.7</td><td>0.04</td><td>0.07</td><td>0.35</td></tr><tr><td>3.6</td><td>0.08</td><td>0.09</td><td>0.40</td></tr><tr><td>4.6</td><td>0.15</td><td>0.11</td><td>0.70</td></tr><tr><td>5.5</td><td>0.20</td><td>0.12</td><td>1.00</td></tr></table>	구분 간사이 (Span)(m)	통나무(m³)	각재(m³)	건축목공(인)	2.7	0.04	0.07	0.35	3.6	0.08	0.09	0.40	4.6	0.15	0.11	0.70	5.5	0.20	0.12	1.00	-삭제-	건축																													
	구분 간사이 (Span)(m)	통나무(m³)	각재(m³)	건축목공(인)																																																
	2.7	0.04	0.07	0.35																																																
3.6	0.08	0.09	0.40																																																	
4.6	0.15	0.11	0.70																																																	
5.5	0.20	0.12	1.00																																																	
[주] ① 본 품은 틀간격 1.8m일 때를 기준한 것이다. ② 보와 중도리의 재료 및 품이 포함되어 있다.																																																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																														
제11장 목공사	보완	2. 서양식 (㎡당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>목재 (㎡)</th><th>철물 (kg)</th><th>건축목공 (인)</th></tr><tr><th>간사이(m)</th><th>간격</th><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">7.2</td><td>2</td><td>0.062</td><td>8.0</td><td>1.00</td></tr><tr><td>3</td><td>0.090</td><td>8.6</td><td>1.10</td></tr><tr><td rowspan="2">9.0</td><td>2</td><td>0.087</td><td>22.0</td><td>1.20</td></tr><tr><td>3</td><td>0.114</td><td>23.5</td><td>1.30</td></tr><tr><td rowspan="2">10.8</td><td>2</td><td>0.103</td><td>29.0</td><td>2.00</td></tr><tr><td>3</td><td>0.140</td><td>32.0</td><td>2.10</td></tr><tr><td rowspan="2">12.6</td><td>2</td><td>0.159</td><td>40.0</td><td>2.50</td></tr><tr><td>3</td><td>0.175</td><td>44.0</td><td>2.60</td></tr></table>	구분		목재 (㎡)	철물 (kg)	건축목공 (인)	간사이(m)	간격				7.2	2	0.062	8.0	1.00	3	0.090	8.6	1.10	9.0	2	0.087	22.0	1.20	3	0.114	23.5	1.30	10.8	2	0.103	29.0	2.00	3	0.140	32.0	2.10	12.6	2	0.159	40.0	2.50	3	0.175	44.0	2.60	-삭제-	건축
		구분		목재 (㎡)	철물 (kg)	건축목공 (인)																																												
		간사이(m)	간격																																															
		7.2	2	0.062	8.0	1.00																																												
			3	0.090	8.6	1.10																																												
		9.0	2	0.087	22.0	1.20																																												
			3	0.114	23.5	1.30																																												
		10.8	2	0.103	29.0	2.00																																												
			3	0.140	32.0	2.10																																												
		12.6	2	0.159	40.0	2.50																																												
3	0.175		44.0	2.60																																														
보완	3. 지붕널 덮기 (지붕면적㎡) <table><tr><th colspan="2">공종별</th><th rowspan="2">기와지붕</th><th rowspan="2">금속판슬레이트지붕</th><th rowspan="2">기와 가락지붕</th></tr><tr><th>구분</th><th>단위</th></tr><tr><td>널</td><td>㎡</td><td>0.018</td><td>0.018</td><td>0.018</td></tr><tr><td>각재</td><td>㎡</td><td>0.0066</td><td>0.0066</td><td>0.0066</td></tr><tr><td>못</td><td>kg</td><td>0.06</td><td>0.04</td><td>0.05</td></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.07</td><td>0.05</td><td>0.07</td></tr></table> [주] ① 본 품은 판재두께 18mm를 기준으로 한 것이다. ② 본 품에는 서까래, 지붕널, 기와가락 공사가 포함되어 있다. ③ 목재 할증률은 널재 20%, 각재는 10%를 가산한다. ④ 2층 이상일 때 소운반은 별도 계상한다.	공종별		기와지붕	금속판슬레이트지붕	기와 가락지붕	구분	단위	널	㎡	0.018	0.018	0.018	각재	㎡	0.0066	0.0066	0.0066	못	kg	0.06	0.04	0.05	건축목공	인	0.07	0.05	0.07	-삭제-	건축																				
		공종별					기와지붕	금속판슬레이트지붕	기와 가락지붕																																									
		구분	단위																																															
		널	㎡	0.018	0.018	0.018																																												
		각재	㎡	0.0066	0.0066	0.0066																																												
		못	kg	0.06	0.04	0.05																																												
		건축목공	인	0.07	0.05	0.07																																												

항목	구분	현행	개정결과	비고															
제11장 목공사	편제 수정	11-3 마루틀 1. 마루틀설치 (㎡당) <table><tr><th>못 (kg)</th><th>건축목공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>0.03</td><td>0.075</td><td>0.007</td></tr></table> [주] 본 품은 콘크리트 바탕위 마루틀 설치를 기준한 것이며 못을 제외한 목재 및 기타재료는 별도 계상한다.	못 (kg)	건축목공 (인)	보통인부 (인)	0.03	0.075	0.007	11-2 마루틀 1. 마루틀 -현행과 동일-	건축									
	못 (kg)	건축목공 (인)	보통인부 (인)																
0.03	0.075	0.007																	
	편제 수정	2. 마루널깔기 (㎡당) <table><tr><th>구분 종별</th><th>못(kg)</th><th>철물(kg)</th><th>건축목공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>마루밀창</td><td>0.06</td><td>-</td><td>0.02</td><td>0.005</td></tr><tr><td>마루널</td><td>0.06</td><td>0.12</td><td>0.09</td><td>0.02</td></tr></table> [주] ① 마루바탕널 및 널깔기에 소요되는 목재의 수량은 설계수량으로 별도 계상한다. ② 마루널 위에 다다미를 깔고자 할 때는 마루 밀창널의 재료 및 품을 적용한다. ③ 일반적으로 마루바탕 널은 1.8cm널을 쓰되 마루바탕 널은 대패질 하지 않고 맞댄 이음으로 하고 마루널은 반턱 혹은 제혀 쪽매로 잇는다. ④ 마루바탕 널을 빗댈 때에는 품과 재료의 할증률을 각각 20%까지 가산한다. ⑤ 마루널 사이에 단열재를 깔 경우에는 재료 및 품을 별도 계상한다.	구분 종별	못(kg)	철물(kg)	건축목공(인)	보통인부(인)	마루밀창	0.06	-	0.02	0.005	마루널	0.06	0.12	0.09	0.02	2. 마루널 -현행과 동일-	건축
구분 종별	못(kg)	철물(kg)	건축목공(인)	보통인부(인)															
마루밀창	0.06	-	0.02	0.005															
마루널	0.06	0.12	0.09	0.02															

항목	구분	현행	개정결과	비고																																
제11장 목공사	편제 수정	11-4 반자틀 (㎡당) <table><tr><th colspan="2">공종별</th><th rowspan="2">널반자</th><th rowspan="2">우물반자</th><th rowspan="2">합판텍스 반자</th><th rowspan="2">회반죽바 름반자</th></tr><tr><th>구분</th><th>단위</th></tr><tr><td>줄대</td><td>㎡</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>0.008</td></tr><tr><td>못</td><td>kg</td><td>0.065</td><td>0.075</td><td>0.065</td><td>0.05</td></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.22</td><td>0.66</td><td>0.22</td><td>0.26</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.021</td><td>0.063</td><td>0.021</td><td>0.028</td></tr></table> [주] ① 각재는 별도 계상하며 각재의 할증률은 10%, 줄대, 널재의 할증률은 20%까지 가산한다. ② 본 품에는 달대, 달대받이, 반자틀의 재료 및 품이 포함되어 있다.	공종별		널반자	우물반자	합판텍스 반자	회반죽바 름반자	구분	단위	줄대	㎡	—	—	—	0.008	못	kg	0.065	0.075	0.065	0.05	건축목공	인	0.22	0.66	0.22	0.26	보통인부	인	0.021	0.063	0.021	0.028	11-3 천장틀 - 현행과 동일 -	건축
		공종별		널반자					우물반자	합판텍스 반자	회반죽바 름반자																									
		구분	단위																																	
		줄대	㎡	—	—	—	0.008																													
		못	kg	0.065	0.075	0.065	0.05																													
건축목공	인	0.22	0.66	0.22	0.26																															
보통인부	인	0.021	0.063	0.021	0.028																															
보완	11-5 건축물 내부목공사 1. 벽체 띠장설치 (㎡당) <table><tr><th>목재(㎡)</th><th>못(kg)</th><th>건축목공(인)</th></tr><tr><td>설계수량</td><td>0.03</td><td>0.033</td></tr></table> [주] 콘크리트조, 조적조, 벽체에 띠장간격 가로와 세로 각각 45~60cm로 설치할 때를 기준으로 한 것이다.	목재(㎡)	못(kg)	건축목공(인)	설계수량	0.03	0.033	11-4 건축물 내부목공사 1. 벽체틀 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.033</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.003</td></tr></table> [주] ① 본 품은 벽체 바탕면에 합판 또는 석고보드 등을 붙이기 위해 목조벽체틀을 설치하는 기준이다. ② 본 품의 틀간격은 450~600mm를 기준한 것이다. ③ 본 품은 틀 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다.	구분	단위	수량	건축목공	인	0.033	보통인부	인	0.003	건축																		
목재(㎡)	못(kg)	건축목공(인)																																		
설계수량	0.03	0.033																																		
구분	단위	수량																																		
건축목공	인	0.033																																		
보통인부	인	0.003																																		

항목	구분	현행				개정결과	비고
제11장 목공사	편제 수정	2. 간막이벽설치 공사 (㎡당)				2. <u>간막이벽</u> - 현행과 동일 -	건축
		구분 \ 공종별	못(kg)	건축목공(인)	보통인부(인)		
		간막이벽(방음)	0.12	0.50	0.05		
		간막이벽(일반구조)	0.06	0.34	0.03		
		[주] ① 일반구조인 간막이 벽은 일반으로 목조간막이 벽을 말하며 방음 간막이 벽은 방음 방열을 위한 단열재를 내포한 간막이 벽을 말한다. ② 못을 제외한 목재 및 기타재료는 별도 계상하고 목재할증률 10%, 합판할증률 3%, 단열재 할증률은 10% 가산한다.					
	보완	3. 벽체 합판붙임 (㎡당)				3. <u>벽체합판</u> (㎡당)	건축
		못(kg)	건축목공(인)	보통인부(인)			
		0.04	<u>0.09</u>	<u>0.01</u>			
		[주] ① 본 품은 콘크리트조 및 조적조 벽체에 합판붙임을 기준으로 한 것이다. ② 못을 제외한 목재 및 기타재료는 별도 계상하고 합판할증률 3%, 각재할증률 10%, 널재 할증률은 20%를 가산한다.				[주] ① 본 품은 벽체를 바탕에 목재합판을 설치하는 기준이다. ② 본 품은 합판 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기, 에어컴프레샤 등)의 기계 경비는 인력품의 2%를 계상한다.	
	보완	4. 수장 합판붙임 (㎡당)				4. <u>수장합판</u> (㎡당)	건축
		못(kg)	접착제(kg)	건축목공(인)	보통인부(인)		
		0.004	0.27	<u>0.09</u>	<u>0.01</u>		
		[주] ① 본 품은 벽체 합판 붙임위에 수장용 합판류를 접착제로 붙이는 것을 기준으로 한 것이다. ② 조이너는 별도 계상한다. ③ 수장 합판의 할증률은 5% 가산한다. ④ 조이너에 대한 품은 기성품 설치 때 0.01인/m, 현장가공 설치 때 0.05~0.1인/m를 가산한다.				[주] ① 본 품은 바탕합판 위에 수장합판을 설치하는 기준이다. ② 본 품은 합판 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기, 에어컴프레샤 등)의 기계 경비는 인력품의 2%를 계상한다. ④ 재료량은 다음과 같다.	
		구분	단위	수량			
		접착제	kg	0.27			

항목	구분	현행	개정결과	비고									
제11장 목공사	신설	-신 설-	11-4 건축물 내부목공사 5. 커튼박스 (m당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.037</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.004</td></tr></table> [주] ① 본 품은 천장에 목재로 커튼박스를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 커튼박스 제작 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계 경비는 인력품의 2%를 계상한다.	구분	단위	수량	건축목공	인	0.037	보통인부	인	0.004	건축
	구분	단위	수량										
건축목공	인	0.037											
보통인부	인	0.004											
	신설	-신 설-	11-5 토대 (m당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td>0.073</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.025</td></tr></table> [주] ① 본 품은 콘크리트 바닥면에 쉘실러와 방부목으로 토대를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 앵커설치, 쉘실러 깔기, 방부목 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기, 에어콤프레샤 등)의 기계 경비는 인력품의 2%를 계상한다.	구분	단위	수량	건축목공	인	0.073	보통인부	인	0.025	건축
구분	단위	수량											
건축목공	인	0.073											
보통인부	인	0.025											

－ 제12장 방수공사 / 제15장 미장공사 －

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																								
제12장 방수공사	보완	12-7-4 방수 모르타르 바름 【내용생략】 [주]① 방수모르타르의 할증은 미장공사의 모르타르바름에 준하여 계상한다. ② 외벽은 16-1의 “3. 모르타르 바름 [주] ④”에 따라 품을 가산할 수 있다.	12-7-4 방수 모르타르 바름 【내용생략】 [주]① 방수모르타르의 할증은 미장공사의 모르타르바름에 준하여 계상한다. ② 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다. <table><tr><th>지하층 및 1~3층</th><th>4~6층</th><th>7~9층</th><th>10~12층</th><th>13~15층</th><th>16~18층</th></tr><tr><td>0</td><td>5%</td><td>8%</td><td>12%</td><td>16%</td><td>20%</td></tr></table> ③ 층의 구분을 할 수 없는 건축물인 경우 1개층의 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산한다.	지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층	0	5%	8%	12%	16%	20%	건축																																																																												
		지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층																																																																																					
0	5%	8%	12%	16%	20%																																																																																							
제15장 미장공사	보완	15-1-2 모르타르 바름 1. 인력바름 (10㎡당) <table><tr><th rowspan="3">구분</th><th rowspan="3">단위</th><th colspan="6">수량</th></tr><tr><th colspan="3">3.6m 이하</th><th colspan="3">3.6m 초과</th></tr><tr><th>초벌 바르기</th><th>재벌 바르기</th><th>정벌 바르기</th><th>초벌 바르기</th><th>재벌 바르기</th><th>정벌 바르기</th></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.31</td><td>0.48</td><td>0.52</td><td>0.41</td><td>0.59</td><td>0.63</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.13</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.22</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="7">바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.</td></tr></table> [주]①~④ 내용생략	구분	단위	수량						3.6m 이하			3.6m 초과			초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	미장공	인	0.31	0.48	0.52	0.41	0.59	0.63	보통인부	인	0.13	0.20	0.20	0.22	0.30	0.30	비고	바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.							15-1-2 모르타르 바름 1. 인력바름 (10㎡당) <table><tr><th rowspan="3">구분</th><th rowspan="3">단위</th><th colspan="6">수량</th></tr><tr><th colspan="3">3.6m 이하</th><th colspan="3">3.6m 초과</th></tr><tr><th>초벌 바르기</th><th>재벌 바르기</th><th>정벌 바르기</th><th>초벌 바르기</th><th>재벌 바르기</th><th>정벌 바르기</th></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.31</td><td>0.48</td><td>0.52</td><td>0.41</td><td>0.59</td><td>0.63</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.13</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.22</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="7">-바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.</td></tr></table> [주]①~④ 현행과 동일 ⑤ 바름두께는 초벌(7mm), 재벌(7mm), 정벌(4mm) 기준이다.	구분	단위	수량						3.6m 이하			3.6m 초과			초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	미장공	인	0.31	0.48	0.52	0.41	0.59	0.63	보통인부	인	0.13	0.20	0.20	0.22	0.30	0.30	비고	-바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.							건축
구분	단위	수량																																																																																										
		3.6m 이하			3.6m 초과																																																																																							
		초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기																																																																																					
미장공	인	0.31	0.48	0.52	0.41	0.59	0.63																																																																																					
보통인부	인	0.13	0.20	0.20	0.22	0.30	0.30																																																																																					
비고	바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.																																																																																											
구분	단위	수량																																																																																										
		3.6m 이하			3.6m 초과																																																																																							
		초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기	초벌 바르기	재벌 바르기	정벌 바르기																																																																																					
미장공	인	0.31	0.48	0.52	0.41	0.59	0.63																																																																																					
보통인부	인	0.13	0.20	0.20	0.22	0.30	0.30																																																																																					
비고	-바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.																																																																																											

- 제17장 철공사 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제- 현행
17-1 칠 면적 배수
17-2 바탕만들기
1. 목재면
2. 콘크리트·모르타르·플라스터면
3. 철재면
4. 아연도금면
5. 석고보드면
17-3 조합 유성페인트칠
1. 붓칠
2. 로울러칠
17-4 녹막이 페인트칠
17-5 에나멜칠
17-6 수성페인트(합성수지에멸선페인트)
1. 로울러칠
2. 붓 칠
3. 뿔 칠
17-7 바니시 및 락카칠
1. 바니시
2. 크리어 락카칠
3. 락카 에나멜칠
17-8 오일스테인칠
17-9 무늬코트
17-10 알루미늄 페인트칠
17-11 목재 방부제칠
17-12 기존건축물의 바탕만들기(재도장시)
17-13 본타일
1. 아크릴계 본타일
2. 에폭시계 본타일
17-14 에폭시 페인트칠
17-15 낙서방지용 페인트칠
17-16 걸레받이용 페인트칠
17-17 콘크리트면 뿔칠



편제 - 개정결과
17-1 바탕만들기
17-1-1 도장 전 바탕만들기
1. 콘크리트·모르타르면
2. 석고보드면
17-1-2 도장 후 퍼티 및 연마
17-1-3 기존건축물의 바탕만들기(재도장시)
17-2 수성페인트(합성수지 에멀션 페인트)
17-2-1 붓칠
17-2-2 롤러칠
17-2-3 뿔칠
17-3 유성페인트
17-3-1 붓칠
17-3-2 롤러칠
17-4 녹막이 페인트
17-5 오일스테인
17-6 에폭시 페인트
17-7 스프레이 도장
17-7-1 무늬코트
17-7-2 탄성코트
17-7-3 콘크리트면 뿔칠
17-8 낙서방지용 페인트
17-9 걸레받이용 페인트

항목	구분	현행			개정결과	비고	
제17장 철공사	보완	17-1 철 면적 배수			-삭 제-	건축	
		구분		소요면적계산			비고
		목재면	양판문(양면칠)	(안목면적)×(3.0~4.0)			문틀, 문선 포함
			유리양판문 (양면칠)	(안목면적)×(2.5~3.0)			문틀, 문선 포함
			플러쉬문(양면칠)	(안목면적)×(2.7~3.0)			문틀, 문선 포함
			오르내리창 (양면칠)	(안목면적)×(2.5~3.0)			문틀, 문선, 창선반 포함
			미서기창(양면칠)	(안목면적)×(1.1~1.7)			문틀, 문선, 창선반 포함
		철재면	철문(양면칠)	(안목면적)×(2.4~2.6)			문틀, 문선 포함
			샷시(양면칠)	(안목면적)×(1.6~2.0)			문틀, 창선반 포함
			셔터(양면칠)	(안목면적)×2.6			박스 포함
		징두리판벽, 두겹대, 걸레받이 비늘판 철격자(양면칠) 철제계단(양면칠) 파이프난간(양면칠) 기와가락잇기(외쪽면) 큰골함석지붕(외쪽면) 작은골함석지붕(외쪽면)		(바탕면적)×(1.5~2.5) (표면적)×1.2 (안목면적)×0.7 (경사면적)×(3.0~5.0) (높이×길이)×(0.5~1.0) (지붕면적)×1.2 (지붕면적)×1.2 (지붕면적)×1.33			
		철골(표면)		보통구조(33~50㎡/t) 큰부재가 많은 구조 (23~26.4㎡/t) 작은부재가 많은 구조 (55~66㎡/t)			
[주] 수치중 큰 치수는 복잡한 구조일 때, 작은 수치는 간단한 구조일 때 적용한다.							

항목	구분	현행	개정결과	비고																												
제17장 칠공사	보완	17-2 바탕만들기	17-1 바탕만들기	건축																												
		2. 콘크리트·모르타르·플라스터면	17-1-1 도장 전 바탕만들기																													
		(㎡당)	1. 콘크리트·모르타르면																													
		(㎡당)																														
		<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>퍼티</td><td></td><td>kg</td><td>0.05</td></tr><tr><td>연마지</td><td># 120~180</td><td>매</td><td>0.1</td></tr><tr><td>도장공</td><td></td><td>인</td><td>0.012</td></tr></table>	구분		규격	단위	수량	퍼티		kg	0.05	연마지	# 120~180	매	0.1	도장공		인	0.012	<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.010</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.001</td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="2">- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</td></tr></table>	구분	단위	수량	도장공	인	0.010	보통인부	인	0.001	비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.	
		구분	규격		단위	수량																										
		퍼티			kg	0.05																										
		연마지	# 120~180		매	0.1																										
		도장공			인	0.012																										
		구분	단위		수량																											
도장공	인	0.010																														
보통인부	인	0.001																														
비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.																															
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.		[주] ① 본 품은 하도 바름 전 콘크리트, 모르타르면의 바탕만들기를 기준한 것이다.																														
② 본 품은 본도장전 소재의 바탕만들기에 소요되는 재료 및 품이다.		② 본 품은 바탕 처리, 퍼티 및 연마 작업이 포함된 것이다.																														
③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.		③ 콘크리트 견출 및 마감미장, 프라이머 바름은 별도 계상한다.																														
④ 천장부분의 바탕만들기를 할 때는 품에 20%를 가산한다.		④ 비계사용시 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.																														
		<table><tr><th>지하층 및 1~3층</th><th>4~6층</th><th>7~9층</th><th>10~12층</th><th>13~15층</th><th>16~18층</th></tr><tr><td>0</td><td>5%</td><td>8%</td><td>12%</td><td>16%</td><td>20%</td></tr></table>		지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층	0	5%	8%	12%	16%	20%																	
지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층																											
0	5%	8%	12%	16%	20%																											
		⑤ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 때에는 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.																														
		⑥ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다.																														
		<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>퍼티</td><td></td><td>kg</td><td>0.05</td></tr><tr><td>연마지</td><td>#120~180</td><td>매</td><td>0.1</td></tr></table>		구분	규격	단위	수량	퍼티		kg	0.05	연마지	#120~180	매	0.1																	
구분	규격	단위	수량																													
퍼티		kg	0.05																													
연마지	#120~180	매	0.1																													
		※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.																														

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																	
제17장 칠공사	보완	5. 석고보드면 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량</th></tr><tr><th>올퍼티</th><th>줄퍼티</th></tr><tr><td>도장공</td><td rowspan="4">35~100mm</td><td>인</td><td><u>0.056</u></td><td><u>0.034</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.056</u></td><td><u>0.034</u></td></tr><tr><td>F-Tape</td><td>m</td><td>1.520</td><td>1.520</td></tr><tr><td>휠러</td><td>kg</td><td>0.325</td><td>0.325</td></tr><tr><td>퍼티</td><td rowspan="2">#100~180</td><td>kg</td><td>0.667</td><td>0.453</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.180</td><td>0.123</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량		올퍼티	줄퍼티	도장공	35~100mm	인	<u>0.056</u>	<u>0.034</u>	보통인부	인	<u>0.056</u>	<u>0.034</u>	F-Tape	m	1.520	1.520	휠러	kg	0.325	0.325	퍼티	#100~180	kg	0.667	0.453	연마지	매	0.180	0.123	2. 석고보드면 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>올퍼티</th><th>줄퍼티</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.066</u></td><td><u>0.035</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.018</u></td><td><u>0.010</u></td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="3">- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</td></tr></table>	구분	단위	올퍼티	줄퍼티	도장공	인	<u>0.066</u>	<u>0.035</u>	보통인부	인	<u>0.018</u>	<u>0.010</u>	비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.			건축
		구분				규격	단위	수량																																													
올퍼티	줄퍼티																																																				
도장공	35~100mm	인	<u>0.056</u>	<u>0.034</u>																																																	
보통인부		인	<u>0.056</u>	<u>0.034</u>																																																	
F-Tape		m	1.520	1.520																																																	
휠러		kg	0.325	0.325																																																	
퍼티	#100~180	kg	0.667	0.453																																																	
연마지		매	0.180	0.123																																																	
구분	단위	올퍼티	줄퍼티																																																		
도장공	인	<u>0.066</u>	<u>0.035</u>																																																		
보통인부	인	<u>0.018</u>	<u>0.010</u>																																																		
비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.																																																				
	[주] ① 본 품은 본도장(도배포함)전 석고보드면의 바탕만들기에 소요되는 재료 및 품이다. ② 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있으며, 공구손료(샌딩머신 등)는 인력품의 2%로 계상한다. ③ 올퍼티의 작업순서는 “바탕정리→F-Tape부착→줄퍼티1차(휠러)→줄퍼티2차(퍼티)→올퍼티1차→올퍼티2차→연마”에 따른다. ④ 줄퍼티의 작업순서는 “바탕정리→F-Tape부착→줄퍼티1차(휠러)→줄퍼티2차(퍼티)→연마”에 따른다.	[주] ① 본 품은 <u>하도 바름 전</u> 석고보드면의 바탕만들기를 기준한 것이다. ② 올퍼티의 작업순서는 “바탕처리→F-Tape부착→줄퍼티1차(필러)→줄퍼티2차(퍼티)→올퍼티1차→올퍼티2차→연마” 기준이다. ③ 줄퍼티의 작업순서는 “바탕처리→F-Tape부착→줄퍼티1차(필러)→줄퍼티2차(퍼티)→연마” 기준이다. ④ 공구손료 및 경장비(샌딩머신 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다. <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>올퍼티</th><th>줄퍼티</th></tr><tr><td>F-Tape</td><td>35~100mm</td><td>m</td><td>1,520</td><td>1,520</td></tr><tr><td>필러</td><td rowspan="2">m</td><td>kg</td><td>0.325</td><td>0.325</td></tr><tr><td>퍼티</td><td>kg</td><td>0.667</td><td>0.453</td></tr><tr><td>연마지</td><td>#100~180</td><td>매</td><td>0.180</td><td>0.123</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.	구분	규격	단위	올퍼티	줄퍼티	F-Tape	35~100mm	m	1,520	1,520	필러	m	kg	0.325	0.325	퍼티	kg	0.667	0.453	연마지	#100~180	매	0.180	0.123																											
구분	규격	단위	올퍼티	줄퍼티																																																	
F-Tape	35~100mm	m	1,520	1,520																																																	
필러	m	kg	0.325	0.325																																																	
퍼티		kg	0.667	0.453																																																	
연마지	#100~180	매	0.180	0.123																																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고									
제17장 칠공사	신설	-신 설-	17-1-2 도장 후 퍼티 및 연마	건축									
			(㎡당)										
			<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.005</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.001</td></tr></table>		구분	단위	수량	도장공	인	0.005	보통인부	인	0.001
			구분		단위	수량							
			도장공		인	0.005							
			보통인부		인	0.001							
			비고		- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.								
			[주] ① 본 품은 하도 바름 이후의 퍼티 및 연마를 기준한 것이다.										
			② 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕 만들기”에 준하여 계상한다.										
			③ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다.										
<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>철재면</th><th>콘크리트면</th></tr><tr><td>퍼티</td><td>kg</td><td>0.08</td><td>0.06</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.05</td><td>0.25</td></tr></table>	구분	단위	철재면	콘크리트면	퍼티	kg	0.08	0.06	연마지	매	0.05	0.25	
구분	단위	철재면	콘크리트면										
퍼티	kg	0.08	0.06										
연마지	매	0.05	0.25										
※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.													

항목	구분	현행	개정결과	비고																															
제17장 칠공사	보완	17-2 바탕만들기 1. 목재면 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>오일퍼티</td><td></td><td>kg</td><td>0.03</td></tr><tr><td>연마지</td><td># 120~180</td><td>매</td><td>0.15</td></tr><tr><td>도장공</td><td></td><td>인</td><td>0.01</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 본 품은 본도장전 소재의 바탕만들기에 소요되는 재료 및 품이다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 셀락니스가 필요한 경우에는 0.01 L/㎡를 계상한다.	구분	규격	단위	수량	오일퍼티		kg	0.03	연마지	# 120~180	매	0.15	도장공		인	0.01	-삭 제-	건축															
		구분	규격	단위	수량																														
		오일퍼티		kg	0.03																														
		연마지	# 120~180	매	0.15																														
		도장공		인	0.01																														
보완	3. 칠재면 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>연마지</td><td># 180</td><td>매</td><td>0.25</td></tr><tr><td>도장공</td><td></td><td>인</td><td>0.015</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 본 품의 재료 및 품은 녹막이 페인트칠전 소재의 바탕만들기에 소요되는 재료 및 품이다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 특수 화학처리가 필요한 공법일 경우에는 다음 표에 따른다. (㎡당) <table><tr><th>종별</th><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>인산염</td><td>인산염</td><td>kg</td><td>0.04</td></tr><tr><td>처리의 경우</td><td>도장공</td><td>인</td><td>0.017</td></tr><tr><td>프라이머</td><td>프라이머</td><td>kg</td><td>0.02</td></tr><tr><td>처리의 경우</td><td>도장공</td><td>인</td><td>0.017</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량	연마지	# 180	매	0.25	도장공		인	0.015	종별	구분	단위	수량	인산염	인산염	kg	0.04	처리의 경우	도장공	인	0.017	프라이머	프라이머	kg	0.02	처리의 경우	도장공	인	0.017	-삭 제-	건축
	구분	규격	단위	수량																															
	연마지	# 180	매	0.25																															
	도장공		인	0.015																															
	종별	구분	단위	수량																															
인산염	인산염	kg	0.04																																
처리의 경우	도장공	인	0.017																																
프라이머	프라이머	kg	0.02																																
처리의 경우	도장공	인	0.017																																

항목	구분	현행	개정결과	비고																										
제17장 칠공사	보완	4. 아연도금면 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.01</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 본 품은 본도장전 소재의 바탕만들기에 소요되는 품이다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 특수 화학처리가 필요한 공법일 경우에는 다음 표에 따른다. (㎡당) <table><tr><th>종별</th><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>프라이머</td><td>프라이머</td><td>kg</td><td>0.02</td></tr><tr><td>처리의경우</td><td>도장공</td><td>인</td><td>0.021</td></tr><tr><td>황산아연</td><td>황산아연</td><td>kg</td><td>0.05</td></tr><tr><td>수용액칠의 경우</td><td>수용액도장공</td><td>인</td><td>0.021</td></tr></table>	구분	단위	수량	도장공	인	0.01	종별	구분	단위	수량	프라이머	프라이머	kg	0.02	처리의경우	도장공	인	0.021	황산아연	황산아연	kg	0.05	수용액칠의 경우	수용액도장공	인	0.021	-삭 제-	건축
	구분	단위	수량																											
도장공	인	0.01																												
종별	구분	단위	수량																											
프라이머	프라이머	kg	0.02																											
처리의경우	도장공	인	0.021																											
황산아연	황산아연	kg	0.05																											
수용액칠의 경우	수용액도장공	인	0.021																											
	편제 수정	17-12 기존건축물의 바탕만들기(채도장시) (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th>페인트면 긁어내기</th><th>수성페인트면 긁어내기</th><th colspan="3">철재면청소</th></tr><tr><th></th><th></th><th>약품사용</th><th>가솔린사용</th><th>녹제거</th></tr><tr><td>특별인부 (인)</td><td>0.1</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.05</td><td>0.20</td></tr></table> [주] ① 본 품은 기존 건축물의 채도장시 본 품에 의한 바탕처리가 필요할 때만 사용한다. ② 바탕을 긁어내거나 청소를 위한 약품(소다, 수산등) 및 소요품은 별도 계상한다.	구분	페인트면 긁어내기	수성페인트면 긁어내기	철재면청소					약품사용	가솔린사용	녹제거	특별인부 (인)	0.1	0.08	0.08	0.05	0.20	17-1 바탕만들기 17-1-3 기존건축물의 바탕만들기(채도장시) -현행과 동일-	건축									
구분	페인트면 긁어내기	수성페인트면 긁어내기		철재면청소																										
			약품사용	가솔린사용	녹제거																									
특별인부 (인)	0.1	0.08	0.08	0.05	0.20																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																												
제17장 철공사	보완	17-3 조합 유성페인트칠 1. 붓 칠 (㎡당) <table><thead><tr><th rowspan="2">바탕별</th><th colspan="2">구분</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공 (인)</th></tr><tr><th>재료명</th><th>단 위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="4">목재면</td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.094</td><td>0.176</td><td>0.248</td><td rowspan="4">0.02</td><td rowspan="4">0.041</td><td rowspan="4">0.061</td></tr><tr><td>시 너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.011</td></tr><tr><td>퍼 티</td><td>kg</td><td>-</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr><tr><td>연 마 지 매</td><td>-</td><td>0.07</td><td>0.14</td></tr><tr><td rowspan="4">철재면</td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.081</td><td>0.166</td><td>0.246</td><td rowspan="4">0.023</td><td rowspan="4">0.046</td><td rowspan="4">0.065</td></tr><tr><td>시 너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr><tr><td>퍼 티</td><td>kg</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr><tr><td>연 마 지 매</td><td>0.05</td><td>0.10</td><td>0.15</td></tr><tr><td rowspan="2">아 연 도금면</td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.088</td><td>0.179</td><td>-</td><td rowspan="2">0.013</td><td rowspan="2">0.03</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>시 너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="4">회반죽 플라스터면· 콘크리트· 모르타르</td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.099</td><td>0.199</td><td>0.282</td><td rowspan="4">0.027</td><td rowspan="4">0.055</td><td rowspan="4">0.079</td></tr><tr><td>시 너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr><tr><td>퍼 티</td><td>kg</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td></tr><tr><td>연 마 지 매</td><td>0.25</td><td>0.50</td><td>0.50</td></tr></tbody></table> - 계 속 -	바탕별	구분		칠 수 량			도 장 공 (인)			재료명	단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	목재면	조합페인트	L	0.094	0.176	0.248	0.02	0.041	0.061	시 너	L	0.004	0.008	0.011	퍼 티	kg	-	0.03	0.03	연 마 지 매	-	0.07	0.14	철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246	0.023	0.046	0.065	시 너	L	0.004	0.008	0.012	퍼 티	kg	0.08	0.08	0.08	연 마 지 매	0.05	0.10	0.15	아 연 도금면	조합페인트	L	0.088	0.179	-	0.013	0.03		시 너	L	0.004	0.008	-	회반죽 플라스터면· 콘크리트· 모르타르	조합페인트	L	0.099	0.199	0.282	0.027	0.055	0.079	시 너	L	0.004	0.008	0.012	퍼 티	kg	0.06	0.06	0.06	연 마 지 매	0.25	0.50	0.50	17-3 유성페인트 17-3-1 붓칠 (㎡당) <table><thead><tr><th colspan="2">구 분</th><th rowspan="2">단 위</th><th rowspan="2">수 량</th></tr><tr><th>바탕면</th><th>인 력</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">철재면</td><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.020</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.004</u></td></tr><tr><td rowspan="2"><u>콘크리트·모르타르면</u> <u>석고보드면</u></td><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.024</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.004</u></td></tr><tr><td>비 고</td><td colspan="3"><u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u></td></tr></tbody></table> - 계 속 -	구 분		단 위	수 량	바탕면	인 력	철재면	도장공	인	<u>0.020</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>	<u>콘크리트·모르타르면</u> <u>석고보드면</u>	도장공	인	<u>0.024</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>	비 고	<u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u>			건축
		바탕별		구분		칠 수 량			도 장 공 (인)																																																																																																																							
			재료명	단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회																																																																																																																						
		목재면	조합페인트	L	0.094	0.176	0.248	0.02	0.041	0.061																																																																																																																						
			시 너	L	0.004	0.008	0.011																																																																																																																									
			퍼 티	kg	-	0.03	0.03																																																																																																																									
			연 마 지 매	-	0.07	0.14																																																																																																																										
		철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246	0.023	0.046	0.065																																																																																																																						
			시 너	L	0.004	0.008	0.012																																																																																																																									
			퍼 티	kg	0.08	0.08	0.08																																																																																																																									
연 마 지 매	0.05		0.10	0.15																																																																																																																												
아 연 도금면	조합페인트	L	0.088	0.179	-	0.013	0.03																																																																																																																									
	시 너	L	0.004	0.008	-																																																																																																																											
회반죽 플라스터면· 콘크리트· 모르타르	조합페인트	L	0.099	0.199	0.282	0.027	0.055	0.079																																																																																																																								
	시 너	L	0.004	0.008	0.012																																																																																																																											
	퍼 티	kg	0.06	0.06	0.06																																																																																																																											
	연 마 지 매	0.25	0.50	0.50																																																																																																																												
구 분		단 위	수 량																																																																																																																													
바탕면	인 력																																																																																																																															
철재면	도장공	인	<u>0.020</u>																																																																																																																													
	<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>																																																																																																																													
<u>콘크리트·모르타르면</u> <u>석고보드면</u>	도장공	인	<u>0.024</u>																																																																																																																													
	<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>																																																																																																																													
비 고	<u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u>																																																																																																																															

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제17장 칠공사	보완	[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ⑤ 비계사용시 높이에 따라 다음 할증률에 의한 품을 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다. <table><tr><td>지하층 및 1~3층</td><td>4~6층</td><td>7~9층</td><td>10~12 층</td><td>13~15 층</td><td>16~18 층</td></tr><tr><td>0</td><td>5%</td><td>8%</td><td>12%</td><td>16%</td><td>20%</td></tr></table> ⑥ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 때에는 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다. ⑦ 소모재료비는 주재료(페인트·시너)비의 5%(붓칠, 로울러칠) 또는 10%(뿔칠)로 계상한다. ⑧ 본 품에서 2회 및 3회의 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다. ⑨ 연마지 치수는 KSL 6003의 22.8cm×28cm를 기준한 것이다. ⑩ 본 품은 붓으로 칠할 때를 기준한 것이다.	지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12 층	13~15 층	16~18 층	0	5%	8%	12%	16%	20%	[주] ① 본 품은 유성페인트를 1회 칠하는 기준이다. ② 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다. <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>단위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td rowspan="2">철재면</td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.081</td><td>0.166</td><td>0.246</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr><tr><td rowspan="2"><u>콘크리트· 모르타르면</u> <u>석고보드면</u></td><td>조합페인트</td><td>L</td><td>0.099</td><td>0.199</td><td>0.282</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이며, 각 횟수의 재료량은 합산한 누계 수치이다. ※ 잡재료비는 주재료(페인트·시너)비의 4%로 계상한다.	구분		단위	1회	2회	3회	철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246	시너	L	0.004	0.008	0.012	<u>콘크리트· 모르타르면</u> <u>석고보드면</u>	조합페인트	L	0.099	0.199	0.282	시너	L	0.004	0.008	0.012	건축
지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12 층	13~15 층	16~18 층																																							
0	5%	8%	12%	16%	20%																																							
구분		단위	1회	2회	3회																																							
철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246																																							
	시너	L	0.004	0.008	0.012																																							
<u>콘크리트· 모르타르면</u> <u>석고보드면</u>	조합페인트	L	0.099	0.199	0.282																																							
	시너	L	0.004	0.008	0.012																																							

항목	구분	현행								개정결과				비고	
제17장 칠공사	보완	2. 로울러칠 (㎡당)								17-3-2 롤러칠 (㎡당)				건축	
		바탕별	구분		칠 수 량			도 장 공(인)			구 분		단 위		수 량
			재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	바탕면	인 력			
		목재면	조합페인트	L	0.094	0.176	0.248	0.015	0.031	0.046	철재면	도장공	인		0.011
			시 너	L	0.004	0.008	0.011								
			퍼 티	kg	-	0.03	0.03								
			연 마 지 매	-	0.07	0.14									
		철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246	0.017	0.035	0.049	보통인부	인	0.002		
			시 너	L	0.004	0.008	0.012								
			퍼 티	kg	0.08	0.08	0.08								
			연 마 지 매	0.05	0.10	0.15									
		아 연 도금면	조합페인트	L	0.088	0.179	-	0.01	0.023		콘크리트·모르타르면 석고보드면	도장공	인		0.013
			시 너	L	0.004	0.008	-								
		회반죽· 플라스틱면· 콘크리트· 모르타르	조합페인트	L	0.099	0.199	0.282	0.02	0.04	0.06		보통인부	인		0.003
			시 너	L	0.004	0.008	0.012								
			퍼 티	kg	0.06	0.06	0.06								
			연 마 지 매	0.25	0.50	0.50									
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ⑤ 비계사용시 높이별 품 할증은 붓칠에 준하여 계상할 수 있다. ⑥ 소모재료비는 주재료비의 5% (붓칠, 로울러칠) 또는 10%(뿔칠)로 계상한다. ⑦ 기타자재(마스킹 테이프등)은 필요시 별도 계상한다. ⑧ 본 품에서 2회 및 3회의 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다. ⑨ 연마지 치수는 KSL 6003의 22.8cm×28cm를 기준한 것이다. ⑩ 기타자재(마스킹테이프 등)는 필요시별도 계상한다. ⑪ 본 품은 로울러칠을 기준한 것이며, 보조붓칠이 포함된 것이다.															
[주] ① 본 품은 유성페인트를 1회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 보조붓칠 작업이 포함된 것이다. ③ 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ④ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ⑤ 재료량은 “17-3-1 붓칠”을 참고한다. ⑥ 석고보드면은 콘크리트면과 동일하게 적용한다.															

항목	구분	현행				개정결과			비고	
제17장 칠공사	보완	17-4 녹막이 페인트칠				17-4 녹막이 페인트			건축	
		(㎡당)				(㎡당)				
		구분	단위	1회	2회	3회	구분	단위		수량
		녹막이페인트	L	0.080	0.161	0.182	도장공	인		<u>0.015</u>
		시너	L	0.004	0.008	0.012	<u>보통인부</u>	인		<u>0.003</u>
		연마지매		0.05	0.05	0.05	비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.		
		도장공인		<u>0.019</u>	<u>0.03</u>	<u>0.046</u>				
		[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 품의 2%를 가산한다. ④ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20%로 계상한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3, [주] ⑤~⑥”에 준하여 계상할 수 있다. ⑦ 본 품의 2회 및 3회 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다. ⑧ 본 품은 붓으로 칠할 때를 기준한 것이다.				[주] ① 본 품은 칠재면에 방청 페인트를 붓으로 1회 칠하는 기준이다. ② 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다.				
		구분	단위	1회	2회	3회				
		녹막이페인트	L	0.080	0.161	0.182	※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이며, 각 횟수의 재료량은 합산한 누계 수치이다.			
시너	L	0.004	0.008	0.012	※ 잡재료비는 주재료(페인트·시너)비의 3%로 계상한다.					

항목	구분	현행	개정결과	비고																																							
제17장 칠공사	보완	17-6 수성페인트(합성수지 에멀션 페인트) 1. 로울러칠 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">재료명</th><th rowspan="2">구분 단위</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공 (인)</th></tr><tr><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>에멀션페인트</td><td>L</td><td>0.098</td><td>0.197</td><td>0.296</td><td rowspan="2">0.017</td><td rowspan="2">0.037</td><td rowspan="2">0.057</td></tr><tr><td>연 마 지 매</td><td>-</td><td>-</td><td>0.125</td><td>0.25</td></tr></table>	재료명	구분 단위	칠 수 량			도 장 공 (인)			1회	2회	3회	1회	2회	3회	에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296	0.017	0.037	0.057	연 마 지 매	-	-	0.125	0.25	17-2 수성페인트(합성수지 에멀션 페인트) 17-2-2 롤러칠 (㎡당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.012</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.002</td></tr><tr><td>비 고</td><td colspan="2">- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</td></tr></table>	구 분	단 위	수 량	도장공	인	0.012	보통인부	인	0.002	비 고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.		건축
		재료명			구분 단위	칠 수 량			도 장 공 (인)																																		
			1회	2회		3회	1회	2회	3회																																		
에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296	0.017	0.037	0.057																																				
연 마 지 매	-	-	0.125	0.25																																							
구 분	단 위	수 량																																									
도장공	인	0.012																																									
보통인부	인	0.002																																									
비 고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.																																										
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다. ④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ⑥ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ⑦ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3 [주] ⑤~⑥”에 준하여 계상할 수 있다. ⑧ 본 품은 보조 붓칠이 포함된 것이다. ⑨ 본 품의 2회 및 3회 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다.		[주] ① 본 품은 수성페인트를 1회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 보조 붓칠 작업이 포함된 것이다. ③ 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ④ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ⑤ 재료량은 “17-2-1 붓칠”을 참고한다.																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																						
제17장 칠공사	보완	2. 붓 칠 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">재료명</th><th rowspan="2">구분 단위</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공 (인)</th></tr><tr><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>에멀션페인트</td><td>L</td><td>0.098</td><td>0.197</td><td>0.296</td><td rowspan="2">0.028</td><td rowspan="2">0.061</td><td rowspan="2">0.094</td></tr><tr><td>연 마 지 매</td><td>—</td><td>0.125</td><td>0.25</td></tr></table>	재료명	구분 단위	칠 수 량			도 장 공 (인)			1회	2회	3회	1회	2회	3회	에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296	0.028	0.061	0.094	연 마 지 매	—	0.125	0.25	<u>17-2-1 붓칠</u> (㎡당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.022</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.004</u></td></tr><tr><td>비 고</td><td colspan="2">－ 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</td></tr></table>	구 분	단 위	수 량	도장공	인	<u>0.022</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>	비 고	－ 천장은 본 품의 20%를 가산한다.		건축
		재료명			구분 단위	칠 수 량			도 장 공 (인)																																	
1회	2회		3회	1회		2회	3회																																			
에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296	0.028	0.061	0.094																																			
연 마 지 매	—	0.125	0.25																																							
구 분	단 위	수 량																																								
도장공	인	<u>0.022</u>																																								
<u>보통인부</u>	인	<u>0.004</u>																																								
비 고	－ 천장은 본 품의 20%를 가산한다.																																									
	[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다. ④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ⑥ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ⑦ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3 [주] ⑤~⑥”에 준하여 계상할 수 있다. ⑧ 본 품의 2회 및 3회 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다.	[주] ① 본 품은 수성페인트를 1회 칠하는 기준이다. ② 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다. <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>에멀션페인트</td><td>L</td><td>0.098</td><td>0.197</td><td>0.296</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이며, 각 횟수의 재료량은 합산한 누계 수치이다. ※ 잡재료비는 주재료(페인트)비의 6%로 계상한다.	구 분	단 위	1회	2회	3회	에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296																														
구 분	단 위	1회	2회	3회																																						
에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296																																						

항목	구분	현행	개정결과	비고																																															
제17장 칠공사	보완	3. 뽐 칠 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량</th></tr><tr><th>1회</th><th>2회</th></tr><tr><td>에 멀 셴 페 인 트</td><td></td><td>L</td><td>0.127</td><td>0.256</td></tr><tr><td>연 마 지</td><td></td><td>매</td><td>—</td><td>0.125</td></tr><tr><td>도 장 공</td><td></td><td>인</td><td>0.003</td><td>0.006</td></tr><tr><td>엔 진 식 도 장 기</td><td>4.7L/min</td><td>시간</td><td>0.025</td><td>0.050</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다. ④ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3 [주] ⑤~⑥”에 준하여 별도 계상한다. ⑦ 보양에 필요한 재료량 및 품은 별도 계상한다. ⑧ 본 품의 2회의 재료량 및 품은 1회의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다. ⑨ 뽐칠은 표면에서 30cm 위치에서 뽐칠나비의 1/3정도 겹쳐 분사할 때를 기준한 것이다.	구분	규격	단위	수량		1회	2회	에 멀 셴 페 인 트		L	0.127	0.256	연 마 지		매	—	0.125	도 장 공		인	0.003	0.006	엔 진 식 도 장 기	4.7L/min	시간	0.025	0.050	<u>17-2-3 뽐칠</u> (10㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.027</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.013</u></td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="2"><u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 수성페인트를 1회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 보조 붓칠 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(엔진식 도장기 등)의 기계경비는 인력품의 9%를 계상한다. ④ 보양작업은 별도 계상한다. ⑤ 바탕만들기는 “17-1 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 계상한다. ⑦ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다. <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>1회</th><th>2회</th></tr><tr><td>에멀션페인트</td><td>L</td><td>1.27</td><td>2.56</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이며, 각 횟수의 재료량은 합산한 누계 수치이다. ※ 잡재료비는 주재료(페인트)비의 6%로 계상한다.	구분	단위	수량	도장공	인	<u>0.027</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.013</u>	비고	<u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u>		구분	단위	1회	2회	에멀션페인트	L	1.27	2.56	건축
		구분				규격	단위	수량																																											
			1회	2회																																															
		에 멀 셴 페 인 트		L	0.127	0.256																																													
		연 마 지		매	—	0.125																																													
		도 장 공		인	0.003	0.006																																													
		엔 진 식 도 장 기	4.7L/min	시간	0.025	0.050																																													
		구분	단위	수량																																															
		도장공	인	<u>0.027</u>																																															
		<u>보통인부</u>	인	<u>0.013</u>																																															
비고	<u>- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</u>																																																		
구분	단위	1회	2회																																																
에멀션페인트	L	1.27	2.56																																																

항목	구분	현행					개정결과				비고	
제17장 칠공사	보완	17-9 무늬코트					17-7 스프레이 도장				건축	
							17-7-1 무늬코트					
		(㎡당)					(㎡당)					
		구분		단위	목재면	철재면	알칼리성면	구분		단위		수량
		프라이머	L	0.125	0.130	0.125	인력	도장공	인	0.056		
		무늬코트	L	0.40	0.40	0.40						
		알칼리삼출방지프라이머	L	—	—	0.10		보통인부	인	0.011		
		알칼리삼출방지시너	L	—	—	0.035						
		방청처리프라이머	L	—	0.10	—						
		방청처리시너	L	—	0.04	—	비고	— 천장은 본 품의 20%를 가산한다.				
		상도용도료	L	0.11	0.11	0.11						
		도장공	인	0.08	0.10	0.11						
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.												
[주] ① 본 품은 콘크리트, 모르타르 벽면에 무늬코트를 칠하는 기준이다. ② 본 품은 하도2회(롤러칠), 퍼티 및 연마, 무늬코트1회(스프레이칠), 상도코팅1회(롤러칠)칠을 기준으로 한 것이다. ③ 본 품은 보조 붓칠 작업이 포함된 것이다. ④ 공구손료 및 경장비(에어콤프레샤, 스프레이건 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다. ⑤ 보양작업은 별도 계상한다. ⑥ 하도 전 바탕만들기는 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.												

항목	구분	현행	개정결과	비고															
제17장 칠공사	신설	- 신 설 -	17-7-2 탄성코트 (㎡당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="2">인력</td><td>도장공</td><td>인</td><td>0.044</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.009</td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="3">- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.</td></tr></table>	구분		단위	수량	인력	도장공	인	0.044	보통인부	인	0.009	비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.			건축
			구분		단위	수량													
			인력	도장공	인	0.044													
				보통인부	인	0.009													
			비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.															
[주] ① 본 품은 콘크리트, 모르타르 벽면에 탄성코트를 칠하는 기준이다.																			
② 본 품은 하도1회(롤러칠), 퍼티 및 연마, 탄성코트1회(스프레이칠), 상도코팅1회(롤러칠)칠을 기준으로 한 것이다.																			
③ 본 품은 보조 붓칠 작업이 포함된 것이다.																			
④ 공구손료 및 경장비(에어콤프레샤, 스프레이건 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다.																			
⑤ 보양작업은 별도 계상한다.																			
⑥ 하도 전 바탕만들기는 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.																			

항목	구분	현행				개정결과				비고		
제17장 칠공사	보완	17-14 에폭시 페인트칠 (㎡당)				17-6 에폭시 페인트 (㎡당)				건축		
		구분		단위	수량	비고	구분		단위		에폭시 코팅 (롤러칠)	에폭시 라이닝 (레기칠)
		에폭시 페인트		L	0.53	필요시 계상	도장공		인		0.039	0.044
		프라이머		L	0.19							
		시너		L	0.125							
		연마지		매	0.125							
		도장공		인	0.06							
		[주] ① 본 품은 도막두께 300μ를 기준한 것이다. ② 본 품에는 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 바탕만들기를 위한 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ⑤ 본 품은 바닥면 로울러칠을 기준한 것이며, 보조붓칠이 포함된 것이다.										
		[주] ① 본 품은 콘크리트 바닥면에 에폭시 페인트를 칠하는 기준이다. ② 본 품은 하도1회, 퍼티 및 연마, 에폭시 페인트 2회칠을 기준으로 한 것이다. ③ 본 품은 바닥정리, 퍼티 및 연마, 보조 붓칠 작업이 포함된 것이다. ④ 하도 전 바탕만들기는 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ⑤ 에폭시 코팅의 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다.										
		구분		단위	수량							
에폭시페인트		L	0.53									
프라이머		L	0.19									
시너		L	0.125									
※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.												

항목

구분

현행

제17장
칠공사

보완

17-15 낙서방지용 페인트칠

(㎡당)

구분	규격	단위	수량	비고
페인트	낙서방지용 아크릴 수지 KSL6003의 22.8×28cm	L	0.22	도장
시너		L	0.05	
퍼티		kg	0.06	
연마지		매	0.5	
도장공		인	0.04	기준

[주] ① 본 품에는 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.

② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.

③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.

④ 본 품은 롤러칠을 기준한 것이며, 보조붓칠이 포함된 것이다.

개정결과

비고

17-8 낙서방지용 페인트

(㎡당)

구분	단위	수량
도장공	인	0.031
보통인부	인	0.007

[주] ① 본 품은 낙서방지용 페인트를 롤러로 2회 칠하는 기준이다.

② 본 품은 마스킹 테이프 붙이기, 퍼티 및 연마, 보조붓칠 작업이 포함된 것이다.

③ 하도 전 바탕만들기는 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.

④ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다.

구분	규격	단위	수량
낙서방지용 아크릴 수지	22.8x28cm	L	0.22
시너		L	0.05
퍼티		kg	0.06
연마지		매	0.5

※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.

건축

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																
제17장 칠공사	보완	17-16 걸레받이용 페인트칠 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>페인트</td><td rowspan="4">걸레받이용 아크릴 수지</td><td>L</td><td>0.26</td><td rowspan="5">도장</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.05</td></tr><tr><td>퍼티</td><td>kg</td><td>0.06</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.5</td></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.09</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량	비고	페인트	걸레받이용 아크릴 수지	L	0.26	도장	시너	L	0.05	퍼티	kg	0.06	연마지	매	0.5	도장공	인	0.09	17-9 걸레받이용 페인트 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.067</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.011</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 걸레받이용 페인트를 붓으로 2회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 마스킹 테이프 붙이기, 퍼티 및 연마, 보조붓칠 작업이 포함된 것이다. ③ 하도 전 바탕만들기는 “17-1-1 도장 전 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ④ 재료량은 다음을 참고하며, 상세 수량은 도료종류에 따라 제조사에서 제시하고 있는 수량을 적용할 수 있다. <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>낙서방지용 아크릴 수지</td><td rowspan="4">22.8x28cm</td><td>L</td><td>0.26</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.05</td></tr><tr><td>퍼티</td><td>kg</td><td>0.06</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.5</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.	구분	단위	수량	도장공	인	<u>0.067</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.011</u>	구분	규격	단위	수량	낙서방지용 아크릴 수지	22.8x28cm	L	0.26	시너	L	0.05	퍼티	kg	0.06	연마지	매	0.5	건축
		구분	규격	단위	수량	비고																																														
		페인트	걸레받이용 아크릴 수지	L	0.26	도장																																														
		시너		L	0.05																																															
		퍼티		kg	0.06																																															
		연마지		매	0.5																																															
		도장공	인	0.09																																																
		구분	단위	수량																																																
		도장공	인	<u>0.067</u>																																																
		<u>보통인부</u>	인	<u>0.011</u>																																																
구분	규격	단위	수량																																																	
낙서방지용 아크릴 수지	22.8x28cm	L	0.26																																																	
시너		L	0.05																																																	
퍼티		kg	0.06																																																	
연마지		매	0.5																																																	
[주] ① 본 품에는 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.																																																				
② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.																																																				
③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.																																																				
④ 본 품은 붓칠을 기준한 것이다.																																																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																						
제17장 철공사	편제 수정	17-8 오일스테인칠 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">바탕 별</th><th colspan="2">구분</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공 (인)</th></tr><tr><th>재료명</th><th>단위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td rowspan="3">목재 면</td><td>오일스테인</td><td>kg</td><td>0.091</td><td>0.15</td><td>—</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.008</td><td>0.018</td><td>—</td><td>0.024</td><td>0.045</td><td></td></tr><tr><td>페티</td><td>kg</td><td>0.006</td><td>0.006</td><td>—</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증, 공구손료 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕처리용 스테인 휠러는 별도 가산하고, 품은 ㎡당 0.021~0.03인을 가산한다. ③ 소모재료는 필요에 따라 다음을 표준으로 계상한다. (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>1회칠</th><th>2회칠</th></tr><tr><td>가솔린</td><td>L</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr><tr><td>넝마</td><td>kg</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr></table>	바탕 별	구분		칠 수 량			도 장 공 (인)			재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	목재 면	오일스테인	kg	0.091	0.15	—				시너	L	0.008	0.018	—	0.024	0.045		페티	kg	0.006	0.006	—				구분	단위	1회칠	2회칠	가솔린	L	0.02	0.02	넝마	kg	0.01	0.01	17-5 오일스테인 -현행과 동일-	건축
		바탕 별		구분		칠 수 량			도 장 공 (인)																																																	
			재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회																																																
		목재 면	오일스테인	kg	0.091	0.15	—																																																			
			시너	L	0.008	0.018	—	0.024	0.045																																																	
			페티	kg	0.006	0.006	—																																																			
		구분	단위	1회칠	2회칠																																																					
		가솔린	L	0.02	0.02																																																					
		넝마	kg	0.01	0.01																																																					

항목	구분	현행	개정결과	비고																							
제17장 칠공사	보완	17-13 본타일	-삭 제-	건축																							
		1. 아크릴계 본타일																									
		(㎡당)																									
		<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>프라이머</td><td>L</td><td>0.170</td><td rowspan="6">2회칠</td></tr><tr><td>본타일중도</td><td>L</td><td>1.610</td></tr><tr><td>본타일상도</td><td>L</td><td>0.300</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.167</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.173</td></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.159</td></tr></table>			구분	단위	수량	비고	프라이머	L	0.170	2회칠	본타일중도	L	1.610	본타일상도	L	0.300	시너	L	0.167	연마지	매	0.173	도장공	인	0.159
		구분			단위	수량	비고																				
		프라이머			L	0.170	2회칠																				
		본타일중도			L	1.610																					
		본타일상도			L	0.300																					
		시너			L	0.167																					
		연마지			매	0.173																					
도장공	인	0.159																									
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.																											
② 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.																											
③ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다.																											
④ 퍼티는 필요에 따라 별도 계상한다.																											
⑤ 보양에 필요한 소모재료는 별도 계상한다.																											
⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3 [주] ⑤~⑥”에 준하여 계상한다.																											
⑦ 본 품은 아크릴계 본타일의 내부벽 작업을 기준한 것이다.																											

항목	구분	현행					개정결과	비고
제17장 칠공사	보완	2. 에폭시계 본타일					-삭 제-	건축
		(㎡당)						
		구분	규격	단위	수량	비고		
		프라이머		L	0.217	1회칠		
		본타일중도		L	1.535	1회칠		
		본타일상도		L	0.315	2회칠		
		시너		L	0.157			
		페티		kg	0.34			
		도장공		인	0.194			
		[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ③ 천장칠을 할 때는 재료 및 품을 20% 가산한다. ④ 연마지는 필요에 따라 별도 계상한다. ⑤ 보양에 필요한 소모재료는 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “19-3 [주] ⑤~⑥”에 준하여 계상한다. ⑦ 본 품은 에폭시계 본타일의 외부벽을 기준한 것이다.						

항목	구분	현행							개정결과	비고		
제17장 칠공사	보완	17-5 에나멜칠							-삭 제-	건축		
		(㎡당)										
		바탕 별	구분		칠 수 량			도 장 공 (인)				
			재료명	단위	1회	2회	3회	1회			2회	3회
		목재 면	에나멜	L	0.093	0.176	0.249	0.043			0.078	0.113
			우드프라이머	L	0.006	0.006	0.006					
			시너	L	0.01	0.02	0.024					
			연마지	매	0.125	0.25	0.375					
		칠재 면	에나멜	L	0.082	0.165	0.238	0.052			0.104	0.135
			시너	L	0.008	0.016	0.02					
			연마지	매	0.125	0.25	0.25					
[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.												
② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.												
③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.												
④ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다.												
⑤ 본 품의 2회 및 3회 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다.												

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제17장 칠공사	보완	17-7 바니시 및 락카칠	-삭 제-	건축																																								
		1. 바니시																																										
		(㎡당)																																										
		<table><tr><th rowspan="2">바탕 별</th><th colspan="2">구분</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공 (인)</th></tr><tr><th>재료명</th><th>단위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td rowspan="3">목재 면</td><td>바니쉬</td><td>L</td><td>0.048</td><td>0.108</td><td>0.168</td><td></td><td></td><td rowspan="3">0.075</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.006</td><td>0.006</td><td>0.006</td><td>0.021</td><td>0.048</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>-</td><td>0.17</td><td>0.32</td><td></td><td></td></tr></table>			바탕 별	구분		칠 수 량			도 장 공 (인)			재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	목재 면	바니쉬	L	0.048	0.108	0.168			0.075	시너	L	0.006	0.006	0.006	0.021	0.048	연마지	매	-	0.17	0.32		
		바탕 별				구분		칠 수 량			도 장 공 (인)																																	
					재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회																																
		목재 면			바니쉬	L	0.048	0.108	0.168			0.075																																
					시너	L	0.006	0.006	0.006	0.021	0.048																																	
					연마지	매	-	0.17	0.32																																			
		[주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.																																										
② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.																																												
③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.																																												
④ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다.																																												
⑤ 바탕처리용 스테인 휠러가 필요할 경우에는 별도 계상하고 품은 ㎡당 0.021~0.03인을 계상한다.																																												
⑥ 본 품의 2회 및 3회의 재료량 및 품은 각 횟수의 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다.																																												

항목	구분	현행	개정결과	비고																															
제17장 칠공사	보완	2. 크리어 락카칠 (목재면 m²당) <table><thead><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr></thead><tbody><tr><td>우드필러</td><td>L</td><td>0.08 (1회칠)</td></tr><tr><td>퍼티</td><td>kg</td><td>0.05</td></tr><tr><td>우드시라</td><td>L</td><td>0.08 (1회칠)</td></tr><tr><td>락카시너</td><td>L</td><td>0.54</td></tr><tr><td>샌딩시라</td><td>L</td><td>0.18 (2회칠)</td></tr><tr><td>크리어 락카</td><td>L</td><td>0.49 (7회칠)</td></tr><tr><td>페인트시너</td><td>L</td><td>0.04</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.375</td></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td>0.39</td></tr></tbody></table>		구분	단위	수량	우드필러	L	0.08 (1회칠)	퍼티	kg	0.05	우드시라	L	0.08 (1회칠)	락카시너	L	0.54	샌딩시라	L	0.18 (2회칠)	크리어 락카	L	0.49 (7회칠)	페인트시너	L	0.04	연마지	매	0.375	도장공	인	0.39	-삭제-	건축
		구분	단위	수량																															
		우드필러	L	0.08 (1회칠)																															
		퍼티	kg	0.05																															
		우드시라	L	0.08 (1회칠)																															
		락카시너	L	0.54																															
		샌딩시라	L	0.18 (2회칠)																															
		크리어 락카	L	0.49 (7회칠)																															
		페인트시너	L	0.04																															
		연마지	매	0.375																															
도장공	인	0.39																																	
[주] ① 본 품은 재료의 할증, 공구손료 및 소운반이 포함되어 있다.																																			
② 착색제는 0.03kg/m ² 를 표준으로 하여 별도 계상한다.																																			
③ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다.																																			
④ 연마지 치수는 KSL6003의 22.8cm×28cm를 기준한 것이다.																																			

항목	구분	현행		개정결과	비고		
제17장 칠공사	보완	3. 락카 에나멜칠		-삭 제-	건축		
		(뽐칠 m ² 당)					
		구분	단위			목재면	철재면
		쉐 락 크 니 스	L			0.01	
		오일프라이머	L			0.17	0.35 (2회칠)
		미네랄스피릿트	L			0.17	0.20
		오 일 사 페 사	L			0.30 (2회칠)	0.30 (2회칠)
		락 카 시 너	L			0.05	0.05
		락 카 에 나 멜	L			0.5 (2회칠)	0.5 (3회칠)
		연 마 지	매			0.5	0.625
퍼 티	kg	0.15	0.09				
도 장 공	인	0.35	0.40				
[주] ① 본 품은 재료의 할증, 공구손료 및 소운반이 포함되어 있다. ② 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ③ 연마지 치수는 KSL6003의 22.8cm×28cm를 기준한 것이다.							

항목	구분	현행	개정결과	비고																																						
제17장 칠공사	보완	17-10 알루미늄 페인트칠 (m ² 당) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">재료명</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">구분 수량</th></tr> <tr> <th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>녹막이페인트</td><td>L</td><td>0.077</td><td>0.077</td><td>0.077</td></tr> <tr> <td>알루미늄페인트</td><td>L</td><td>-</td><td>0.063</td><td>0.126</td></tr> <tr> <td>시너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr> <tr> <td>퍼티</td><td>kg</td><td>-</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr> <tr> <td>연마지매</td><td></td><td>-</td><td>0.125</td><td>0.125</td></tr> <tr> <td>도장공인</td><td></td><td>0.019</td><td>0.054</td><td>0.085</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “19-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 본 품은 솔칠을 기준한 품이며, 뿔기로 할 때는 희석제를 별도 계상한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “19-3 조합유성페인트칠”에 준하여 별도 계상한다. ⑥ 본 품의 2회 및 3회의 재료량 및 품은 각 횟수별 재료량 및 품을 합산한 누계 수치이다.	재료명	단위	구분 수량			1회	2회	3회	녹막이페인트	L	0.077	0.077	0.077	알루미늄페인트	L	-	0.063	0.126	시너	L	0.004	0.008	0.012	퍼티	kg	-	0.08	0.08	연마지매		-	0.125	0.125	도장공인		0.019	0.054	0.085	-삭 제-	건축
재료명	단위	구분 수량																																								
		1회	2회	3회																																						
녹막이페인트	L	0.077	0.077	0.077																																						
알루미늄페인트	L	-	0.063	0.126																																						
시너	L	0.004	0.008	0.012																																						
퍼티	kg	-	0.08	0.08																																						
연마지매		-	0.125	0.125																																						
도장공인		0.019	0.054	0.085																																						

항목	구분	현행										개정결과	비고
제17장 칠공사	보완	17-11 목재 방부제칠										-삭 제-	건축
		(㎡당)											
		구분				칠 수 량			도 장 공 (인)				
		바탕면		재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회		
		목재면	거친면	크레오	L	0.106	0.16	－	0.018	0.03	－		
			고운면	소트	L	0.076	0.13	－	0.012	0.025	－		
		목 재 면		콜탈	L	0.21	0.246	－	0.016	0.018	－		
		철 재 면			L	0.152	0.182	－	0.009	0.012	－		
		목재면	거친면	감즙	L	0.09	0.164	－	0.012	0.021	－		
			고운면		L	0.07	0.127	－	0.009	0.015	－		

- 제18장 수장공사 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제- 현행	
18-1 바닥깔기	
1. 아스팔트 타일	
2. 리노륨 타일	
3. 비닐랙스타일 및 비닐 타일	
4. 리노륨	
5. 카펫 깔기	
6. 계단 비닐시트 깔기	
7. 목재마루	
18-2 벽판 및 반자지 붙임	
1. 아코스티텍스	
2. 석고판 못붙임	
3. 석고판 본드붙임	
4. 코르크	
5. 샌드위치(단열)패널 설치	
18-3 도배마름	
1. 벽지 및 반자지	
2. 장판지	
3. 창호지	
18-4 조립식 온돌아궁이 설치	
18-5 콘크리트 쉘 설치	
18-6 단열재 설치	
1. 발포폴리스티렌(스티로폼)	
2. 암면판 설치	
3. 우레아폼 설치	
4. 방습필름 설치	
18-7 걸레받이 붙임	
18-8 흡음판 설치	
18-9 외벽단열공법	



편제 - 개정결과	
18-1 바닥	
18-1-1 PVC계 바닥재	
1. 바닥 깔기	
2. 계단 깔기	
18-1-2 카펫	
18-1-3 플로어링 마루	
18-2 벽 및 천장	
18-2-1 판붙임	
1. 아코스티텍스	
2. 석고판	
가. 나사 고정	
나. 접착제 붙임	
3. 샌드위치(단열)패널	
4. 흡음판	
18-2-2 걸레받이	
18-2-3 도배	
18-3 단열	
18-3-1 단열재	
1. 발포폴리스티렌(스티로폼)	
2. 암면판	
3. 방습필름	
18-3-2 우레탄폼 분사 충전	
18-3-3 외벽단열	

항목	구분	현행	개정결과	비고								
제18장 수장공사	보완	18-1 바닥깔기 1. 아스팔트 타일 (㎡당) <table><tr><th>타 일 (㎡)</th><th>접 착 제 (kg)</th><th>내 장 공 (인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>1.05</td><td>0.39~0.45</td><td>0.09</td><td>0.03</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증(5%)이 포함되어 있다. ② 왁스 사용시 1㎡당 왁스 0.12L, 품 0.03인/㎡를 별도 계상한다.	타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)	1.05	0.39~0.45	0.09	0.03	-삭 제-	건축
	타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)								
1.05	0.39~0.45	0.09	0.03									
	보완	2. 리노륨 타일 (㎡당) <table><tr><th>타 일 (㎡)</th><th>접 착 제 (kg)</th><th>내 장 공 (인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>1.05</td><td>0.39~0.45</td><td>0.09</td><td>0.03</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증(5%)이 포함되어 있다. ② 왁스 사용시 1㎡당 왁스 0.12L, 품 0.03인/㎡를 별도 계상한다.	타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)	1.05	0.39~0.45	0.09	0.03	-삭 제-	건축
타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)									
1.05	0.39~0.45	0.09	0.03									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																												
제18장 수장공사	보완	3. 비닐랙스타일 및 비닐 타일 (㎡당) <table><tr><th> 구분 종류 </th><th>타 일 (㎡)</th><th>접 착 제 (kg)</th><th>내 장 공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>비닐랙스타일</td><td>1.05</td><td>0.39~0.45</td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.02</u></td></tr><tr><td>비 닐 타 일</td><td>1.05</td><td>0.24~0.31</td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.02</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증(5%)이 포함되어 있다. ② 왁스 사용시 1㎡당 왁스 0.12 L, 품 0.03인/㎡를 별도 계상한다.	구분 종류	타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부 (인)	비닐랙스타일	1.05	0.39~0.45	<u>0.06</u>	<u>0.02</u>	비 닐 타 일	1.05	0.24~0.31	<u>0.06</u>	<u>0.02</u>	18-1 바닥 18-1-1 PVC계 바닥재 1. 바닥 깔기 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구 분</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">타일</th><th colspan="2">시트</th></tr><tr><th>전면접합</th><th>부분접합 방식</th></tr><tr><td>내장공</td><td>인</td><td><u>0.053</u></td><td>0.020</td><td>0.012</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.020</u></td><td>0.010</td><td>0.010</td></tr></table> [주] ① 본 품은 접착제 바르기, 바닥재 절단 및 붙이기, 보양재 덮기 및 제거 작업이 포함된 것이다. ② 재료량은 다음과 같다. <table><tr><th rowspan="2">구 분</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">바닥 타일</th><th colspan="2">바닥 시트</th></tr><tr><th>전면접합</th><th>부분접합 방식</th></tr><tr><td>접착제</td><td>kg</td><td>0.24~0.45</td><td>0.4</td><td>0.12</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.	구 분	단위	타일	시트		전면접합	부분접합 방식	내장공	인	<u>0.053</u>	0.020	0.012	보통인부	인	<u>0.020</u>	0.010	0.010	구 분	단위	바닥 타일	바닥 시트		전면접합	부분접합 방식	접착제	kg	0.24~0.45	0.4	0.12	건축
	구분 종류	타 일 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부 (인)																																											
비닐랙스타일	1.05	0.39~0.45	<u>0.06</u>	<u>0.02</u>																																												
비 닐 타 일	1.05	0.24~0.31	<u>0.06</u>	<u>0.02</u>																																												
구 분	단위	타일	시트																																													
			전면접합	부분접합 방식																																												
내장공	인	<u>0.053</u>	0.020	0.012																																												
보통인부	인	<u>0.020</u>	0.010	0.010																																												
구 분	단위	바닥 타일	바닥 시트																																													
			전면접합	부분접합 방식																																												
접착제	kg	0.24~0.45	0.4	0.12																																												
보완	4. 리노륨 (㎡당) <table><tr><th>리노륨 (㎡)</th><th>접 착 제 (kg)</th><th>내 장 공 (인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>1.05</td><td>0.4</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증이 포함되어 있다. ② 왁스 사용시 1㎡당 왁스 0.12 L, 품 0.03인/㎡를 별도 계상한다. ③ 연결 부위만 접착하는 부분접착 방식으로 시공할 때에는 ㎡당 접착제는 0.12kg, 내장공 0.012인, 보통인부 0.01인으로 한다.	리노륨 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)	1.05	0.4	0.02	0.01	-삭 제-	건축																																					
리노륨 (㎡)	접 착 제 (kg)	내 장 공 (인)	보통인부(인)																																													
1.05	0.4	0.02	0.01																																													

항목	구분	현행	개정결과	비고																								
제18장 수장공사	편제 수정	5. 카페트 깔기 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>카페트</td><td>㎡</td><td>1.1</td><td>※툽밥, 비닐 등은</td></tr><tr><td>펠트</td><td>㎡</td><td>1.1</td><td>필요시 별도 계상</td></tr><tr><td>접착제</td><td>kg</td><td>0.1</td><td></td></tr><tr><td>내장공인</td><td>인</td><td>0.052</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.02</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반 품이 포함되어 있다. ② 공구손료는 인력품의 3%이내에서 계상한다. ③ 청소, 바탕처리 등이 포함되어 있다.	구분	단위	수량	비고	카페트	㎡	1.1	※툽밥, 비닐 등은	펠트	㎡	1.1	필요시 별도 계상	접착제	kg	0.1		내장공인	인	0.052		보통인부	인	0.02		18-1-2 카페트 -현행과 동일-	건축
	구분	단위	수량	비고																								
카페트	㎡	1.1	※툽밥, 비닐 등은																									
펠트	㎡	1.1	필요시 별도 계상																									
접착제	kg	0.1																										
내장공인	인	0.052																										
보통인부	인	0.02																										
편제 수정	6. 계단 비닐시트 깔기 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>비닐시트</td><td></td><td>㎡</td><td>1.10</td><td></td></tr><tr><td>접착제</td><td>수성용</td><td>kg</td><td>1.34</td><td></td></tr><tr><td>내장공인</td><td></td><td>인</td><td>0.07</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.04</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 왁스 사용시 1㎡당 왁스 0.12 L, 품 0.03인/㎡를 별도 계상한다. ③ 바탕정리의 재료 및 품은 별도 계상한다. ④ 비닐시트깔기 시공면적은 계단의 단너비, 높이, 계단참을 합산한 면적으로 한다. ⑤ 비닐시트(보행용)는 두께 2.2mm 내외를 기준으로 한 것이다.	구분	규격	단위	수량	비고	비닐시트		㎡	1.10		접착제	수성용	kg	1.34		내장공인		인	0.07		보통인부		인	0.04		18-1 바닥 18-1-1 PVC계 바닥재 2. 계단 깔기 -현행과 동일-	건축
구분	규격	단위	수량	비고																								
비닐시트		㎡	1.10																									
접착제	수성용	kg	1.34																									
내장공인		인	0.07																									
보통인부		인	0.04																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																		
제18장 수장공사	보완	7. 목재마루 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td><u>건축목공</u></td><td>인</td><td><u>0.038</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.035</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 목재마루(합판마루, 강화마루, 온돌마루 등)를 설치하는 품으로 바탕정리, 마루깔기, 바닥청소, 코킹, 보양재덮기, 모래주머니 누르기, 보양재 제거 등을 포함한다. ② 본 품은 접착식 기준이다. ③ 본 품은 소운반이 포함되어 있다.	구분	단위	수량	<u>건축목공</u>	인	<u>0.038</u>	보통인부	인	<u>0.035</u>	<u>18-1-3 플로어링 마루</u> (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td><u>내장공</u></td><td>인</td><td><u>0.041</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.015</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 플로어링류 마루(합판마루, 강화마루, 온돌마루 등)를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 접착제 바르기 또는 바탕시트깔기, 마루 절단 및 설치, 코킹, 모래주머니 누르기, 보양재 덮기 및 제거 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다.	구분	단위	수량	<u>내장공</u>	인	<u>0.041</u>	보통인부	인	<u>0.015</u>	건축
	구분	단위	수량																			
<u>건축목공</u>	인	<u>0.038</u>																				
보통인부	인	<u>0.035</u>																				
구분	단위	수량																				
<u>내장공</u>	인	<u>0.041</u>																				
보통인부	인	<u>0.015</u>																				
편제 수정	18-2 벽판 및 반자지 붙임	1. 아코스티크 텍스 (㎡당) <table><tr><th>텍스 (㎡)</th><th>못 (kg)</th><th>건축목공 (인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>1.05</td><td>0.035</td><td>0.05</td><td>0.05</td></tr></table> [주] 본 품은 텍스의 할증(5%)이 포함되어 있다.	텍스 (㎡)	못 (kg)	건축목공 (인)	보통인부(인)	1.05	0.035	0.05	0.05	<u>18-2 벽 및 천장</u> <u>18-2-1 판붙임</u> <u>1. 아코스티크 텍스</u> - 현행과 동일 -	건축										
텍스 (㎡)	못 (kg)	건축목공 (인)	보통인부(인)																			
1.05	0.035	0.05	0.05																			

항목	구분	현행	개정결과	비고																																		
제18장 수장공사	보완	2. 석고판 못붙임 (㎡당) <table><tr><th>구분 \ 종류</th><th>석고판(㎡)</th><th>못(kg)</th><th>건축목공(인)</th></tr><tr><td>바탕용</td><td>1.05</td><td>0.035</td><td><u>0.06</u></td></tr><tr><td>치장용</td><td>1.05</td><td>0.035</td><td><u>0.12</u></td></tr></table> [주] ① 천장 붙임일 때에는 품의 30%를 가산한다. ② <u>본 품은 재료의 할증(5%)이 포함되어 있다.</u>	구분 \ 종류	석고판(㎡)	못(kg)	건축목공(인)	바탕용	1.05	0.035	<u>0.06</u>	치장용	1.05	0.035	<u>0.12</u>	2. 석고판 <u>가. 나사 고정</u> (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">바탕용</th><th rowspan="2">치장용</th></tr><tr><th><u>1겹 붙임</u></th><th><u>2겹 붙임</u></th></tr><tr><td><u>내장공</u></td><td>인</td><td><u>0.033</u></td><td><u>0.046</u></td><td><u>0.066</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.016</u></td><td><u>0.023</u></td><td><u>0.032</u></td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="4">- 천장은 본 품의 30%를 가산한다.</td></tr></table> [주] ① 본 품은 벽면 바탕틀에 석고판을 설치하는 기준이다. ② 치장용은 바탕용 석고판(1겹)과 치장용 석고판(1겹) 붙임 기준이다. ③ 본 품은 석고판 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다.	구분	단위	바탕용		치장용	<u>1겹 붙임</u>	<u>2겹 붙임</u>	<u>내장공</u>	인	<u>0.033</u>	<u>0.046</u>	<u>0.066</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.016</u>	<u>0.023</u>	<u>0.032</u>	비고	- 천장은 본 품의 30%를 가산한다.				건축
	구분 \ 종류	석고판(㎡)	못(kg)	건축목공(인)																																		
바탕용	1.05	0.035	<u>0.06</u>																																			
치장용	1.05	0.035	<u>0.12</u>																																			
구분	단위	바탕용		치장용																																		
		<u>1겹 붙임</u>	<u>2겹 붙임</u>																																			
<u>내장공</u>	인	<u>0.033</u>	<u>0.046</u>	<u>0.066</u>																																		
<u>보통인부</u>	인	<u>0.016</u>	<u>0.023</u>	<u>0.032</u>																																		
비고	- 천장은 본 품의 30%를 가산한다.																																					
보완	3. 석고판 본드붙임 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>석고판</td><td>㎡</td><td>1.08</td></tr><tr><td>석고본드</td><td>kg</td><td>2.43</td></tr><tr><td>건축목공</td><td>인</td><td><u>0.044</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.007</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증(8%)이 포함되어 있다. ② 본 품은 재료 소운반 및 비빔품이 포함되어 있다. ③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 못박기용 바탕처리를 위한 석고본드 바르기를 할 경우에는 석고본드를 별도 가산할 수 있다. ⑤ 소모재료는 별도 계상한다. ⑥ 내화벽인 경우에는 별도 계상한다.	구분	단위	수량	석고판	㎡	1.08	석고본드	kg	2.43	건축목공	인	<u>0.044</u>	보통인부	인	<u>0.007</u>	<u>나. 접착제 붙임</u> (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td><u>내장공</u></td><td>인</td><td><u>0.030</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.013</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 접착제로 석고판 1겹 붙임 기준이다. ② 본 품은 접착제 비빔, 석고판 절단 및 설치, 정리 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 공구손료 및 경장비(접착제비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다. ④ 재료량은 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>접착제</td><td>kg</td><td>2.43</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다. ⑤ <u>내화벽인 경우에는 별도 계상한다.</u>	구분	단위	수량	<u>내장공</u>	인	<u>0.030</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.013</u>	구분	단위	수량	접착제	kg	2.43	건축					
구분	단위	수량																																				
석고판	㎡	1.08																																				
석고본드	kg	2.43																																				
건축목공	인	<u>0.044</u>																																				
보통인부	인	<u>0.007</u>																																				
구분	단위	수량																																				
<u>내장공</u>	인	<u>0.030</u>																																				
<u>보통인부</u>	인	<u>0.013</u>																																				
구분	단위	수량																																				
접착제	kg	2.43																																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																												
제18장 수장공사	보완	4. 코르크 (㎡당) <table><tr><th>구분 종류</th><th>판(㎡)</th><th>접착제 (kg)</th><th>아스팔트 (kg)</th><th>건축목공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>보통코르크</td><td>1.05</td><td>0.27</td><td>—</td><td>0.05~0.1</td><td>0.05~0.1</td></tr><tr><td>탄화코르크</td><td>1.05</td><td>—</td><td>1.80</td><td>0.05~0.1</td><td>0.05~0.1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 할증이 포함되어 있다. ② 못은 별도 계상한다.	구분 종류	판(㎡)	접착제 (kg)	아스팔트 (kg)	건축목공 (인)	보통인부 (인)	보통코르크	1.05	0.27	—	0.05~0.1	0.05~0.1	탄화코르크	1.05	—	1.80	0.05~0.1	0.05~0.1	—삭 제—	건축																										
		구분 종류	판(㎡)	접착제 (kg)	아스팔트 (kg)	건축목공 (인)	보통인부 (인)																																									
		보통코르크	1.05	0.27	—	0.05~0.1	0.05~0.1																																									
		탄화코르크	1.05	—	1.80	0.05~0.1	0.05~0.1																																									
편제 수정	편제 수정	5. 샌드위치(단열)패널 설치 (두께50mm기준, ㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>칸막이벽</th><th>지붕</th></tr><tr><td>내장공</td><td></td><td>인</td><td>0.086</td><td>0.029</td><td></td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.022</td><td>0.023</td><td></td></tr><tr><td>크레인(타이어)</td><td>20ton</td><td>시간</td><td>—</td><td>0.0445</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 재료의 소운반 및 먹매김품이 포함되어 있다. ② 샌드위치패널 및 부속철물은 별도 계상한다. ③ 패널의 연결부분에 사용하는 재료는 다음표에 의하여 별도 가산한다. (㎡당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td rowspan="2">코킹</td><td>코킹재</td><td>L</td><td>0.12</td></tr><tr><td>내장공</td><td>인</td><td>0.04</td></tr><tr><td rowspan="2">줄눈재</td><td>줄눈재</td><td>m</td><td>1.0</td></tr><tr><td>내장공</td><td>인</td><td>0.027</td></tr></table> ④ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다. ⑤ 본품은 주문 규격재료를 사용하여 내부칸막이벽 시공시 를 기준한 것이다. ⑥ 출입문 설치에 대한 재료 및 품은 별도 계상한다. ⑦ 샌드위치 패널 설치품은 강판두께 0.5mm 양면철판에 폴 리우레탄폼이 충전되어 있는 제품을 기준한 것이다.	구분	규격	단위	수량		비고	칸막이벽	지붕	내장공		인	0.086	0.029		보통인부		인	0.022	0.023		크레인(타이어)	20ton	시간	—	0.0445		구분		단위	수량	코킹	코킹재	L	0.12	내장공	인	0.04	줄눈재	줄눈재	m	1.0	내장공	인	0.027	3. 샌드위치(단열)패널 —현행과 동일—	건축
		구분				규격	단위		수량		비고																																					
			칸막이벽	지붕																																												
		내장공		인	0.086	0.029																																										
보통인부		인	0.022	0.023																																												
크레인(타이어)	20ton	시간	—	0.0445																																												
구분		단위	수량																																													
코킹	코킹재	L	0.12																																													
	내장공	인	0.04																																													
줄눈재	줄눈재	m	1.0																																													
	내장공	인	0.027																																													

항목	구분	현행				개정결과			비고
제18장 수장공사	보완	18-8 흡음판 설치				4. 흡음판			건축
		(㎡당)				(㎡당)			
		구분	규격	단위	수량	구분	단위	수량	
		흡음판	1,000×2,000×50mm	㎡	1.05	내장공	인	0.045	
		조이너	P.V.C 50T	m	3.05				
		접착제		kg	0.28				
		내장공		인	0.08	보통인부	인	0.031	
		[주] ① 본 품은 건물내부 공조실, 기계실 등에 방음을 위하여 흡음판을 설치할 때를 기준한 것이다.				[주] ① 본 품은 건축물 내부 공조실, 기계실 등에 방음을 위하여 흡음판을 조이너로 고정하여 설치하는 기준이다.			
② 본 품에는 재료의 할증 및 소운반품이 포함되어 있다.				② 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다.					
③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.				③ 재료량은 다음과 같다.					
④ 본 품은 석고보드 바탕면에 접착제를 사용하여 설치할 때를 기준한 것이다.									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																										
제18장 수장공사	편제 수정	18-7 걸레받이 붙임 1. 테라조합성수지계 및 중밀도섬유판(MDF) 걸레받이 붙임 (m당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>석재류</th><th>합성수지류</th><th>중밀도섬유판</th><th>비고</th></tr><tr><td>테라조</td><td>m</td><td>1.0</td><td>—</td><td>—</td><td rowspan="7">H=75mm~120mm ” 접착제는 폭 75mm기준이며, 그 이상일 경우에는 비례가산함.</td></tr><tr><td>합성수지계비닐</td><td>”</td><td>—</td><td>1.04</td><td>—</td></tr><tr><td>중밀도섬유판</td><td>”</td><td>—</td><td>—</td><td>1.04</td></tr><tr><td>접착제</td><td>kg</td><td>—</td><td>0.022</td><td>0.022</td></tr><tr><td>석공인</td><td>인</td><td>0.1</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>내장공</td><td>”</td><td>—</td><td>0.025</td><td>0.01</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>”</td><td>0.09</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> [주] ① 재료의 소운반은 포함되어 있다. ② 뒤채움 모르타르는 미장공사에서 계상한다.	구분	단위	석재류	합성수지류	중밀도섬유판	비고	테라조	m	1.0	—	—	H=75mm~120mm ” 접착제는 폭 75mm기준이며, 그 이상일 경우에는 비례가산함.	합성수지계비닐	”	—	1.04	—	중밀도섬유판	”	—	—	1.04	접착제	kg	—	0.022	0.022	석공인	인	0.1	—	—	내장공	”	—	0.025	0.01	보통인부	”	0.09	—	—	18-2-2 걸레받이 - 현행과 동일 -	건축
		구분	단위	석재류	합성수지류	중밀도섬유판	비고																																							
		테라조	m	1.0	—	—	H=75mm~120mm ” 접착제는 폭 75mm기준이며, 그 이상일 경우에는 비례가산함.																																							
		합성수지계비닐	”	—	1.04	—																																								
		중밀도섬유판	”	—	—	1.04																																								
		접착제	kg	—	0.022	0.022																																								
		석공인	인	0.1	—	—																																								
		내장공	”	—	0.025	0.01																																								
		보통인부	”	0.09	—	—																																								

항목	구분	현행					개정결과				비고													
제18장 수장공사	보완	18-3 도배바름					18-2-3 도배				건축													
		1. 벽지 및 반자지																						
		(㎡당)					(㎡당)																	
		초배지(㎡)	정배지(㎡)	풀(kg)	도배공(인)	보통인부(인)	구분	단위	합판·석고보드면	콘크리트·모르타르면														
		1.2(1회)	1.2(1회)	0.3	0.02	0.02	도배공	인	0.027	0.024														
							보통인부	인	0.006	0.006														
							비고	- 천장은 본 품의 30%를 가산한다.																
		[주] ① 천장지(천장)는 품의 30%를 가산한다. ② 공구손료는 인력품의 5%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 바탕 벽면에 초배지와 정배지를 바르는 기준이다. ② 도배 방법은 다음과 같다.																	
							<table><tr><td>바름</td><td>합판·석고보드면</td><td>콘크리트·모르타르면</td></tr><tr><td>초배지</td><td>갈래막이 붙임</td><td>봉투붙임</td></tr><tr><td>정배지</td><td colspan="2">전면붙임</td></tr></table>					바름	합판·석고보드면	콘크리트·모르타르면	초배지	갈래막이 붙임	봉투붙임	정배지	전면붙임					
		바름	합판·석고보드면	콘크리트·모르타르면																				
초배지	갈래막이 붙임	봉투붙임																						
정배지	전면붙임																							
					③ 본 품은 풀먹임, 초배 바름, 정배 바름이 포함된 것이다. ④ 재료량은 다음과 같다.																			
					<table><tr><td>구분</td><td>단위</td><td>합판·석고보드면</td><td>콘크리트·모르타르면</td></tr><tr><td>초배지</td><td>㎡</td><td>0.8</td><td>1.2</td></tr><tr><td>정배지</td><td>㎡</td><td>1.2</td><td>1.2</td></tr><tr><td>풀</td><td>kg</td><td>0.3</td><td>0.3</td></tr></table>				구분	단위	합판·석고보드면	콘크리트·모르타르면	초배지	㎡	0.8	1.2	정배지	㎡	1.2	1.2	풀	kg	0.3	0.3
구분	단위	합판·석고보드면	콘크리트·모르타르면																					
초배지	㎡	0.8	1.2																					
정배지	㎡	1.2	1.2																					
풀	kg	0.3	0.3																					
					※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.																			

항목	구분	현행	개정결과	비고														
제18장 수장공사	보완	2. 장판지 (㎡당) <table><tr><th>초배지 (㎡)</th><th>재배지 (㎡)</th><th>정벌 및 바름 (㎡)</th><th>장판지 (㎡)</th><th>풀 (kg)</th><th>도배공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>0.1~0.25</td><td>0.05~0.1</td><td>0.05~0.1</td></tr></table> [주] 장판지수량은 설계에 따라 증감할 수 있다.	초배지 (㎡)	재배지 (㎡)	정벌 및 바름 (㎡)	장판지 (㎡)	풀 (kg)	도배공 (인)	보통인부 (인)	1.2	1.2	1.1	1.1	0.1~0.25	0.05~0.1	0.05~0.1	-삭 제-	건축
	초배지 (㎡)	재배지 (㎡)	정벌 및 바름 (㎡)	장판지 (㎡)	풀 (kg)	도배공 (인)	보통인부 (인)											
	1.2	1.2	1.1	1.1	0.1~0.25	0.05~0.1	0.05~0.1											
보완	3. 창호지 (㎡당) <table><tr><th>창호지 (장)</th><th>풀 (kg)</th><th>도배공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>97cm×55cm (2장)</td><td>0.02</td><td>0.012</td><td>0.012</td></tr></table>	창호지 (장)	풀 (kg)	도배공 (인)	보통인부 (인)	97cm×55cm (2장)	0.02	0.012	0.012	- 삭 제 -	건축							
창호지 (장)	풀 (kg)	도배공 (인)	보통인부 (인)															
97cm×55cm (2장)	0.02	0.012	0.012															

항목	구분	현행	개정결과	비고																										
제18장 수장공사	보완	18-4 조립식 온돌아궁이 설치 (온돌개소당) <table><tr><th>구분</th><th>품질 및 규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>내화탄통</td><td rowspan="6">φ 81 L 510</td><td>개</td><td>1</td><td rowspan="6">뚜껑받침 포함</td></tr><tr><td>공기통로관</td><td>개</td><td>1</td></tr><tr><td>공기조절마개</td><td>개</td><td>1</td></tr><tr><td>콘크리트</td><td>m³</td><td>0.022</td></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.25</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.25</td></tr></table>		구분	품질 및 규격	단위	수량	비고	내화탄통	φ 81 L 510	개	1	뚜껑받침 포함	공기통로관	개	1	공기조절마개	개	1	콘크리트	m³	0.022	미장공	인	0.25	보통인부	인	0.25	- 삭제 -	건축
		구분	품질 및 규격	단위	수량	비고																								
		내화탄통	φ 81 L 510	개	1	뚜껑받침 포함																								
		공기통로관		개	1																									
		공기조절마개		개	1																									
		콘크리트		m³	0.022																									
		미장공		인	0.25																									
		보통인부		인	0.25																									
		보완	18-5 콘크리트 쉘 설치 (m당) <table><tr><th>설치공(특별인부) (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>0.05</td><td>0.05</td></tr></table> [주] ① 본 품은 현장제작된 쉘의 소운반품이 포함되어 있다. ② 쉘 제작시의 품은 별도 계상한다.		설치공(특별인부) (인)	보통인부 (인)	0.05	0.05	- 삭제 -	건축																				
			설치공(특별인부) (인)	보통인부 (인)																										
0.05	0.05																													

항목	구분	현	행	개정결과	비고	
제18장 수장공사	편제 수정	18-6 단열재 설치			18-3 단열	건축
		1. 발포폴리스티렌(스티로폼)			<u>18-3-1 단열재</u>	
		(두께 50mm기준, m²당)			1. 발포폴리스티렌(스티로폼)	
					- 현행과 동일 -	

항목	구분	현행	개정결과	비고
제18장 수장공사	편제 수정	[주] ① 본 품의 벽 공간넣기는 스티로폼 판의 상하좌우 이음면을 접착제로 접착시킬 경우이며 벽체와의 고정은 썬기 또는 철물로 고정하며 필요한 철물은 별도 계상한다. ② 벽 격자넣기는 띠장과 띠장사이에 스티로폼을 격자규격으로 잘라 기밀하게 삽입시킬 때를 기준한 것이다. ③ 본 품의 접착제 붙이기는 스티로폼 전면에 접착제를 발라 접착시킬 때의 기준이며 필요한 가설자재 설치품은 포함되어 있고 손료는 별도 계상한다. 조적벽에서는 미장을 한 뒤 접착시키되 미장에 소요되는 재료 및 품은 미장공사에 준하고 그 외의 바탕면은 필요에 따라 바탕고르기품을 별도 가산한다. ④ 본 품의 콘크리트 타설부착은 거푸집에 스티로폼을 못으로 고정시키고 배근을 한 후 콘크리트를 타설하여 스티로폼을 고정시킬 때의 기준이다. ⑤ 본 품의 바닥슬래브 깔기에서 접착제가 필요할 경우에는 0.35kg/m²를 기준하여 별도 계상한다. ⑥ 방습층(폴리에틸렌 필름 등) 또는 와이어메시를 설치할 때는 재료 및 품을 별도 계상한다. ⑦ 본 품은 재료의 할증 및 소운반품이 포함된 것이다.	-현행과 동일-	건축

항목	구분	현행	개정결과	비고
제18장 수장공사	편제 수정	2. 암면판 설치 (두께 50mm기준, m ² 당)	18-3 단열 18-3-1 단열재 2. 암면판 <	

항목	구분	현행	개정결과	비고																															
제18장 수장공사	편제 수정	⑤ 암면판 설치시 핀을 사용하는 경우 소모재료는 다음을 기준으로 별도 계상한다. (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>벽설치시</th><th>천장설치시</th><th>비고</th></tr><tr><td>알루미늄핀</td><td></td><td>개</td><td>6.3</td><td>14</td><td></td></tr><tr><td>접착제</td><td></td><td>kg</td><td>0.03</td><td>0.068</td><td></td></tr></table> ⑥ 암면판과 암면판의 접착부위에 은박지테이프를 사용하는 경우는 ㎡당 3.4m를 기준으로 별도 계상한다. ⑦ 본 품은 재료의 할증 및 소운반이 포함된 것이다. ⑧ 천장틀 및 반자를 설치하는 별도 계상한다.	구분	규격	단위	벽설치시	천장설치시	비고	알루미늄핀		개	6.3	14		접착제		kg	0.03	0.068		- 현행과 동일 -	건축													
	구분	규격	단위	벽설치시	천장설치시	비고																													
알루미늄핀		개	6.3	14																															
접착제		kg	0.03	0.068																															
	보완	4. 방습필름 설치 (㎡당) <table><tr><th colspan="2">방 습 필 림 (㎡)</th><th>방 수 공 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td>바 닥</td><td>1.15</td><td>0.007</td><td rowspan="2">폴리에틸렌 필름 또는 PVC필름 재료량은 폭 0.9m를 기준한 것임</td></tr><tr><td>벽</td><td>1.15</td><td>0.009</td></tr></table> [주] 필름의 이음은 15cm이상 겹침을 두어야 한다.	방 습 필 림 (㎡)		방 수 공 (인)	비 고	바 닥	1.15	0.007	폴리에틸렌 필름 또는 PVC필름 재료량은 폭 0.9m를 기준한 것임	벽	1.15	0.009	<u>3. 방습필름</u> (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>바닥</th><th>벽</th></tr><tr><td><u>내장공</u></td><td>인</td><td><u>0.005</u></td><td><u>0.007</u></td></tr><tr><td><u>보통인부</u></td><td>인</td><td><u>0.001</u></td><td><u>0.001</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 필름 절단 및 설치 작업이 포함된 것이다. ② 재료량은 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>바닥</th><th>벽</th></tr><tr><td>방습필름</td><td>㎡</td><td>1.15</td><td>1.15</td></tr></table> ※ 위 재료량은 할증이 포함되어 있으며, 필름 폭 0.9m를 기준한 것이다.	구분	단위	바닥	벽	<u>내장공</u>	인	<u>0.005</u>	<u>0.007</u>	<u>보통인부</u>	인	<u>0.001</u>	<u>0.001</u>	구분	단위	바닥	벽	방습필름	㎡	1.15	1.15	건축
방 습 필 림 (㎡)		방 수 공 (인)	비 고																																
바 닥	1.15	0.007	폴리에틸렌 필름 또는 PVC필름 재료량은 폭 0.9m를 기준한 것임																																
벽	1.15	0.009																																	
구분	단위	바닥	벽																																
<u>내장공</u>	인	<u>0.005</u>	<u>0.007</u>																																
<u>보통인부</u>	인	<u>0.001</u>	<u>0.001</u>																																
구분	단위	바닥	벽																																
방습필름	㎡	1.15	1.15																																

항목	구분	현행	개정결과	비고																					
제18장 수장공사	보완	3. 우레아폼 충전 (m³당)	-삭 제-	건축																					
		<table><tr><th rowspan="2">충전부위</th><th rowspan="2">우레아폼 (m³)</th><th colspan="3">폼 (인)</th><th rowspan="2">비 고</th></tr><tr><th>기계 운전공</th><th>보온공</th><th>특별 인부</th></tr><tr><td>벽체공간</td><td>1.03</td><td>0.038</td><td>0.038</td><td>0.038</td><td>분사용트럭 2.5톤 기준</td></tr><tr><td>천장반자 위 공 간</td><td>1.03</td><td>0.042</td><td>0.042</td><td>0.042</td><td></td></tr></table>			충전부위	우레아폼 (m³)	폼 (인)			비 고	기계 운전공	보온공	특별 인부	벽체공간	1.03	0.038	0.038	0.038	분사용트럭 2.5톤 기준	천장반자 위 공 간	1.03	0.042	0.042	0.042	
		충전부위					우레아폼 (m³)	폼 (인)			비 고														
					기계 운전공	보온공		특별 인부																	
		벽체공간			1.03	0.038	0.038	0.038	분사용트럭 2.5톤 기준																
천장반자 위 공 간	1.03	0.042	0.042	0.042																					
[주] ① 본 품은 우레아폼 충전의 자재와 폼을 각각 산정하여 계상하고자 할 때를 위한 것이다.																									
② 본 품은 조적조의 공간벽, 콘크리트벽체와 조적조 또는 합판 등의 공간벽, 천장반자속에 우레아폼을 분사 충전할 때를 기준한 것이다.																									
③ 본 품은 1일 충전량 26m³ 이상일 때의 기준이며 26m³ 미만일 경우는 품의 50%까지 가산할 수 있다.																									
④ 소모재료(호스, 전선 등) 및 차량에 설치된 분사용기구 일체와 드릴(구멍뚫기) 등의 공구손료는 재료비의 3% 로 계상한다.																									
⑤ 재료의 할증은 포함된 것이다.																									
-계 속-																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																		
제18장 수장공사	보완	⑥ 운반 및 기계경비는 별도 계상하되 아래표를 기준한다. ㉓ 기계손료 <table><tr><th>내용시간</th><th>연간표준 가동시간</th><th>시간당손료계수(10-7)</th></tr><tr><td>6,000</td><td>2,000</td><td>3,950</td></tr></table> ㉔ 운전경비 <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>경유</td><td>L</td><td>9.6</td><td></td></tr><tr><td>잡유, 기타</td><td></td><td></td><td>주연료비의 20%이내</td></tr></table> * 분사용 차량은 2.5톤을 기준한 것이다.(차량가격은 시가에 의함) * 운전경비의 산정은 차량의 총가동시간(운반시간 및 작업시간)을 기준한 것이다. (단, 차량운전수의 인건비는 왕복시간에 대해서만 계상한다.)	내용시간	연간표준 가동시간	시간당손료계수(10-7)	6,000	2,000	3,950	구분	단위	수량	비고	경유	L	9.6		잡유, 기타			주연료비의 20%이내	-삭 제-	건축
내용시간	연간표준 가동시간	시간당손료계수(10-7)																				
6,000	2,000	3,950																				
구분	단위	수량	비고																			
경유	L	9.6																				
잡유, 기타			주연료비의 20%이내																			

항목	구분	현행	개정결과	비고																			
제18장 수장공사	신설	-신 설-	18-3-2 우레탄폼 분사 충전 (m ³ 당) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">구분</th><th>단위</th><th>벽</th><th>천장</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">인력</td><td>내장공</td><td>인</td><td>0.082</td><td>0.093</td></tr> <tr> <td>특별인부</td><td>인</td><td>0.082</td><td>0.093</td></tr> <tr> <td>장비</td><td>우레탄폼 분사용기구</td><td>hr</td><td>0.26</td><td>0.42</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 본 품은 우레탄폼 분사장비로 바탕면 공간에 단열재를 분사하여 충전하는 기준이다. ② 본 품은 장비 조립 및 해체, 단열재 충전, 시공면 정리 작업이 포함된 것이다. ③ 보양 작업은 별도 계상한다.	구분		단위	벽	천장	인력	내장공	인	0.082	0.093	특별인부	인	0.082	0.093	장비	우레탄폼 분사용기구	hr	0.26	0.42	건축
구분		단위	벽	천장																			
인력	내장공	인	0.082	0.093																			
	특별인부	인	0.082	0.093																			
장비	우레탄폼 분사용기구	hr	0.26	0.42																			

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																					
제18장 수장공사	보완	18-9 외벽단열공법	18-3 단열	건축																																																					
		(㎡당)	18-3-3 외벽단열																																																						
			(㎡당)																																																						
		<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th></tr><tr></tr><tr><td>단열판</td><td>EPS보드, 600×1200×50mm</td><td>㎡</td><td>1.10</td></tr><tr><td>접착제</td><td rowspan="5">미장용 유리섬유, 폭 1m</td><td>kg</td><td>3.84</td></tr><tr><td>마감재</td><td>kg</td><td>4.09</td></tr><tr><td>표준보강메시</td><td>㎡</td><td>1.44</td></tr><tr><td>시멘트</td><td>kg</td><td>3.84</td></tr><tr><td>내장공</td><td>인</td><td>0.04</td></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.17</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.09</td></tr></table>	구분		규격	단위	수량	단열판	EPS보드, 600×1200×50mm	㎡	1.10	접착제	미장용 유리섬유, 폭 1m	kg	3.84	마감재	kg	4.09	표준보강메시	㎡	1.44	시멘트	kg	3.84	내장공	인	0.04	미장공	인	0.17	보통인부	인	0.09	<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">단열두께(mm)</th></tr><tr><th>60이하</th><th>100이하</th><th>150이하</th></tr><tr><td>내장공</td><td>인</td><td>0.055</td><td>0.058</td><td>0.075</td></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.038</td><td>0.040</td><td>0.052</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.029</td><td>0.030</td><td>0.039</td></tr></table>	구분	단위	단열두께(mm)			60이하	100이하	150이하	내장공	인	0.055	0.058	0.075	미장공	인	0.038	0.040	0.052	보통인부	인	0.029	0.030	0.039
		구분						규격	단위	수량																																															
		단열판	EPS보드, 600×1200×50mm		㎡	1.10																																																			
		접착제	미장용 유리섬유, 폭 1m		kg	3.84																																																			
		마감재			kg	4.09																																																			
		표준보강메시			㎡	1.44																																																			
시멘트	kg	3.84																																																							
내장공	인	0.04																																																							
미장공	인	0.17																																																							
보통인부	인	0.09																																																							
구분	단위	단열두께(mm)																																																							
		60이하	100이하	150이하																																																					
내장공	인	0.055	0.058	0.075																																																					
미장공	인	0.038	0.040	0.052																																																					
보통인부	인	0.029	0.030	0.039																																																					
[주] ① 본 품은 외벽에 단열판을 설치하여 마감할 때를 기준으로 것이다.			[주] ① 본 품은 콘크리트 및 조적, 블록 바탕면 외벽에 단열재 를 설치하고 보강메시로 마감하는 기준이다.																																																						
② 본 품에는 재료의 할증 및 바탕정리, 소운반 품이 포함 되어 있다.			② 본 품은 4층 이하의 건축물 외벽공사 기준이다.																																																						
③ 공구손료는 인력품의 3%로 계상한다.			③ 본 품은 단열재 절단 및 설치, 앵커 고정, 메시 미장 바르기 작업이 포함된 것이다.																																																						
④ 하부보강작업에 필요한 재료량 및 품은 다음표에 따라 별도 계상한다.			④ 공구손료 및 경장비(드릴, 접착제비빔기 등)의 기계경 비는 인력품의 1%를 계상한다.																																																						
(㎡당)			⑤ 외벽단열의 미장면 위에 마감재 시공은 별도 계상한다.																																																						
<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>비고</th></tr><tr><td>접착제</td><td rowspan="5">폭 1m</td><td>kg</td><td>1.60</td></tr><tr><td>시멘트</td><td>kg</td><td>1.60</td></tr><tr><td>고강도메시</td><td>㎡</td><td>1.21</td></tr><tr><td>미장공</td><td>인</td><td>0.15</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.07</td></tr></table>			구분	규격	단위	비고	접착제	폭 1m	kg	1.60	시멘트	kg	1.60	고강도메시	㎡	1.21	미장공	인	0.15	보통인부	인	0.07	⑥ 재료량은 다음과 같다.																																		
구분	규격	단위	비고																																																						
접착제	폭 1m	kg	1.60																																																						
시멘트		kg	1.60																																																						
고강도메시		㎡	1.21																																																						
미장공		인	0.15																																																						
보통인부		인	0.07																																																						
⑤ 시멘트와 접착제의 배합비는 1 : 1을 기준한 것이다.			(단열두께 50mm 기준)																																																						
⑥ 본 품은 콘크리트 및 조적, 블록 바탕면에 설치할 때를 기준한 것이다.			<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>외벽단열</th><th>하부보강</th></tr><tr><td>단열판</td><td>㎡</td><td>1.10</td><td>—</td></tr><tr><td>접착제</td><td>kg</td><td>3.84</td><td>1.60</td></tr><tr><td>시멘트</td><td>kg</td><td>3.84</td><td>1.60</td></tr><tr><td>표준보강메시</td><td>㎡</td><td>1.44</td><td>—</td></tr><tr><td>고강도메시</td><td>㎡</td><td>—</td><td>1.21</td></tr></table>			구분	단위	외벽단열	하부보강	단열판	㎡	1.10	—	접착제	kg	3.84	1.60	시멘트	kg	3.84	1.60	표준보강메시	㎡	1.44	—	고강도메시	㎡	—	1.21																												
구분	단위	외벽단열	하부보강																																																						
단열판	㎡	1.10	—																																																						
접착제	kg	3.84	1.60																																																						
시멘트	kg	3.84	1.60																																																						
표준보강메시	㎡	1.44	—																																																						
고강도메시	㎡	—	1.21																																																						
⑦ 본 품은 4층 이하의 건축물 외벽공사를 기준한 것이다.			※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.																																																						

기계설비부문

- 제 II 편 제1장 공통공사 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정결과	비고
제Ⅱ편 제1장 공통공사	보완	1-1-2 금속관 배관 1. 강관배관 /가.용접식 /(1)배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다.	1-1-2 금속관 배관 1. 강관배관 /가.용접식 /(1)배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있으며, <u>용접 접합품은 별도 계상한다.</u>	설비
제Ⅱ편 제1장 공통공사	보완	1-1-2 금속관 배관 2. 동관배관 /가.배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다.	1-1-2 금속관 배관 2. 동관배관 /가.배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있으며, <u>용접 접합품은 별도 계상한다.</u>	설비
제Ⅱ편 제1장 공통공사	보완	1-1-2 금속관 배관 3. 스테인리스강관배관 /나.용접식 /(1)배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다.	1-1-2 금속관 배관 3. 스테인리스강관배관 /나.용접식 /(1)배관 【내용생략】 [주]①~③ 내용생략 ④ 밸브류 설치품은 “1-2-1 밸브 및 콕류”를 적용하고, 관 이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있으며, <u>용접 접합품은 별도 계상한다.</u>	설비

편제- 현행

제1장 공통공사

중분류	세분류	비고
1-3-2 함석마감 보온	2. 함석마감 밸브보온	
1-4-3 녹막이페인트 칠		
1-4-4 조합페인트 칠		
1-4-5 알루미늄페인트 칠		삭 제
1-4-7 수성페인트 칠	1. 롤러 칠	삭 제 (건축통합)
	2. 붓칠	삭 제 (건축통합)
	3. 뿔칠	삭 제 (건축통합)
1-6-1 펌프 설치	2. 우물속의 수중펌프	삭 제
1-7 송풍기 설치		



편제 - 그룹별심의(안)

제1장 공통공사

중분류	세분류	세세분류	비고
1-3-2 함석마감 보온	2. 함석마감 밸브보온 가. 공장가공함석		신설
	2. 함석마감 밸브보온 나. 현장가공함석		현행유지
1-4-3 녹막이페인트 칠			
1-4-4 유성페인트 칠			
1-6-1 펌프 설치	2. 집수정 배수펌프		신설
1-7 송풍기 설치			

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제1장 공통공사	신설	- 신 설 -	2. 함석마감 밸브보온(30~50t) 가. 공장가공함석 (개소당) <table><tr><th>규격(mm)</th><th>단위</th><th>보온공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>Ø50 이하</td><td>인</td><td>0.206</td><td>0.033</td></tr><tr><td>65</td><td>인</td><td>0.231</td><td>0.036</td></tr><tr><td>80</td><td>인</td><td>0.255</td><td>0.040</td></tr><tr><td>100</td><td>인</td><td>0.288</td><td>0.046</td></tr><tr><td>125</td><td>인</td><td>0.329</td><td>0.052</td></tr><tr><td>150</td><td>인</td><td>0.370</td><td>0.058</td></tr><tr><td>200</td><td>인</td><td>0.452</td><td>0.071</td></tr><tr><td>250</td><td>인</td><td>0.534</td><td>0.084</td></tr><tr><td>300</td><td>인</td><td>0.616</td><td>0.097</td></tr></table> [주] ① 본 품은 공장에서 가공된 상태의 함석을 사용하여 밸브를 보온하는 기준이다. ② 본 품은 보온재의 설치 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 본 품은 개폐형을 기준으로 한 것이다.	규격(mm)	단위	보온공(인)	보통인부(인)	Ø50 이하	인	0.206	0.033	65	인	0.231	0.036	80	인	0.255	0.040	100	인	0.288	0.046	125	인	0.329	0.052	150	인	0.370	0.058	200	인	0.452	0.071	250	인	0.534	0.084	300	인	0.616	0.097	기계설비
	규격(mm)	단위	보온공(인)	보통인부(인)																																								
Ø50 이하	인	0.206	0.033																																									
65	인	0.231	0.036																																									
80	인	0.255	0.040																																									
100	인	0.288	0.046																																									
125	인	0.329	0.052																																									
150	인	0.370	0.058																																									
200	인	0.452	0.071																																									
250	인	0.534	0.084																																									
300	인	0.616	0.097																																									
편제 수정	2. 함석마감 밸브보온(30~50t) (개소당) <table><tr><th>규격(mm)</th><th>함석(m²)</th><th>보온공(인)</th><th>덕트공(인)</th></tr><tr><td>Ø50 이하</td><td>1.21</td><td>0.194</td><td>0.653</td></tr><tr><td>65</td><td>1.31</td><td>0.206</td><td>0.746</td></tr><tr><td>80</td><td>1.51</td><td>0.219</td><td>0.840</td></tr><tr><td>100</td><td>1.72</td><td>0.285</td><td>0.933</td></tr><tr><td>125</td><td>2.06</td><td>0.311</td><td>1.028</td></tr><tr><td>150</td><td>2.39</td><td>0.338</td><td>1.120</td></tr><tr><td>200</td><td>3.16</td><td>0.379</td><td>1.306</td></tr></table> [주] ① 본 품 보온재 소운반이 포함되었으며 잡자재는 별도 계상한다. ② 원자재상태의 함석을 가공하여 마감하는 품이다. ③ 함석마감은 밸브의 보수가 용이한 개폐형을 기준으로 한 것이다. ④ 함석두께 0.4mm를 기준으로 한 것이다.	규격(mm)	함석(m²)	보온공(인)	덕트공(인)	Ø50 이하	1.21	0.194	0.653	65	1.31	0.206	0.746	80	1.51	0.219	0.840	100	1.72	0.285	0.933	125	2.06	0.311	1.028	150	2.39	0.338	1.120	200	3.16	0.379	1.306	나. 현장가공함석 - 현행과 동일 -	기계설비									
규격(mm)	함석(m²)	보온공(인)	덕트공(인)																																									
Ø50 이하	1.21	0.194	0.653																																									
65	1.31	0.206	0.746																																									
80	1.51	0.219	0.840																																									
100	1.72	0.285	0.933																																									
125	2.06	0.311	1.028																																									
150	2.39	0.338	1.120																																									
200	3.16	0.379	1.306																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제1장 공통공사	보완	1-4-3 녹막이페인트 칠 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>녹막이페인트</td><td>L</td><td>0.080</td><td>0.161</td><td>0.182</td></tr><tr><td>시너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr><tr><td>연마지</td><td>매</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.05</td></tr><tr><td>도장공</td><td>인</td><td><u>0.019</u></td><td><u>0.03</u></td><td><u>0.046</u></td></tr></table>	구분	단위	1회	2회	3회	녹막이페인트	L	0.080	0.161	0.182	시너	L	0.004	0.008	0.012	연마지	매	0.05	0.05	0.05	도장공	인	<u>0.019</u>	<u>0.03</u>	<u>0.046</u>	1-4-3 녹막이페인트 칠 (㎡당) <table><tr><th>규격 (mm)</th><th>도장공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>Ø 50mm 이하</td><td>0.010</td><td>0.002</td></tr><tr><td>100mm 이하</td><td>0.015</td><td>0.003</td></tr><tr><td>200mm 이하</td><td>0.024</td><td>0.004</td></tr><tr><td>300mm 이하</td><td>0.034</td><td>0.006</td></tr></table>	규격 (mm)	도장공(인)	보통인부(인)	Ø 50mm 이하	0.010	0.002	100mm 이하	0.015	0.003	200mm 이하	0.024	0.004	300mm 이하	0.034	0.006	기계설비
		구분	단위	1회	2회	3회																																						
녹막이페인트	L	0.080	0.161	0.182																																								
시너	L	0.004	0.008	0.012																																								
연마지	매	0.05	0.05	0.05																																								
도장공	인	<u>0.019</u>	<u>0.03</u>	<u>0.046</u>																																								
규격 (mm)	도장공(인)	보통인부(인)																																										
Ø 50mm 이하	0.010	0.002																																										
100mm 이하	0.015	0.003																																										
200mm 이하	0.024	0.004																																										
300mm 이하	0.034	0.006																																										
[주] ① 본 품에는 재료할증 및 소운반이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “1-4-2 바탕만들기”를 적용하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 천장칠을 할 때에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “1-4-4 조합페인트칠”을 적용하여 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시에는 높이 6~9m까지는 품을 15% 가산하고 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다. ⑦ 본 품에는 2회 및 3회의 재료량 및 인력은 각 횟수의 재료량 및 인력을 합산한 누계수치이다. ⑧ 본 품은 붓으로 칠할 때의 품이다.	[주] ① 본 품은 기계설비 배관에 방청 페인트를 붓으로 1회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 부착물 제거, 붓칠 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 재료량은 건축부문“17-4 녹막이 페인트”를 적용하여 계상한다. ④ 비계사용시에는 높이 6~9m까지는 품을 15% 가산하고 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다.																																											

항목	구분	현행							개정결과			비고		
제1장 공통공사	보완	1-4-4 조합페인트 칠							1-4-4 유성페인트칠			기계설비		
		(㎡당)							(㎡당)					
				구분	칠 수 량			도 장 공(인)						
		바탕별	재료명	단위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	규 격 (mm)		도장공(인)	보통인부(인)
		철재면	조합페인트	L	0.081	0.166	0.246	0.023	0.046	0.065	Ø 50mm 이하		0.008	0.001
			시너	L	0.004	0.008	0.012				100mm 이하		0.012	0.002
			퍼티	kg	0.08	0.08	0.08				200mm 이하		0.021	0.004
			연마지	매	0.05	0.10	0.15				300mm 이하		0.030	0.005
		회플 반라 죽스 및터	조합페인트	L	0.139	0.229	0.338	0.027	0.055	0.079	[주] ① 본 품은 기계설비 배관에 유성도료를 롤러로 1회 칠하는 기준이다. ② 본 품은 부착물제거, 롤러칠, 보조붓칠 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 재료량은 건축부문“17-3 유성페인트”를 적용하여 계상한다. ④ 비계사용시에는 높이 6~9m까지는 품을 15% 가산하고 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 품을 5%씩 가산한다.			
			시너	L	0.020	0.030	0.040							
			퍼티	kg	0.006	0.006	0.006							
			연마지	매	0.25	0.50	0.50							
		합석면	조합페인트	L	0.115	0.201	—	0.013	0.03	—				
			시너	L	0.012	0.023								
			연마지	매	0.25	0.50								
		텍스면	조합페인트	L	0.218	0.417	0.580	0.041	0.060	0.097				
			시너	L	0.041	0.061	0.081							
			연마지	매	0.07	0.14	0.14							
		모르타르 면	조합페인트	L	0.139	0.269	0.393	0.027	0.055	0.079				
			시너	L	0.030	0.045	0.051							
			퍼티	kg	0.006	0.006	0.006							
			연마지	매	0.25	0.50	0.50							
[주] ① 본 품에는 재료의 할증률 및 소운반품이 포함되어 있다.														
② 바탕만들기를 위한 재료 및 품은 “1-4-2 바탕만들기”에 준하여 별도 계상한다.														
- 계 속 -														

항목	구분	현행	개정결과	비고
제1장 공통공사	보완	③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 천장칠을 할 때에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다. ⑤ 비계사용시에는 높이 6~9m까지는 인력의 15% 가산하고 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 인력품을 5%씩 가산한다. ⑥ 철재면 및 함석면의 바탕처리가 필요할 때에는 재료 및 인력품을 별도 계상한다. ⑦ 소모재료비는 주재료비의 5%(붓칠, 로울러칠) 또는 10%(뿔칠)로 계상한다. ⑧ 본 품에는 2회 및 3회의 재료량 및 인력품은 각 횟수의 재료량 및 인력품을 합산한 누계 수치이다. ⑨ 연마지 치수는 KSL 6003의 22.8cm×28cm를 기준한 것이다. ⑩ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 때에는 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다. ⑪ 본 표의 품은 붓으로 칠할 때의 경우이며, 뿔칠을 할 때에는 분무기 1회 뿔기에 도장공 0.003인/m²를 기준으로 한다.		기계설비

항목	구분	현행	개정결과	비고																																						
제1장 공통공사	보완	1-4-5 알루미늄페인트 칠 (㎡당) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">재 료 명</th><th rowspan="2">구분 단위</th><th colspan="3">수 량</th></tr> <tr> <th>1 회</th><th>2 회</th><th>3 회</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>녹막이페인트</td><td>L</td><td>0.077</td><td>0.077</td><td>0.077</td></tr> <tr> <td>알루미늄페인트</td><td>L</td><td></td><td>0.063</td><td>0.126</td></tr> <tr> <td>시너</td><td>L</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>0.012</td></tr> <tr> <td>퍼티</td><td>kg</td><td></td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr> <tr> <td>연마지</td><td>매</td><td></td><td>0.125</td><td>0.125</td></tr> <tr> <td>도장공</td><td>인</td><td>0.019</td><td>0.054</td><td>0.085</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 본 품에는 재료할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 인력품은 “1-4-2 바탕만들기”를 적용하여 별도 계상한다. ③ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 본 품은 솔칠일 때이고, 뿔칠로 할 때는 희석재를 별도 계상한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “1-4-4 조합페인트칠”를 적용하여 별도 계상한다. ⑥ 지상 6~9m까지는 인력품을 15% 가산하고, 높이 9m를 초과하는 경우 매3m 증가마다 5%씩 가산한다. ⑦ 천장인 경우에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다. ⑧ 본 표에서 2회 및 3회의 재료량 및 인력은 각 횟수별 재료량 및 인력품을 합산한 누계 수치이다.	재 료 명	구분 단위	수 량			1 회	2 회	3 회	녹막이페인트	L	0.077	0.077	0.077	알루미늄페인트	L		0.063	0.126	시너	L	0.004	0.008	0.012	퍼티	kg		0.08	0.08	연마지	매		0.125	0.125	도장공	인	0.019	0.054	0.085	- 삭 제 -	기계설비
재 료 명	구분 단위	수 량																																								
		1 회	2 회	3 회																																						
녹막이페인트	L	0.077	0.077	0.077																																						
알루미늄페인트	L		0.063	0.126																																						
시너	L	0.004	0.008	0.012																																						
퍼티	kg		0.08	0.08																																						
연마지	매		0.125	0.125																																						
도장공	인	0.019	0.054	0.085																																						

항목	구분	현행	개정결과	비고																												
제1장 공통공사	보완	1-4-7 수성페인트 칠(합성수지 에멀션 페인트)	- 삭 제 -	기계설비																												
		1. 롤러 칠																														
		(㎡당)																														
		<table><tr><th rowspan="2">재 료 명</th><th>구 분</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공(인)</th></tr><tr><th>단 위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>에멀션페인트</td><td>L</td><td>0.098</td><td>0.197</td><td>0.296</td><td rowspan="2">0.021</td><td rowspan="2">0.046</td><td rowspan="2">0.071</td></tr><tr><td>연 마 지</td><td>매</td><td>-</td><td>0.125</td><td>0.25</td></tr></table>			재 료 명	구 분	칠 수 량			도 장 공(인)			단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	에멀션페인트	L	0.098	0.197	0.296	0.021	0.046	0.071	연 마 지	매	-	0.125	0.25
		재 료 명				구 분	칠 수 량			도 장 공(인)																						
					단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회																					
		에멀션페인트			L	0.098	0.197	0.296	0.021	0.046	0.071																					
		연 마 지			매	-	0.125	0.25																								
		[주] ① 본 품에는 재료할증 및 소운반품이 포함되어 있다.																														
		② 바탕만들기를 위한 재료 및 인력품은 “1-4-2 바탕만들기”를 적용하여 별도 계상한다.																														
③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다.																																
④ 공구손료는 인력품은 2%로 계상한다.																																
⑤ 천장칠을 할 때에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다.																																
⑥ 소모재료는 필요에 따라 “1-4-4 조합페인트 칠”을 적용하여 별도 계상한다.																																
⑦ 지상 6~9m까지는 인력품을 15% 가산하고, 높이 9m를 초과하는 경우 매3m 증가마다 5%씩 가산한다.																																
⑧ 본 품에는 보조 붓칠이 포함된 것이다.																																
⑨ 본 품에서 2회 및 3회의 재료량 및 인력품은 각 횟수의 재료량 및 인력품을 합산한 누계 수치이다.																																

항목	구분	현행	개정결과	비고																													
제1장 공통공사	보완	2. 붓 칠 (㎡당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th colspan="3">칠 수 량</th><th colspan="3">도 장 공(인)</th></tr><tr><th>재 료 명</th><th>단 위</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th><th>1회</th><th>2회</th><th>3회</th></tr><tr><td>에멀선편인트</td><td>L</td><td>0.098</td><td>0.197</td><td>0.296</td><td rowspan="2">0.028</td><td rowspan="2">0.061</td><td rowspan="2">0.094</td></tr><tr><td>연 마 지</td><td>매</td><td>—</td><td>0.125</td><td>0.25</td></tr></table>	구분		칠 수 량			도 장 공(인)			재 료 명	단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회	에멀선편인트	L	0.098	0.197	0.296	0.028	0.061	0.094	연 마 지	매	—	0.125	0.25	- 삭 제 -	기계설비
		구분		칠 수 량			도 장 공(인)																										
		재 료 명	단 위	1회	2회	3회	1회	2회	3회																								
		에멀선편인트	L	0.098	0.197	0.296	0.028	0.061	0.094																								
		연 마 지	매	—	0.125	0.25																											
		[주] ① 본 품에는 재료할증 및 소운반품이 포함되어 있다.																															
		② 바탕만들기를 위한 재료 및 인력품은 “1-4-2 바탕만들기”를 적용하여 별도 계상한다.																															
		③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다.																															
		④ 공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.																															
		⑤ 천장칠을 할 때에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다.																															
⑥ 소모재료는 필요에 따라 “1-4-4 조합페인트 칠”를 적용하여 별도 계상한다.																																	
⑦ 비계사용시에는 높이 6~9m까지는 인력품을 15% 가산하고, 높이 9m를 초과하는 경우 매 3m 증가마다 5%씩 가산한다.																																	
⑧ 본 품에는 2회 및 3회의 재료량 및 인력품은 각 횟수별 재료량 및 인력품을 합산한 누계 수치이다.																																	

항목	구분	현행	개정결과	비고																											
제1장 공통공사	보완	3. 뽕칠 (㎡당) <table border="1"> <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>1회</th><th>2회</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>에멀션페인트</td><td></td><td>L</td><td>0.127</td><td>0.256</td></tr> <tr> <td>연마지</td><td></td><td>매</td><td>—</td><td>0.125</td></tr> <tr> <td>도장공</td><td></td><td>인</td><td>0.003</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>엔진식도장기</td><td>4.7 L/min</td><td>시간</td><td>0.025</td><td>0.050</td></tr> </tbody> </table> [주] ① 본 품에는 재료할증 및 소운반품이 포함되어 있다. ② 바탕만들기를 위한 재료 및 인력품은 “건축품셈 19-2 바탕만들기”를 적용하여 별도 계상한다. ③ 착색제는 필요에 따라 별도 계상한다. ④ 천장칠을 할 때에는 재료 및 인력품을 20% 가산한다. ⑤ 소모재료는 필요에 따라 “건축품셈 19-3 조합유성페인트칠”를 적용하여 별도 계상한다. ⑥ 비계사용시 높이별 품 할증은 “건축품셈 19-3 [주] ⑤ 항 및 ⑥항”을 적용하여 별도 계상한다. ⑦ 보양에 필요한 재료량 및 인력품은 별도 계상한다. ⑧ 본 표에서 2회의 재료량 및 인력품은 1회의 재료량과 인력품을 합산한 누계 수치이다. ⑨ 본 품은 표면에서 30cm 위치에서 뽕칠나비의 1/3정도 겹쳐 분사할 때를 기준한 것이다.	구분	규격	단위	수량		1회	2회	에멀션페인트		L	0.127	0.256	연마지		매	—	0.125	도장공		인	0.003	0.006	엔진식도장기	4.7 L/min	시간	0.025	0.050	- 삭 제 -	기계설비
구분	규격	단위				수량																									
			1회	2회																											
에멀션페인트		L	0.127	0.256																											
연마지		매	—	0.125																											
도장공		인	0.003	0.006																											
엔진식도장기	4.7 L/min	시간	0.025	0.050																											

항목	구분	현행	개정결과	비고																								
제1장 공통공사	보완	1-6-1 펌프 설치	- 삭 제 -	기계설비																								
		2. 우물속의 수중펌프																										
		(대당)																										
		<table><tr><th>규격</th><th>단위</th><th>기계설비공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>5.5kW이하</td><td>인</td><td>6.0</td><td>3.0</td></tr><tr><td>11kW이하</td><td>인</td><td>8.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>22kW이하</td><td>인</td><td>10.0</td><td>9.0</td></tr><tr><td>30kW이하</td><td>인</td><td>12.0</td><td>10.0</td></tr><tr><td>30kW이상</td><td>인</td><td>14.0</td><td>11.0</td></tr></table>			규격	단위	기계설비공	보통인부	5.5kW이하	인	6.0	3.0	11kW이하	인	8.0	6.0	22kW이하	인	10.0	9.0	30kW이하	인	12.0	10.0	30kW이상	인	14.0	11.0
		규격			단위	기계설비공	보통인부																					
		5.5kW이하			인	6.0	3.0																					
		11kW이하			인	8.0	6.0																					
		22kW이하			인	10.0	9.0																					
		30kW이하			인	12.0	10.0																					
		30kW이상			인	14.0	11.0																					
[주] ① 본 품에는 전동기 설치, 펌프 시운전 및 교정작업이 포함되어 있다.																												
② 기초는 본 품에서 제외한다.																												
③ 소운반품은 별도 계상한다.																												
④ 본 품에는 전기배선작업이 제외되어 있다.																												

항목	구분	현행	개정결과	비고																												
제1장 공통공사	신설	- 신 설 -	1-6-1 펌프 설치 2. 집수정 배수펌프 (대당) <table><tr><th>규격</th><th>단위</th><th>기계설비공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>0.75 kW이하</td><td>인</td><td>1.325</td><td>0.471</td></tr><tr><td>1.5 kW이하</td><td>인</td><td>1.498</td><td>0.533</td></tr><tr><td>2.2 kW이하</td><td>인</td><td>1.660</td><td>0.590</td></tr><tr><td>3.7 kW이하</td><td>인</td><td>2.005</td><td>0.713</td></tr><tr><td>5.5 kW이하</td><td>인</td><td>2.420</td><td>0.861</td></tr><tr><td>7.5 kW이하</td><td>인</td><td>2.881</td><td>1.025</td></tr></table>	규격	단위	기계설비공	보통인부	0.75 kW이하	인	1.325	0.471	1.5 kW이하	인	1.498	0.533	2.2 kW이하	인	1.660	0.590	3.7 kW이하	인	2.005	0.713	5.5 kW이하	인	2.420	0.861	7.5 kW이하	인	2.881	1.025	기계설비
			규격	단위	기계설비공	보통인부																										
0.75 kW이하	인	1.325	0.471																													
1.5 kW이하	인	1.498	0.533																													
2.2 kW이하	인	1.660	0.590																													
3.7 kW이하	인	2.005	0.713																													
5.5 kW이하	인	2.420	0.861																													
7.5 kW이하	인	2.881	1.025																													
[주] ① 본 품은 제작 및 조립이 완료된 상태의 수중펌프를 집수정에 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지대 및 펌프 설치, <u>자동제어설비와의 결선</u> , 펌프 시운전 및 교정 작업이 포함된 것이다. ③ 본 품에는 기초, <u>전기배선 및 입선</u> , 펌프주위 연결배관은 제외되어 있다. ④ 펌프 운영을 위한 <u>자동제어설비의 설치</u> 는 제외되어 있다. ⑤ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다. ⑥ 본 품은 인력과 원치설치 기준이며, 펌프 설치를 위해 장비를 사용할 경우 별도 계상한다.																																

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																																																														
제1장 공통공사	보완	1-7 송풍기 설치 (대당 기계설비공) <table><thead><tr><th colspan="2">규격</th><th>편 흡 입</th><th>양 흡 입</th></tr></thead><tbody><tr><td>다익형 송풍기</td><td>#1</td><td>1.1</td><td>1.8</td></tr><tr><td></td><td>1½</td><td>1.3</td><td>2.1</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>1.7</td><td>2.7</td></tr><tr><td></td><td>2½</td><td>2.0</td><td>3.2</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>2.8</td><td>4.5</td></tr><tr><td></td><td>3½</td><td>2.9</td><td>4.6</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>3.8</td><td>6.1</td></tr><tr><td></td><td>4½</td><td>4.2</td><td>6.7</td></tr><tr><td></td><td>5</td><td>4.6</td><td>7.4</td></tr><tr><td></td><td>5½</td><td>5.0</td><td>8.0</td></tr><tr><td></td><td>6</td><td>5.4</td><td>8.6</td></tr><tr><td></td><td>6½</td><td>5.8</td><td>9.3</td></tr><tr><td></td><td>7</td><td>6.8</td><td>10.9</td></tr><tr><td></td><td>8</td><td>7.5</td><td>12.0</td></tr><tr><td></td><td>9</td><td>8.4</td><td>13.4</td></tr><tr><td></td><td>10</td><td>10.0</td><td>16.0</td></tr><tr><td></td><td>11</td><td>11.0</td><td>17.6</td></tr><tr><td></td><td>12</td><td>12.5</td><td>20.2</td></tr><tr><td></td><td>13</td><td>16.7</td><td>26.7</td></tr><tr><td></td><td>15</td><td>21.0</td><td>33.6</td></tr></tbody></table>	규격		편 흡 입	양 흡 입	다익형 송풍기	#1	1.1	1.8		1½	1.3	2.1		2	1.7	2.7		2½	2.0	3.2		3	2.8	4.5		3½	2.9	4.6		4	3.8	6.1		4½	4.2	6.7		5	4.6	7.4		5½	5.0	8.0		6	5.4	8.6		6½	5.8	9.3		7	6.8	10.9		8	7.5	12.0		9	8.4	13.4		10	10.0	16.0		11	11.0	17.6		12	12.5	20.2		13	16.7	26.7		15	21.0	33.6	1-7 송풍기 설치 (대당) <table><thead><tr><th>송풍기규격 호칭 번호</th><th colspan="2">편 흡 입</th><th colspan="2">양 흡 입</th></tr><tr><th></th><th>기계설비공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>기계설비공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr></thead><tbody><tr><td>032(2)</td><td>1.042</td><td>0.309</td><td>1.377</td><td>0.409</td></tr><tr><td>036(2½)</td><td>1.111</td><td>0.330</td><td>1.469</td><td>0.436</td></tr><tr><td>040(2¾)</td><td>1.200</td><td>0.356</td><td>1.586</td><td>0.471</td></tr><tr><td>045(3)</td><td>1.313</td><td>0.390</td><td>1.735</td><td>0.515</td></tr><tr><td>050(3½)</td><td>1.440</td><td>0.428</td><td>1.903</td><td>0.565</td></tr><tr><td>056(3¾)</td><td>1.613</td><td>0.479</td><td>2.132</td><td>0.633</td></tr><tr><td>063(4)</td><td>1.843</td><td>0.547</td><td>2.435</td><td>0.723</td></tr><tr><td>071(4½)</td><td>2.142</td><td>0.636</td><td>2.830</td><td>0.840</td></tr><tr><td>080(5½)</td><td>2.526</td><td>0.750</td><td>3.338</td><td>0.991</td></tr><tr><td>090(6)</td><td>3.014</td><td>0.895</td><td>3.982</td><td>1.183</td></tr><tr><td>100(6¾)</td><td>3.565</td><td>1.059</td><td>4.711</td><td>1.399</td></tr><tr><td>112(7½)</td><td>4.177</td><td>1.240</td><td>5.519</td><td>1.639</td></tr><tr><td>125(8½)</td><td>4.606</td><td>1.368</td><td>6.086</td><td>1.807</td></tr><tr><td>140(9½)</td><td>5.165</td><td>1.534</td><td>6.824</td><td>2.027</td></tr><tr><td>160(10¾)</td><td>6.760</td><td>2.008</td><td>8.933</td><td>2.653</td></tr><tr><td>180(12)</td><td>7.682</td><td>2.281</td><td>10.150</td><td>3.014</td></tr></tbody></table> 비 고 - 천장설치는 천장높이 3.5m 일 때, 투입품 70%를 가산한다. - 철거는 신설의 50%(재사용을 고려하지 않을 때)로 계상한다.	송풍기규격 호칭 번호	편 흡 입		양 흡 입			기계설비공(인)	보통인부(인)	기계설비공(인)	보통인부(인)	032(2)	1.042	0.309	1.377	0.409	036(2½)	1.111	0.330	1.469	0.436	040(2¾)	1.200	0.356	1.586	0.471	045(3)	1.313	0.390	1.735	0.515	050(3½)	1.440	0.428	1.903	0.565	056(3¾)	1.613	0.479	2.132	0.633	063(4)	1.843	0.547	2.435	0.723	071(4½)	2.142	0.636	2.830	0.840	080(5½)	2.526	0.750	3.338	0.991	090(6)	3.014	0.895	3.982	1.183	100(6¾)	3.565	1.059	4.711	1.399	112(7½)	4.177	1.240	5.519	1.639	125(8½)	4.606	1.368	6.086	1.807	140(9½)	5.165	1.534	6.824	2.027	160(10¾)	6.760	2.008	8.933	2.653	180(12)	7.682	2.281	10.150	3.014	기계설비
		규격		편 흡 입	양 흡 입																																																																																																																																																																													
다익형 송풍기	#1	1.1	1.8																																																																																																																																																																															
	1½	1.3	2.1																																																																																																																																																																															
	2	1.7	2.7																																																																																																																																																																															
	2½	2.0	3.2																																																																																																																																																																															
	3	2.8	4.5																																																																																																																																																																															
	3½	2.9	4.6																																																																																																																																																																															
	4	3.8	6.1																																																																																																																																																																															
	4½	4.2	6.7																																																																																																																																																																															
	5	4.6	7.4																																																																																																																																																																															
	5½	5.0	8.0																																																																																																																																																																															
	6	5.4	8.6																																																																																																																																																																															
	6½	5.8	9.3																																																																																																																																																																															
	7	6.8	10.9																																																																																																																																																																															
	8	7.5	12.0																																																																																																																																																																															
	9	8.4	13.4																																																																																																																																																																															
	10	10.0	16.0																																																																																																																																																																															
	11	11.0	17.6																																																																																																																																																																															
	12	12.5	20.2																																																																																																																																																																															
	13	16.7	26.7																																																																																																																																																																															
	15	21.0	33.6																																																																																																																																																																															
송풍기규격 호칭 번호	편 흡 입		양 흡 입																																																																																																																																																																															
	기계설비공(인)	보통인부(인)	기계설비공(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																																														
032(2)	1.042	0.309	1.377	0.409																																																																																																																																																																														
036(2½)	1.111	0.330	1.469	0.436																																																																																																																																																																														
040(2¾)	1.200	0.356	1.586	0.471																																																																																																																																																																														
045(3)	1.313	0.390	1.735	0.515																																																																																																																																																																														
050(3½)	1.440	0.428	1.903	0.565																																																																																																																																																																														
056(3¾)	1.613	0.479	2.132	0.633																																																																																																																																																																														
063(4)	1.843	0.547	2.435	0.723																																																																																																																																																																														
071(4½)	2.142	0.636	2.830	0.840																																																																																																																																																																														
080(5½)	2.526	0.750	3.338	0.991																																																																																																																																																																														
090(6)	3.014	0.895	3.982	1.183																																																																																																																																																																														
100(6¾)	3.565	1.059	4.711	1.399																																																																																																																																																																														
112(7½)	4.177	1.240	5.519	1.639																																																																																																																																																																														
125(8½)	4.606	1.368	6.086	1.807																																																																																																																																																																														
140(9½)	5.165	1.534	6.824	2.027																																																																																																																																																																														
160(10¾)	6.760	2.008	8.933	2.653																																																																																																																																																																														
180(12)	7.682	2.281	10.150	3.014																																																																																																																																																																														
		[주] ① 전동기 공동가대, V벨트, 벨트커버, 방진용콜크 및 본체 설치품을 포함한다. ② 시운전품을 포함한다. ③ Limit Load식 송풍기로서 다익형 송풍기와 유사한 것은 본 품을 적용한다. ④ 정압이 특히 높은 것은 별도 할증 가산한다. ⑤ 철거는 신설의 50%(재사용을 고려하지 않을 때)로 계상한다. ⑥ 천장 높이 3.5m 일 때 가설시 100% 가산한다. ⑦ 산업용 송풍기 설치는 “제Ⅲ편 2-7 Fan 설치”를 적용한다. ⑧ 송풍기 규격(번수)은 임펠러의 호칭번호를 말하며 KS B 6326에 준용한다.	[주] ① 본 품은 제작 및 조립이 완료된 상태의 <u>다익형 송풍기</u>를 설치 하는 기준이다. ② 호칭번호는 송풍기 임펠러 깃 바깥 지름의 최대 치수 (mm)를 기준으로 한다. ③ 본 품은 송풍기 설치, 자동제어설비와의 결선, 송풍기 시운전 및 교정 작업이 포함된 것이다. ④ 본 품에는 송풍기 기초 및 방진가대, 전기배선 및 입선, 송풍기 주위 연결시설물은 제외되어 있다. ⑤ 공구손료 및 경장비(원치 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다. ⑥ 산업용 송풍기 설치는 “제Ⅲ편 2-7 Fan 설치”를 적용한다. ⑦ 본 품은 원치에 의한 인력설치 기준이며, 송풍기 설치를 위해 장비를 사용할 경우 별도 계상한다.																																																																																																																																																																															

－ 제 II 장 제2장 공기조화 설비공사 －

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제- 현행

2-4 덕트설비

중분류	세분류	비고
2-4-1 덕트용 재료	1.각형 덕트(인력덕트)	삭제
	2.원형 덕트(인력덕트용)	삭제
	3.각형덕트(기계덕트)	삭제
2-4-2 덕트제작 및 설치	1.각형덕트(인력덕트)	삭제
	2.각형덕트(기계덕트)	
	3.원형덕트(인력덕트)	삭제
	4.스테인레스덕트(기계덕트)	
2-4-3 스파이럴 덕트		
2-4-4 플렉시블 덕트		
2-4-5 취출구		
2-4-6 흡입구 및 댐퍼		
2-4-7 덕트 플렉시블 조인트		
2-4-8 PVC 덕트 제작 설치	1.PVC 덕트용 재료	삭제
	2.PVC덕트 제작.설치	
2-4-9 전실제연 급기댐퍼 설치		



편제 - 그룹별심의(안)

2-4 덕트설비

중분류	세분류	세세분류	비고
2-4-1 덕트 설치	1. 아연도금강판덕트	가. 각형덕트 제작	현행유지
		나. 각형덕트 설치	
		다. 스파이럴덕트	
	2. 스테인레스덕트	가. 덕트 제작	현행유지
		나. 덕트 설치	
	3. PVC덕트	가. 덕트 제작	현행유지
		나. 덕트 설치	
	4. 플렉시블덕트		
2-4-2 부속기기 설치	1. 취출구		
	2. 흡입구 및 댐퍼		
	3. 덕트 플렉시블 조인트		
	4. 전실제연 급기댐퍼		

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																		
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-1 덕트용 재료	- 삭 제 -	기계설비																																																																																																																																		
		1. 각형 덕트(인력덕트)																																																																																																																																				
		(㎡당)																																																																																																																																				
		<table><tr><th>품명</th><th>규격</th><th>단위</th><th>0.5</th><th>0.6</th><th>0.8</th><th>1.0</th><th>1.2</th><th>1.6</th></tr><tr><td rowspan="5">앵글 (형강)</td><td>25×25×3</td><td>kg</td><td>2.7</td><td>2.9</td><td rowspan="3">3.1</td><td rowspan="3">4.2</td><td rowspan="3">6.6</td><td rowspan="5">8.6</td></tr><tr><td>30×30×3</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40×40×3</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40×40×5</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>50×50×5</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>리벳</td><td>4.0Ø</td><td>본</td><td>38</td><td>38</td><td>38</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td rowspan="3">볼트너트</td><td>6Ø×20 L</td><td>본</td><td>15</td><td>15</td><td rowspan="3">15</td><td rowspan="3">15</td><td rowspan="3">15</td></tr><tr><td>8Ø×20 L</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8Ø×25 L</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">패킹재</td><td>25폭×3두께</td><td>m</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td rowspan="4">1.1</td><td rowspan="4">1.1</td><td rowspan="4">1.1</td></tr><tr><td>30폭×3두께</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40폭×3두께</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td>50폭×3두께</td><td>〃</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">환강</td><td>9Ø</td><td>kg</td><td>0.2</td><td>0.3</td><td>0.3</td><td>0.4</td><td rowspan="2">0.9</td><td rowspan="2">1.1</td></tr><tr><td>12Ø</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>(0.8)</td><td></td></tr><tr><td>강재방청페인트</td><td></td><td>㎡</td><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.34</td><td>0.45</td><td>0.46</td><td>0.48</td></tr><tr><td>코킹재</td><td>피츠버그접수용</td><td>g</td><td>42</td><td>46</td><td>51</td><td>56</td><td>61</td><td>70</td></tr><tr><td>소모품</td><td colspan="8">철판을 포함한 재료비의 2~5%</td></tr><tr><td colspan="5">[주] ① 아연철판 0.5mm, 0.6mm, 0.8mm, 1.0mm는 리벳 10 L를 사용하고, 1.2mm는 12 L를 사용한다.</td></tr><tr><td colspan="5">② 코킹재(콤파운드)대신 납땜을 사용할 경우는 40~50g을 별도로 사용한다.</td></tr></table>			품명	규격	단위	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6	앵글 (형강)	25×25×3	kg	2.7	2.9	3.1	4.2	6.6	8.6	30×30×3	〃			40×40×3	〃			40×40×5	〃			50×50×5	〃			리벳	4.0Ø	본	38	38	38	38	38	볼트너트	6Ø×20 L	본	15	15	15	15	15	8Ø×20 L	〃			8Ø×25 L	〃			패킹재	25폭×3두께	m	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	30폭×3두께	〃			40폭×3두께	〃			50폭×3두께	〃			환강	9Ø	kg	0.2	0.3	0.3	0.4	0.9	1.1	12Ø	〃			(0.8)		강재방청페인트		㎡	0.30	0.30	0.34	0.45	0.46	0.48	코킹재	피츠버그접수용	g	42	46	51	56	61	70	소모품	철판을 포함한 재료비의 2~5%								[주] ① 아연철판 0.5mm, 0.6mm, 0.8mm, 1.0mm는 리벳 10 L를 사용하고, 1.2mm는 12 L를 사용한다.					② 코킹재(콤파운드)대신 납땜을 사용할 경우는 40~50g을 별도로 사용한다.				
		품명			규격	단위	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6																																																																																																																										
		앵글 (형강)			25×25×3	kg	2.7	2.9	3.1	4.2	6.6	8.6																																																																																																																										
					30×30×3	〃																																																																																																																																
					40×40×3	〃																																																																																																																																
					40×40×5	〃																																																																																																																																
					50×50×5	〃																																																																																																																																
		리벳			4.0Ø	본	38	38	38	38	38																																																																																																																											
		볼트너트			6Ø×20 L	본	15	15	15	15	15																																																																																																																											
					8Ø×20 L	〃																																																																																																																																
					8Ø×25 L	〃																																																																																																																																
		패킹재			25폭×3두께	m	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1																																																																																																																											
30폭×3두께	〃																																																																																																																																					
40폭×3두께	〃																																																																																																																																					
50폭×3두께	〃																																																																																																																																					
환강	9Ø	kg	0.2	0.3	0.3	0.4	0.9	1.1																																																																																																																														
	12Ø	〃			(0.8)																																																																																																																																	
강재방청페인트		㎡	0.30	0.30	0.34	0.45	0.46	0.48																																																																																																																														
코킹재	피츠버그접수용	g	42	46	51	56	61	70																																																																																																																														
소모품	철판을 포함한 재료비의 2~5%																																																																																																																																					
[주] ① 아연철판 0.5mm, 0.6mm, 0.8mm, 1.0mm는 리벳 10 L를 사용하고, 1.2mm는 12 L를 사용한다.																																																																																																																																						
② 코킹재(콤파운드)대신 납땜을 사용할 경우는 40~50g을 별도로 사용한다.																																																																																																																																						

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																																																																											
제2장 공기조화 설비공사	보완	2. 원형 덕트(인력덕트용) (㎡당)	- 삭제 -	기계설비																																																																																																																																																											
		<table><tr><th>품명</th><th>규격</th><th>단위</th><th>0.5</th><th>0.6</th><th>0.8</th><th>1.0</th><th>1.2</th></tr><tr><td rowspan="4">앵글(형강)</td><td>25×25×3</td><td>kg</td><td>1.5</td><td>1.7</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30×30×3</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>1.8</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40×40×3</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td>2.5</td><td></td></tr><tr><td>40×40×5</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4.0</td></tr><tr><td>리벳</td><td>4.5Ø</td><td>본</td><td>23</td><td>23</td><td>27</td><td>27</td><td>27</td></tr><tr><td rowspan="3">평강</td><td>3t×32</td><td>kg</td><td>0.9</td><td>0.9</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3t×40</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>1.1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3t×50</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td>1.5</td><td>1.8</td></tr><tr><td rowspan="3">볼트, 너트</td><td>6Ø×20</td><td>본</td><td>11</td><td>11</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8Ø×20</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>14</td><td>14</td><td></td></tr><tr><td>8Ø×25</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>14</td></tr><tr><td rowspan="3">패킹재</td><td>25폭×3두께</td><td>m</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30폭×3두께</td><td>〃</td><td></td><td></td><td>0.9</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40폭×3두께</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td>0.9</td><td>0.9</td></tr><tr><td rowspan="2">환강</td><td>9Ø</td><td>kg</td><td>0.2</td><td>0.3</td><td>0.3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12Ø</td><td>〃</td><td></td><td></td><td></td><td>0.8</td><td>0.9</td></tr><tr><td>강재방청페인트</td><td></td><td>㎡</td><td>0.16</td><td>0.17</td><td>0.26</td><td>0.30</td><td>0.34</td></tr><tr><td>코킹재</td><td>피츠버그접수용</td><td>g</td><td>42</td><td>46</td><td>51</td><td>56</td><td>61</td></tr><tr><td>소모품</td><td colspan="7">철관을 포함한 재료비의 2%</td></tr><tr><td colspan="5">[주] “1. 각형덕트(인력덕트)”의 [주]를 적용한다.</td></tr></table>			품명	규격	단위	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	앵글(형강)	25×25×3	kg	1.5	1.7				30×30×3	〃			1.8			40×40×3	〃				2.5		40×40×5	〃					4.0	리벳	4.5Ø	본	23	23	27	27	27	평강	3t×32	kg	0.9	0.9				3t×40	〃			1.1			3t×50	〃				1.5	1.8	볼트, 너트	6Ø×20	본	11	11				8Ø×20	〃			14	14		8Ø×25	〃					14	패킹재	25폭×3두께	m	0.8	0.8				30폭×3두께	〃			0.9			40폭×3두께	〃				0.9	0.9	환강	9Ø	kg	0.2	0.3	0.3			12Ø	〃				0.8	0.9	강재방청페인트		㎡	0.16	0.17	0.26	0.30	0.34	코킹재	피츠버그접수용	g	42	46	51	56	61	소모품	철관을 포함한 재료비의 2%							[주] “1. 각형덕트(인력덕트)”의 [주]를 적용한다.				
		품명			규격	단위	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2																																																																																																																																																				
		앵글(형강)			25×25×3	kg	1.5	1.7																																																																																																																																																							
					30×30×3	〃			1.8																																																																																																																																																						
					40×40×3	〃				2.5																																																																																																																																																					
					40×40×5	〃					4.0																																																																																																																																																				
		리벳			4.5Ø	본	23	23	27	27	27																																																																																																																																																				
		평강			3t×32	kg	0.9	0.9																																																																																																																																																							
					3t×40	〃			1.1																																																																																																																																																						
					3t×50	〃				1.5	1.8																																																																																																																																																				
		볼트, 너트			6Ø×20	본	11	11																																																																																																																																																							
					8Ø×20	〃			14	14																																																																																																																																																					
					8Ø×25	〃					14																																																																																																																																																				
		패킹재			25폭×3두께	m	0.8	0.8																																																																																																																																																							
30폭×3두께	〃				0.9																																																																																																																																																										
40폭×3두께	〃					0.9	0.9																																																																																																																																																								
환강	9Ø	kg	0.2	0.3	0.3																																																																																																																																																										
	12Ø	〃				0.8	0.9																																																																																																																																																								
강재방청페인트		㎡	0.16	0.17	0.26	0.30	0.34																																																																																																																																																								
코킹재	피츠버그접수용	g	42	46	51	56	61																																																																																																																																																								
소모품	철관을 포함한 재료비의 2%																																																																																																																																																														
[주] “1. 각형덕트(인력덕트)”의 [주]를 적용한다.																																																																																																																																																															

항목	구분	현행								개정결과	비고	
제2장 공기조화 설비공사	보완	3. 각형덕트(기계덕트)								-“2-4-1 덕트 설치” 이동-	기계설비	
		(㎡당)										
		품명	규격	단위	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2			1.6
		플랜지	아연도강판	㎡	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11			0.11
		코너플레이트	30폭×105길이×1.6t	개	5.9	3.6	2.0	1.2	0.9			0.9
		볼트너트	8φ×25 L	개	5.9	3.6	2.0	1.2	0.9			0.9
		C-크리트바	20×25×1.0t	m	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7			0.7
		행거레일	20×25×1.2t	m	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3			0.3
		행거로드	9φ	m	1.1	0.7	0.4	0.3	0.2			0.2
		너트	9φ	개	0.8	0.5	0.3	0.2	0.1			0.1
		패킹재	30w×5t	m	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1			1.1
		스트롱앵커	9φ너트 포함	개	0.7	0.5	0.3	0.2	0.1			0.1
		콤파운드	비초산계	g	60	60	60	60	60			60
		보강바	30×35×0.8t	m			0.6	0.6	0.6			0.6
		직결비스	13mm	개			5.6	5.9	5.9			6.0
[주] ① 소모재료는 철판을 포함한 재료비의 2~5%로 계상한다.												

항목	구분	현행	개정결과	비고																																
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-2 덕트제작 및 설치	- 삭 제 -	기계설비																																
		1. 각형덕트(인력덕트)																																		
		(㎡당 덕트공)																																		
		<table><tr><th colspan="2">규격</th><th>제</th><th>작</th><th>설</th><th>치</th><th>제작 및 설치</th></tr><tr><td rowspan="6">아연철판 (피츠버그 접수)</td><td>호칭두께 0.5mm</td><td>0.24</td><td>0.20</td><td>0.44</td></tr><tr><td>0.6mm</td><td>0.26</td><td>0.21</td><td>0.47</td></tr><tr><td>0.8mm</td><td>0.28</td><td>0.22</td><td>0.50</td></tr><tr><td>1.0mm</td><td>0.33</td><td>0.27</td><td>0.60</td></tr><tr><td>1.2mm</td><td>0.37</td><td>0.31</td><td>0.68</td></tr><tr><td>1.6mm</td><td>0.48</td><td>0.39</td><td>0.87</td></tr></table>			규격		제	작	설	치	제작 및 설치	아연철판 (피츠버그 접수)	호칭두께 0.5mm	0.24	0.20	0.44	0.6mm	0.26	0.21	0.47	0.8mm	0.28	0.22	0.50	1.0mm	0.33	0.27	0.60	1.2mm	0.37	0.31	0.68	1.6mm	0.48	0.39	0.87
		규격			제	작	설	치	제작 및 설치																											
		아연철판 (피츠버그 접수)			호칭두께 0.5mm	0.24	0.20	0.44																												
					0.6mm	0.26	0.21	0.47																												
					0.8mm	0.28	0.22	0.50																												
					1.0mm	0.33	0.27	0.60																												
					1.2mm	0.37	0.31	0.68																												
1.6mm	0.48		0.39	0.87																																

항목	구분	현행	개정결과	비고
제2장 공기조화 설비공사	편제 수정	2. 각형덕트(기계덕트)	2-4-1 덕트 설치	기계설비
			1. 아연도금강판덕트	
			가. 각형덕트 제작	
		(㎡당 덕트공)		
		(㎡당)		

항목	구분	현행	개정결과	비고																							
제2장 공기조화 설비공사	신설	- 신 설 -	나. 각형덕트 설치 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td rowspan="6">호칭두께</td><td>0.5mm</td><td>0.182</td><td>0.031</td></tr><tr><td>0.6mm</td><td>0.171</td><td>0.029</td></tr><tr><td>0.8mm</td><td>0.179</td><td>0.030</td></tr><tr><td>1.0mm</td><td>0.219</td><td>0.037</td></tr><tr><td>1.2mm</td><td>0.252</td><td>0.043</td></tr><tr><td>1.6mm</td><td>0.317</td><td>0.054</td></tr></table> [주] ① 본 품은 제작이 완료된 상태의 덕트를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지물 설치, 보강재 설치, 덕트의 접합 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 덕트의 절단, 가공 및 보온은 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 벽체통과 구간의 콘크리트 깨기(쪼아내기) 등이 필요한 경우에는 별도 계상한다.	구분	규격	덕트공 (인)	보통인부 (인)	호칭두께	0.5mm	0.182	0.031	0.6mm	0.171	0.029	0.8mm	0.179	0.030	1.0mm	0.219	0.037	1.2mm	0.252	0.043	1.6mm	0.317	0.054	기계설비
구분	규격	덕트공 (인)	보통인부 (인)																								
호칭두께	0.5mm	0.182	0.031																								
	0.6mm	0.171	0.029																								
	0.8mm	0.179	0.030																								
	1.0mm	0.219	0.037																								
	1.2mm	0.252	0.043																								
	1.6mm	0.317	0.054																								

항목	구분	현행	개정결과	비고																												
제2장 공기조화 설비공사	보완	3. 원형덕트(인력덕트) (㎡당 덕트공)	- 삭제 -	기계설비																												
		<table><tr><th colspan="3">규격</th><th>제작</th><th>설치</th><th>제작 및 설치</th></tr><tr><td rowspan="5">아연철판 (피츠버그접수)</td><td rowspan="5">호칭두께</td><td>0.5mm</td><td>0.25</td><td>0.21</td><td>0.46</td></tr><tr><td>0.6mm</td><td>0.27</td><td>0.21</td><td>0.48</td></tr><tr><td>0.8mm</td><td>0.28</td><td>0.23</td><td>0.51</td></tr><tr><td>1.0mm</td><td>0.31</td><td>0.26</td><td>0.57</td></tr><tr><td>1.2mm</td><td>0.37</td><td>0.31</td><td>0.68</td></tr></table>			규격			제작	설치	제작 및 설치	아연철판 (피츠버그접수)	호칭두께	0.5mm	0.25	0.21	0.46	0.6mm	0.27	0.21	0.48	0.8mm	0.28	0.23	0.51	1.0mm	0.31	0.26	0.57	1.2mm	0.37	0.31	0.68
		규격			제작	설치	제작 및 설치																									
		아연철판 (피츠버그접수)			호칭두께	0.5mm	0.25	0.21	0.46																							
						0.6mm	0.27	0.21	0.48																							
						0.8mm	0.28	0.23	0.51																							
						1.0mm	0.31	0.26	0.57																							
						1.2mm	0.37	0.31	0.68																							
		[주] ① 본 품에는 제작 및 설치에 필요한 형강, 동리벳, 볼트너트, 티 엘보 등의 시공, 각종 나사내기품이 포함되어 있다.																														
		② 본 품에는 운반, 쪼아내기, 보수 및 교정, 정리 잡품이 포함되지 않은 것이므로 필요한 경우에는 17~25%를 가산한다.																														
③ 덕트의 설치높이가 바닥면에서 3m이상일 경우에는 가설물 손료를 별도 계상한다.																																
④ 각형덕트(기계덕트)는 중규모 이상의 건축물로 기계를 사용하는데 적용한다.																																
⑤ 기계덕트 제작에 필요한 기계(만곡기, 절단기 등)의 사용료는 제작품에 포함되어 있다.																																
[계상예] 각형덕트 호칭두께 0.5mm, 설계면적 100㎡인 경우 0.44×100×(1.17~1.25)=51.48~55.0인																																

항목	구분	현행				개정결과			비고																																
제2장 공기조화 설비공사	편제 수정	4. 스테인레스덕트(기계덕트)				2-4-1 덕트 설치			기계설비																																
						2. 스테인레스덕트																																			
						가. 덕트 제작																																			
		(㎡당 덕트공)				(㎡당)																																			
		<table><tr><th>규격(호칭두께mm)</th><th>제작</th><th>설치</th><th>계</th></tr><tr><td>0.5</td><td>0.36</td><td>0.29</td><td>0.65</td></tr><tr><td>0.6</td><td>0.37</td><td>0.31</td><td>0.68</td></tr><tr><td>0.8</td><td>0.40</td><td>0.33</td><td>0.73</td></tr><tr><td>1.0</td><td>0.49</td><td>0.41</td><td>0.90</td></tr></table>				규격(호칭두께mm)	제작	설치		계	0.5	0.36	0.29	0.65	0.6	0.37	0.31	0.68	0.8	0.40	0.33	0.73	1.0	0.49	0.41	0.90	<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공(인)</th></tr><tr><td rowspan="4">호칭두께</td><td>0.5mm</td><td>0.360</td></tr><tr><td>0.6mm</td><td>0.370</td></tr><tr><td>0.8mm</td><td>0.400</td></tr><tr><td>1.0mm</td><td>0.490</td></tr></table>			구분	규격	덕트공(인)	호칭두께	0.5mm	0.360	0.6mm	0.370	0.8mm	0.400	1.0mm	0.490
		규격(호칭두께mm)	제작	설치	계																																				
		0.5	0.36	0.29	0.65																																				
		0.6	0.37	0.31	0.68																																				
		0.8	0.40	0.33	0.73																																				
		1.0	0.49	0.41	0.90																																				
구분	규격	덕트공(인)																																							
호칭두께	0.5mm	0.360																																							
	0.6mm	0.370																																							
	0.8mm	0.400																																							
	1.0mm	0.490																																							
[주] ① 본 품에는 제작 및 설치에 필요한 형강, 리벳, 볼트너트, 티, 엘보 등의 시공, 각종 나사내기품이 포함되어 있다.				[주] ① 기계덕트 제작에 필요한 기계(만곡기, 절단기 등)의 사용료는 제작품에 포함되어 있다.																																					
② 본 품에는 운반, 쪼아내기, 보수 및 교정, 정리 잡품이 포함되지 않은 것이므로 필요한 경우에는 본 품의 17~25%를 가산한다.				② 스테인리스 덕트용 재료는 “1. 아연도금강판덕트 가. 각형덕트 제작”을 적용한다.																																					
③ 덕트의 설치높이가 바닥면에서 3m이상일 경우에는 가설물 손료를 별도 계상한다.																																									
④ 기계덕트 제작에 필요한 기계(만곡기, 절단기 등)의 사용료는 제작품에 포함되어 있다.																																									
⑤ 스테인리스 덕트용 재료는 “2-4-1 덕트용 재료”를 적용한다.																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고																	
제2장 공기조화 설비공사	신설	- 신 설 -	2. 스테인레스덕트 나. 덕트 설치 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td rowspan="4">호칭두께</td><td>0.5mm</td><td>0.238</td><td>0.041</td></tr><tr><td>0.6mm</td><td>0.224</td><td>0.038</td></tr><tr><td>0.8mm</td><td>0.244</td><td>0.042</td></tr><tr><td>1.0mm</td><td>0.300</td><td>0.051</td></tr></table> [주] ① 본 품은 제작이 완료된 상태의 덕트를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지물 설치, 보강재 설치, 덕트의 접합 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 덕트의 절단, 가공 및 보온은 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 벽체통과 구간의 콘크리트 깨기(쪼아내기) 등이 필요한 경우에는 별도 계상한다.	구분	규격	덕트공(인)	보통인부(인)	호칭두께	0.5mm	0.238	0.041	0.6mm	0.224	0.038	0.8mm	0.244	0.042	1.0mm	0.300	0.051	기계설비
구분	규격	덕트공(인)	보통인부(인)																		
호칭두께	0.5mm	0.238	0.041																		
	0.6mm	0.224	0.038																		
	0.8mm	0.244	0.042																		
	1.0mm	0.300	0.051																		

항목	구분	현행				개정결과				비고
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-3 스파이럴 덕트				2-4-1 덕트 설치				기계설비
						1. 아연도금강판덕트				
						다. 스파이럴덕트				
		(m당 덕트공)				(m당)				
		철판 두께	규격	스파이럴덕트설 치 (인)	홀인앵커설치 (인)	철판 두께	규격 (mm)	덕트공 (인)	보통인부 (인)	
		0.5mm	구경φ80~φ150mm	<u>0.125</u>	<u>0.063</u>	0.5mm	Ø80~150	<u>0.131</u>	<u>0.017</u>	
			160	<u>0.156</u>	<u>0.063</u>		160	<u>0.137</u>	<u>0.018</u>	
			<u>175 ~ 180</u>	<u>0.176</u>	<u>0.063</u>		<u>180</u>	<u>0.151</u>	<u>0.021</u>	
			200	<u>0.188</u>	<u>0.063</u>		200	<u>0.164</u>	<u>0.023</u>	
		0.6mm	225	<u>0.206</u>	<u>0.063</u>	0.6mm	225	<u>0.181</u>	<u>0.027</u>	
			250	<u>0.219</u>	<u>0.063</u>		250	<u>0.198</u>	<u>0.030</u>	
			275	<u>0.238</u>	<u>0.063</u>		275	<u>0.214</u>	<u>0.033</u>	
			300	<u>0.270</u>	<u>0.063</u>		300	<u>0.231</u>	<u>0.036</u>	
			350	<u>0.312</u>	<u>0.063</u>		350	<u>0.265</u>	<u>0.043</u>	
			400	<u>0.394</u>	<u>0.063</u>		400	<u>0.298</u>	<u>0.050</u>	
			450	<u>0.425</u>	<u>0.125</u>		450	<u>0.376</u>	<u>0.056</u>	
			500	<u>0.469</u>	<u>0.125</u>		500	<u>0.410</u>	<u>0.063</u>	
			550	<u>0.550</u>	<u>0.125</u>		550	<u>0.443</u>	<u>0.069</u>	
			600	<u>0.562</u>	<u>0.125</u>		600	<u>0.476</u>	<u>0.076</u>	
		0.8mm	650	<u>0.625</u>	<u>0.125</u>	0.8mm	650	<u>0.510</u>	<u>0.082</u>	
			700	<u>0.656</u>	<u>0.125</u>		700	<u>0.543</u>	<u>0.089</u>	
			750	<u>0.708</u>	<u>0.125</u>		750	<u>0.577</u>	<u>0.095</u>	
			800	<u>0.750</u>	<u>0.125</u>		800	<u>0.610</u>	<u>0.102</u>	
		1.0mm	850	<u>0.780</u>	<u>0.125</u>	1.0mm	850	<u>0.644</u>	<u>0.108</u>	
			900	<u>0.832</u>	<u>0.125</u>		900	<u>0.677</u>	<u>0.115</u>	
			950	<u>0.864</u>	<u>0.125</u>		950	<u>0.711</u>	<u>0.122</u>	
			1,000	<u>0.940</u>	<u>0.125</u>		1,000	<u>0.744</u>	<u>0.128</u>	
		- 계 속 -				- 계 속 -				

항목	구분	현행	개정결과	비고
제2장 공기조화 설비공사	보완	[주] ① 계수, 보조재의 제작 및 설치품을 포함한다. ② 운반비는 별도 계상한다. ③ 보조재라 함은 테이프, 땀납, 피스, 쉘댄다이, 볼트, 리벳 및 패킹 등을 말한다. ④ 본 품은 높이 3.5m를 기준한 것이다. ⑤ 높이 3.5m이상일 경우는 가설물 손료를 별도 계상할 수 있다.	[주] ① 본 품은 제작이 완료된 상태의 스파이럴덕트를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지물 설치, 보강재 설치, 덕트의 절단, 접합 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 덕트의 보온은 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기, 드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 벽체통과 구간의 콘크리트 깨기(쪼아내기) 등이 필요한 경우에는 별도 계상한다.	기계설비

항목	구분	현행			개정결과			비고
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-4 플렉시블 덕트			2-4-1 덕트 설치			기계설비
		(3m까지)			4. 플렉시블덕트			
					(개소당)			
		구경	폭50mm테이프(m)	덕트공	규격 (mm)	폭50mm테이프(m)	덕트공(인)	
		φ 100mm	1.3	0.05	Ø100	1.3	0.050	
		125	1.6	0.06	125	1.6	0.060	
		150	1.8	0.08	150	1.8	0.080	
		175	2.2	0.09	175	2.2	0.090	
		200	2.5	0.10	200	2.5	0.100	
		225	2.8	0.11	225	2.8	0.110	
		250	3.1	0.12	250	3.1	0.120	
		275	3.5	0.14	275	3.5	0.140	
		300	3.8	0.17	300	3.8	0.170	
		350	4.4	0.21	350	4.4	0.210	
		400	5.0	0.25	400	5.0	0.250	
[주] ① 소모재료비는 본 품에 포함되어 있다.			[주] ① 삭제					
			① 본 품은 덕트 타공, 플렉시블 덕트의 절단, 접합 및 설치 작업이 포함된 것이다.					
			② 덕트의 보온은 별도 계상한다.					

항목	구분	현행		개정결과				비고																																								
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-5 취출구		2-4-2 부속기기 설치				기계설비																																								
		(개당)		1. 취출구 (개당)																																												
		<table><tr><th>규격</th><th>덕트공</th></tr><tr><td>1) anemostat형 목지름 100mm</td><td><u>0.60</u></td></tr><tr><td>125</td><td><u>0.70</u></td></tr><tr><td>150</td><td><u>0.70</u></td></tr><tr><td>200</td><td><u>0.70</u></td></tr><tr><td>300</td><td><u>0.75</u></td></tr><tr><td>350</td><td><u>0.75</u></td></tr><tr><td>400</td><td><u>0.80</u></td></tr><tr><td>450</td><td><u>0.80</u></td></tr><tr><td>500</td><td><u>0.80</u></td></tr><tr><td>550</td><td><u>0.85</u></td></tr><tr><td>600</td><td><u>0.90</u></td></tr></table>		규격	덕트공	1) anemostat형 목지름 100mm	<u>0.60</u>		125	<u>0.70</u>	150	<u>0.70</u>	200	<u>0.70</u>	300	<u>0.75</u>	350	<u>0.75</u>	400	<u>0.80</u>	450	<u>0.80</u>	500	<u>0.80</u>	550	<u>0.85</u>	600	<u>0.90</u>	<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공 (인)</th></tr><tr><td rowspan="6">1) anemostat형</td><td rowspan="6">목지름 (mm)</td><td><u>100mm이하</u></td><td><u>0.434</u></td></tr><tr><td><u>200mm이하</u></td><td><u>0.506</u></td></tr><tr><td><u>300mm이하</u></td><td><u>0.542</u></td></tr><tr><td><u>400mm이하</u></td><td><u>0.578</u></td></tr><tr><td><u>500mm이하</u></td><td><u>0.596</u></td></tr><tr><td><u>600mm이하</u></td><td><u>0.651</u></td></tr></table>			구분	규격	덕트공 (인)	1) anemostat형	목지름 (mm)	<u>100mm이하</u>	<u>0.434</u>	<u>200mm이하</u>	<u>0.506</u>	<u>300mm이하</u>	<u>0.542</u>	<u>400mm이하</u>	<u>0.578</u>	<u>500mm이하</u>	<u>0.596</u>	<u>600mm이하</u>	<u>0.651</u>
		규격	덕트공																																													
		1) anemostat형 목지름 100mm	<u>0.60</u>																																													
		125	<u>0.70</u>																																													
		150	<u>0.70</u>																																													
		200	<u>0.70</u>																																													
		300	<u>0.75</u>																																													
		350	<u>0.75</u>																																													
		400	<u>0.80</u>																																													
		450	<u>0.80</u>																																													
		500	<u>0.80</u>																																													
		550	<u>0.85</u>																																													
		600	<u>0.90</u>																																													
		구분	규격	덕트공 (인)																																												
		1) anemostat형	목지름 (mm)	<u>100mm이하</u>	<u>0.434</u>																																											
				<u>200mm이하</u>	<u>0.506</u>																																											
				<u>300mm이하</u>	<u>0.542</u>																																											
				<u>400mm이하</u>	<u>0.578</u>																																											
				<u>500mm이하</u>	<u>0.596</u>																																											
				<u>600mm이하</u>	<u>0.651</u>																																											
		<table><tr><td>2) universal형 단면적 0.04㎡ 이하</td><td>0.37</td></tr><tr><td>0.06</td><td>0.38</td></tr><tr><td>0.08</td><td>0.41</td></tr><tr><td>0.10</td><td>0.43</td></tr><tr><td>0.15</td><td>0.45</td></tr><tr><td>0.20</td><td>0.50</td></tr><tr><td>0.25</td><td>0.54</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.61</td></tr><tr><td>0.35</td><td>0.66</td></tr><tr><td>0.40</td><td>0.79</td></tr></table>		2) universal형 단면적 0.04㎡ 이하	0.37	0.06	0.38		0.08	0.41	0.10	0.43	0.15	0.45	0.20	0.50	0.25	0.54	0.30	0.61	0.35	0.66	0.40	0.79	<table><tr><td rowspan="9">2) universal형</td><td rowspan="9">단면적 (㎡)</td><td>0.04㎡이하</td><td>0.370</td></tr><tr><td>0.06</td><td>0.380</td></tr><tr><td>0.08</td><td>0.410</td></tr><tr><td>0.10</td><td>0.430</td></tr><tr><td>0.15</td><td>0.450</td></tr><tr><td>0.20</td><td>0.500</td></tr><tr><td>0.25</td><td>0.540</td></tr><tr><td>0.30</td><td>0.610</td></tr><tr><td>0.35</td><td>0.660</td></tr><tr><td>0.40</td><td>0.790</td></tr></table>		2) universal형	단면적 (㎡)	0.04㎡이하	0.370	0.06	0.380	0.08	0.410	0.10	0.430	0.15	0.450	0.20	0.500	0.25	0.540	0.30	0.610	0.35	0.660	0.40	0.790
2) universal형 단면적 0.04㎡ 이하	0.37																																															
0.06	0.38																																															
0.08	0.41																																															
0.10	0.43																																															
0.15	0.45																																															
0.20	0.50																																															
0.25	0.54																																															
0.30	0.61																																															
0.35	0.66																																															
0.40	0.79																																															
2) universal형	단면적 (㎡)	0.04㎡이하	0.370																																													
		0.06	0.380																																													
		0.08	0.410																																													
		0.10	0.430																																													
		0.15	0.450																																													
		0.20	0.500																																													
		0.25	0.540																																													
		0.30	0.610																																													
		0.35	0.660																																													
0.40	0.790																																															
<table><tr><td>3) punching metal형 길이 1m 미만</td><td>0.30</td></tr><tr><td>”(셔터)</td><td>0.42</td></tr><tr><td>” 1m이상</td><td>0.85</td></tr><tr><td>”(셔터)</td><td>1.19</td></tr></table>		3) punching metal형 길이 1m 미만	0.30	”(셔터)	0.42	” 1m이상	0.85	”(셔터)	1.19	<table><tr><td rowspan="3">3) punching metal형</td><td rowspan="3">길이 (m)</td><td>1m 미만</td><td>0.300</td></tr><tr><td>1m 미만(셔터)</td><td>0.420</td></tr><tr><td>1m이상</td><td>0.850</td></tr><tr><td>1m이상(셔터)</td><td>1.190</td></tr></table>		3) punching metal형	길이 (m)	1m 미만	0.300	1m 미만(셔터)	0.420	1m이상	0.850	1m이상(셔터)	1.190																											
3) punching metal형 길이 1m 미만	0.30																																															
”(셔터)	0.42																																															
” 1m이상	0.85																																															
”(셔터)	1.19																																															
3) punching metal형	길이 (m)	1m 미만	0.300																																													
		1m 미만(셔터)	0.420																																													
		1m이상	0.850																																													
1m이상(셔터)	1.190																																															
<table><tr><td>4) slot형 변길이 1m 미만</td><td>0.46</td></tr><tr><td>1m 이상</td><td>1.30</td></tr></table>		4) slot형 변길이 1m 미만	0.46	1m 이상	1.30	<table><tr><td rowspan="2">4) slot형</td><td rowspan="2">변길이 (m)</td><td>1m 미만</td><td>0.460</td></tr><tr><td>1m 이상</td><td>1.300</td></tr></table>		4) slot형	변길이 (m)	1m 미만	0.460	1m 이상	1.300																																			
4) slot형 변길이 1m 미만	0.46																																															
1m 이상	1.30																																															
4) slot형	변길이 (m)	1m 미만	0.460																																													
		1m 이상	1.300																																													
[주] ① 높이 3.5m이상일 경우 가설물손료는 별도 계상한다.		[주] 본 품은 덕트 연결, 취출구 설치 및 고정 작업이 포함된 것이다.																																														

항목	구분	현행		개정결과				비고												
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-6 흡입구 및 댐퍼		2-4-2 부속기기 설치				기계설비												
		(개당)		2. 흡입구 및 댐퍼 (개당)																
		<table><tr><th>규격</th><th>덕트공(인)</th></tr><tr><td>1) 그릴(도어그릴)흡입구 변길이 1m미만</td><td>0.74</td></tr><tr><td>” 1m이상</td><td>1.20</td></tr></table>		규격	덕트공(인)	1) 그릴(도어그릴)흡입구 변길이 1m미만	0.74		” 1m이상	1.20	<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공(인)</th></tr><tr><td>1) 그릴 (도어그릴)</td><td>흡입구 장변길이</td><td>1m미만 0.525 1m이상 0.840</td></tr></table>		구분	규격	덕트공(인)	1) 그릴 (도어그릴)	흡입구 장변길이	1m미만 0.525 1m이상 0.840		
		규격	덕트공(인)																	
		1) 그릴(도어그릴)흡입구 변길이 1m미만	0.74																	
		” 1m이상	1.20																	
		구분	규격	덕트공(인)																
		1) 그릴 (도어그릴)	흡입구 장변길이	1m미만 0.525 1m이상 0.840																
		<table><tr><td>2) 방화댐퍼 면적</td><td>0.1㎡이하</td><td>0.55</td></tr><tr><td>” 0.1㎡증마다</td><td></td><td>0.15가산</td></tr></table>		2) 방화댐퍼 면적	0.1㎡이하	0.55	” 0.1㎡증마다			0.15가산	<table><tr><td>2) 방화댐퍼</td><td>면적</td><td>0.1㎡이하 0.415 0.1㎡증마다 0.125 가산</td></tr></table>		2) 방화댐퍼	면적	0.1㎡이하 0.415 0.1㎡증마다 0.125 가산					
		2) 방화댐퍼 면적	0.1㎡이하	0.55																
” 0.1㎡증마다		0.15가산																		
2) 방화댐퍼	면적	0.1㎡이하 0.415 0.1㎡증마다 0.125 가산																		
<table><tr><td>3)풍량조절댐퍼(수동식)면적</td><td>0.1㎡이하</td><td>0.50</td></tr><tr><td></td><td>0.1㎡증마다</td><td>0.12가산</td></tr></table>		3)풍량조절댐퍼(수동식)면적	0.1㎡이하	0.50		0.1㎡증마다	0.12가산	<table><tr><td>3) 풍량조절댐퍼 (수동식)</td><td>면적</td><td>0.1㎡이하 0.375 0.1㎡증마다 0.110 가산</td></tr></table>		3) 풍량조절댐퍼 (수동식)	면적	0.1㎡이하 0.375 0.1㎡증마다 0.110 가산								
3)풍량조절댐퍼(수동식)면적	0.1㎡이하	0.50																		
	0.1㎡증마다	0.12가산																		
3) 풍량조절댐퍼 (수동식)	면적	0.1㎡이하 0.375 0.1㎡증마다 0.110 가산																		
4) 점검구(손이 들어갈 정도)		300mm×300mm 이하		0.355																
5) Hood 투영면적		일반		투영면적 m²당 0.800																
(2중)		2중		” m²당 0.960																
(그리스필터)		그리스필터		” m²당 0.860																
(2중 그리스필터)		2중 그리스필터		” m²당 1.000																
[주] ① 높이 3.5m이상일 경우 가설물손료는 별도 계상한다.																				
[주] 본 품은 덕트 타공, 기기의 설치 및 고정 작업이 포함된 것이다.																				

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																																																
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-7 덕트 플렉시블 조인트	2-4-2 부속기기 설치	기계설비																																																																																																
		(개당)	3. 덕트 플렉시블 조인트		(개소당)																																																																																															
		<table><tr><th>규격</th><th>덕트공(인)</th><th>규격</th><th>덕트공(인)</th></tr><tr><td>송풍기 #1 1/2</td><td>0.17</td><td>송풍기 #5 1/2</td><td>1.00</td></tr><tr><td>#2</td><td>0.25</td><td>#6</td><td>1.10</td></tr><tr><td>#2 1/2</td><td>0.34</td><td>#6 1/2</td><td>1.23</td></tr><tr><td>#3</td><td>0.42</td><td>#7</td><td>1.70</td></tr><tr><td>#3 1/2</td><td>0.54</td><td>#8</td><td>2.10</td></tr><tr><td>#4</td><td>0.59</td><td>#9</td><td>2.50</td></tr><tr><td>#4 1/2</td><td>0.83</td><td>#10</td><td>3.00</td></tr><tr><td>#5</td><td>0.92</td><td></td><td></td></tr></table>	규격		덕트공(인)	규격	덕트공(인)	송풍기 #1 1/2	0.17	송풍기 #5 1/2	1.00	#2	0.25	#6	1.10	#2 1/2	0.34	#6 1/2	1.23	#3	0.42	#7	1.70	#3 1/2	0.54	#8	2.10	#4	0.59	#9	2.50	#4 1/2	0.83	#10	3.00	#5	0.92			<table><tr><th>송풍기 규격</th><th>덕트공</th><th>보통</th><th>송풍기 규격</th><th>덕트공</th><th>보통</th></tr><tr><th>호칭 번호</th><th>(인)</th><th>인부</th><th>호칭 번호</th><th>(인)</th><th>인부</th></tr><tr><td>032(2)</td><td>0.205</td><td>0.062</td><td>080(5½)</td><td>0.577</td><td>0.176</td></tr><tr><td>036(2½)</td><td>0.228</td><td>0.069</td><td>090(6)</td><td>0.682</td><td>0.207</td></tr><tr><td>040(2¾)</td><td>0.252</td><td>0.077</td><td>100(6¾)</td><td>0.795</td><td>0.242</td></tr><tr><td>045(3)</td><td>0.285</td><td>0.087</td><td>112(7½)</td><td>0.944</td><td>0.287</td></tr><tr><td>050(3½)</td><td>0.320</td><td>0.097</td><td>125(8½)</td><td>1.119</td><td>0.341</td></tr><tr><td>056(3¾)</td><td>0.365</td><td>0.111</td><td>140(9½)</td><td>1.341</td><td>0.408</td></tr><tr><td>063(4)</td><td>0.421</td><td>0.128</td><td>160(10¾)</td><td>1.669</td><td>0.508</td></tr><tr><td>071(4¾)</td><td>0.492</td><td>0.150</td><td>180(12)</td><td>2.034</td><td>0.619</td></tr></table>	송풍기 규격	덕트공	보통	송풍기 규격	덕트공	보통	호칭 번호	(인)	인부	호칭 번호	(인)	인부	032(2)	0.205	0.062	080(5½)	0.577	0.176	036(2½)	0.228	0.069	090(6)	0.682	0.207	040(2¾)	0.252	0.077	100(6¾)	0.795	0.242	045(3)	0.285	0.087	112(7½)	0.944	0.287	050(3½)	0.320	0.097	125(8½)	1.119	0.341	056(3¾)	0.365	0.111	140(9½)	1.341	0.408	063(4)	0.421	0.128	160(10¾)	1.669	0.508	071(4¾)	0.492	0.150	180(12)	2.034	0.619
		규격	덕트공(인)		규격	덕트공(인)																																																																																														
		송풍기 #1 1/2	0.17		송풍기 #5 1/2	1.00																																																																																														
		#2	0.25		#6	1.10																																																																																														
		#2 1/2	0.34		#6 1/2	1.23																																																																																														
		#3	0.42		#7	1.70																																																																																														
		#3 1/2	0.54		#8	2.10																																																																																														
		#4	0.59		#9	2.50																																																																																														
#4 1/2	0.83	#10	3.00																																																																																																	
#5	0.92																																																																																																			
송풍기 규격	덕트공	보통	송풍기 규격	덕트공	보통																																																																																															
호칭 번호	(인)	인부	호칭 번호	(인)	인부																																																																																															
032(2)	0.205	0.062	080(5½)	0.577	0.176																																																																																															
036(2½)	0.228	0.069	090(6)	0.682	0.207																																																																																															
040(2¾)	0.252	0.077	100(6¾)	0.795	0.242																																																																																															
045(3)	0.285	0.087	112(7½)	0.944	0.287																																																																																															
050(3½)	0.320	0.097	125(8½)	1.119	0.341																																																																																															
056(3¾)	0.365	0.111	140(9½)	1.341	0.408																																																																																															
063(4)	0.421	0.128	160(10¾)	1.669	0.508																																																																																															
071(4¾)	0.492	0.150	180(12)	2.034	0.619																																																																																															
[주] ① 편 양흡입용 공히 적용한다.		[주] ① 본 품은 설치 완료된 상태의 송풍기와 덕트를 연결하는 플렉시블 조인트 설치하는 기준이다. ② 조인트의 규격은 송풍기의 호칭번호를 적용한다. ③ 본 품은 플렉시블 조인트 연결 및 고정 작업이 포함된 것이다.																																																																																																		

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-8 PVC 덕트 제작 설치 1. PVC 덕트용 재료 (㎡당) <table> <tr> <th>품명</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr> <tr> <td>L형강</td><td>25×25×3T</td><td>kg</td><td>0.9</td><td rowspan="4">L형강 조립용</td></tr> <tr> <td>볼트및너트</td><td>Ø8×20 L</td><td>본</td><td>10</td></tr> <tr> <td>석면테이프</td><td>3T×200W</td><td>m</td><td>0.75</td></tr> <tr> <td>컴파운드</td><td></td><td>kg</td><td>0.04</td></tr> <tr> <td>PVC 용접봉</td><td>D2.5</td><td>kg</td><td>0.2</td><td rowspan="3">행거 설치용</td></tr> <tr> <td>환강</td><td>Ø9</td><td>kg</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>너트및와셔</td><td>Ø9</td><td>본</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>PVC앵글</td><td>40×40×5T</td><td>m</td><td>0.25</td><td></td></tr> </table> [주] ① 본 품은 PVC관두께 3mm 덕트를 기준한 것이다. ② 소모재료비는 PVC관을 포함한 재료비의 2~5%로 계상한다.	품명	규격	단위	수량	비고	L형강	25×25×3T	kg	0.9	L형강 조립용	볼트및너트	Ø8×20 L	본	10	석면테이프	3T×200W	m	0.75	컴파운드		kg	0.04	PVC 용접봉	D2.5	kg	0.2	행거 설치용	환강	Ø9	kg	0.5	너트및와셔	Ø9	본	0.5	PVC앵글	40×40×5T	m	0.25		-“2-4-1 덕트 설치 3. PVC 덕트” 이동-	기계설비
품명	규격	단위	수량	비고																																								
L형강	25×25×3T	kg	0.9	L형강 조립용																																								
볼트및너트	Ø8×20 L	본	10																																									
석면테이프	3T×200W	m	0.75																																									
컴파운드		kg	0.04																																									
PVC 용접봉	D2.5	kg	0.2	행거 설치용																																								
환강	Ø9	kg	0.5																																									
너트및와셔	Ø9	본	0.5																																									
PVC앵글	40×40×5T	m	0.25																																									

항목	구분	현행	개정결과	비고					
제2장 공기조화 설비공사	편제 수정	2. PVC덕트 제작·설치	<u>2-4-1 덕트 설치</u>	기계설비					
			<u>3. PVC덕트</u>						
			<u>가. 덕트 제작</u>						
			(㎡당 덕트공)						
		<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공 (인)</th></tr><tr><td>호칭두께</td><td>3mm</td><td>0.31</td></tr></table>	구분	규격	덕트공 (인)	호칭두께	3mm	0.31	
구분	규격	덕트공 (인)							
호칭두께	3mm	0.31							
		[주] ① 본 품에는 제작 및 설치에 필요한 형강, 리벳, 볼트너트, 티, 엘보 등의 시공, 각종 나사내기품이 포함되어 있다.	[주] 재료량은 다음과 같다.						
		② 본 품에는 운반, 쪼아내기, 보수 및 교정, 정리 잡품이 포함되지 않은 것이므로 필요한 경우에는 본 품의 17~25%를 가산한다.							
		③ 덕트의 설치높이가 바닥면에서 3m이상일 경우에는 가설물 손료를 별도 계상한다.							

항목	구분	현행	개정결과	비고								
제2장 공기조화 설비공사	신설	- 신 설 -	2-4-1 덕트 설치 3. PVC덕트 나. 덕트 설치 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>덕트공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>호칭두께</td><td>3mm</td><td>0.214</td><td>0.036</td></tr></table> [주] ① 본 품은 제작이 완료된 상태의 PVC덕트를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지물 설치, 보강재 설치, 덕트의 접합 및 설치 작업이 포함된 것이다. ③ 덕트의 절단, 가공 및 보온은 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 벽체통과 구간의 콘크리트 깨기(쪼아내기) 등이 필요한 경우에는 별도 계상한다.	구분	규격	덕트공(인)	보통인부(인)	호칭두께	3mm	0.214	0.036	기계설비
구분	규격	덕트공(인)	보통인부(인)									
호칭두께	3mm	0.214	0.036									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																			
제2장 공기조화 설비공사	보완	2-4-9 전실제연 급기댐퍼 설치	2-4-2 부속기기 설치	기계설비																																			
		(㎡당)	4. 전실제연 급기댐퍼		(㎡당)																																		
		<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td>앵커</td><td>1/2 "</td><td>개</td><td>20</td><td rowspan="5">슬리브 보강</td></tr><tr><td>블라인드리벳</td><td></td><td>개</td><td>75</td></tr><tr><td>철물</td><td>D22 철근</td><td>kg</td><td>12.5</td></tr><tr><td>실리콘</td><td></td><td>kg</td><td>1.25</td></tr><tr><td>덕트공</td><td></td><td>인</td><td>2.67</td></tr></table>	구분		규격	단위	수량	비고	앵커	1/2 "	개	20	슬리브 보강	블라인드리벳		개	75	철물	D22 철근	kg	12.5	실리콘		kg	1.25	덕트공		인	2.67	<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>덕트공</td><td>인</td><td>1.932</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.557</td></tr></table>	구분	단위	수량	덕트공	인	1.932	보통인부	인	0.557
		구분	규격		단위	수량	비고																																
앵커	1/2 "	개	20	슬리브 보강																																			
블라인드리벳		개	75																																				
철물	D22 철근	kg	12.5																																				
실리콘		kg	1.25																																				
덕트공		인	2.67																																				
구분	단위	수량																																					
덕트공	인	1.932																																					
보통인부	인	0.557																																					
[주] ① 본 품은 전실제연을 위한 급기댐퍼 설치시 적용한다. ② 본 품에는 입상덕트와 연결작업, 슬리브설치를 위한 앵커부착 및 접착물 보강, 댐퍼설치품이 포함되어 있다. ③ 슬리브용 철판은 벽두께에 따라 계상한다.	[주] ① 본 품은 입상덕트와 연결작업, 슬리브설치를 위한 앵커부착 및 접착물 보강, 댐퍼 설치 작업이 포함된 것이다. ② 댐퍼의 작동을 위한 전선의 연결 및 결선은 제외되어 있다. ③ 슬리브용 철판은 벽두께에 따라 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다. ⑤ 재료량은 다음과 같다. (㎡당)																																						
	<table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>앵커</td><td>1/2 "</td><td>개</td><td>20</td></tr><tr><td>블라인드리벳</td><td></td><td>개</td><td>75</td></tr><tr><td>철물</td><td>D22 철근</td><td>kg</td><td>12.5</td></tr><tr><td>실리콘</td><td></td><td>kg</td><td>1.25</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량	앵커	1/2 "	개	20	블라인드리벳		개	75	철물	D22 철근	kg	12.5	실리콘		kg	1.25																		
구분	규격	단위	수량																																				
앵커	1/2 "	개	20																																				
블라인드리벳		개	75																																				
철물	D22 철근	kg	12.5																																				
실리콘		kg	1.25																																				

－ 제 II 편 제4장 가스설비공사 －

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

편제－ 현행

제4장 가스설비

대분류	중분류	비고
4-1 배관공사	4-1-1 구배조정 측량	삭제
	4-1-2 가스관 표시용 비닐끼우기	삭제
	4-1-3 강관부설	
	4-1-4 공급관 및 내관	
	4-1-5 도시가스 강관(SPP) 접합 및 부설	
	4-1-6 G형관 접합 및 부설(도시가스배관)	삭제
	4-1-7 PE관 접합 및 부설	
4-2 부속기기 설치	4-2-1 분기공	
	4-2-2 밸브 설치	
	4-2-3 가스미터 설치	
4-3 기밀시험	4-3-1 G형관 기밀시험	삭제
	4-3-2 강관 기밀시험	현행유지
	4-3-3 내관 기밀시험	현행유지
	4-3-4 공급관 기밀시험	현행유지
4-4 시험 점화		현행유지



편제－ 그룹별심의(안)

제4장 가스설비

대분류	중분류	세분류		비 고
4-1 배관공사	4-1-1 강관	1. 부설 및 접합 (용접식)	가. 부설	
			나. 접합	신설
	2. 배관(나사식)			
	4-1-2 PE관			
4-2 부속기기 설 치	4-2-1 분기공			
	4-2-2 밸브 설치			
	4-2-3 가스미터 설치	1. 직독식		
		2. 원격식		신설
4-3 기밀시험	4-3-1 강관 기밀시험			현행유지
	4-3-2 내관 기밀시험			현행유지
	4-3-3 공급관 기밀시험			현행유지
4-4 시험 점화				현행유지

항목	구분	현행				개정결과	비고
제4장 가스설비공사	보완	4-1-1 구배조정 측량(내관 및 공급관)				- 삭제 -	기계설비
		구분	구경(mm)	시공측량기사	보통인부		
		1호당	φ 20~25	0.10	0.10		
		1m당	40~50	0.02	0.02		
[주] ① 10호당 1조를 기준한 품이다. ② 50m당 1조를 기준한 품이다.							
	보완	4-1-2 가스관 표시용 비닐끼우기 (본당)				- 삭제 -	기계설비
구경(mm)	보통인부	구경(mm)	보통인부				
φ 20~25	0.010	Ø40	0.020				
30	0.015	50	0.030				
[주] ① 본 품은 두께 0.12mm적색비닐을 관에 끼우고 움직이지 않게 비닐 끈으로 묶는 품이다. ② 본 품은 3인 1개조(인부 3인) 작업기준이다. ③ 비닐은 별도 계상한다.							

항목	구분	현행				개정결과	비고																																								
제4장 가스설비공사	보완	4-1-3 강관부설				- 삭제 -	기계설비																																								
		(본당)																																													
		<table><tr><th>명칭 구경(mm)</th><th>배관공</th><th>보통인부</th><th>비고</th></tr><tr><td>φ 80</td><td>0.13</td><td>0.52</td><td>본당 6m</td></tr><tr><td>100</td><td>0.16</td><td>0.65</td><td>”</td></tr><tr><td>150</td><td>0.32</td><td>0.84</td><td>”</td></tr><tr><td>200</td><td>0.52</td><td>0.97</td><td>”</td></tr><tr><td>250</td><td>0.58</td><td>1.17</td><td>”</td></tr><tr><td>300</td><td>0.65</td><td>1.56</td><td>”</td></tr><tr><td>350</td><td>0.89</td><td>1.75</td><td>”</td></tr><tr><td>400</td><td>1.17</td><td>2.92</td><td>”</td></tr><tr><td>450</td><td>1.43</td><td>3.44</td><td>”</td></tr></table>						명칭 구경(mm)	배관공	보통인부	비고	φ 80	0.13	0.52	본당 6m	100	0.16	0.65	”	150	0.32	0.84	”	200	0.52	0.97	”	250	0.58	1.17	”	300	0.65	1.56	”	350	0.89	1.75	”	400	1.17	2.92	”	450	1.43	3.44	”
		명칭 구경(mm)	배관공	보통인부	비고																																										
		φ 80	0.13	0.52	본당 6m																																										
		100	0.16	0.65	”																																										
		150	0.32	0.84	”																																										
		200	0.52	0.97	”																																										
		250	0.58	1.17	”																																										
		300	0.65	1.56	”																																										
		350	0.89	1.75	”																																										
		400	1.17	2.92	”																																										
		450	1.43	3.44	”																																										
[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.																																															
② 강관전기 용접은 별도 계상한다.																																															
③ 강관부설시 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 흙막이, 물 푸기는 별도 계상한다.																																															

항목	구분	현행				개정결과						비고
제4장 가스설비공사	보완	4-1-5 도시가스 강관(SPP) 접합 및 부설				4-1-1 강관						기계설비
						1. 부설 및 접합(용접식)						
						가. 부설						
		본당(6m)				(m당)						
		규격	배관공	보통인부	플랜트용접공	규격 (mm)	인력시공		기계시공			
							배관공 (인)	보통인부 (인)	배관공 (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	
		φ 15	<u>0.03</u>	<u>0.15</u>	<u>0.15</u>	Ø15	<u>0.022</u>	<u>0.005</u>	—	—	—	
		20	<u>0.04</u>	<u>0.16</u>	<u>0.17</u>	20	<u>0.024</u>	<u>0.006</u>	—	—	—	
		25	<u>0.05</u>	<u>0.22</u>	<u>0.22</u>	25	<u>0.032</u>	<u>0.007</u>	—	—	—	
		32	<u>0.06</u>	<u>0.26</u>	<u>0.27</u>	32	<u>0.037</u>	<u>0.008</u>	—	—	—	
		40	<u>0.07</u>	<u>0.33</u>	<u>0.34</u>	40	<u>0.043</u>	<u>0.010</u>	—	—	—	
		50	<u>0.09</u>	<u>0.37</u>	<u>0.38</u>	50	<u>0.052</u>	<u>0.012</u>	—	—	—	
		65	<u>0.12</u>	<u>0.49</u>	<u>0.50</u>	65	<u>0.060</u>	<u>0.014</u>	—	—	—	
		80	<u>0.14</u>	<u>0.55</u>	<u>0.56</u>	80	<u>0.072</u>	<u>0.017</u>	—	—	—	
		100	<u>0.17</u>	<u>0.67</u>	<u>0.66</u>	100	<u>0.094</u>	<u>0.022</u>	—	—	—	
		125	<u>0.26</u>	<u>0.74</u>	<u>0.70</u>	125	<u>0.117</u>	<u>0.027</u>	—	—	—	
		φ 150	<u>0.34</u>	<u>0.88</u>	<u>0.77</u>	150	<u>0.136</u>	<u>0.031</u>	<u>0.051</u>	<u>0.012</u>	<u>0.04</u>	
		200	<u>0.47</u>	<u>1.23</u>	<u>1.07</u>	200	<u>0.202</u>	<u>0.047</u>	<u>0.076</u>	<u>0.018</u>	<u>0.06</u>	
		250	<u>0.62</u>	<u>1.61</u>	<u>1.40</u>	250	<u>0.266</u>	<u>0.061</u>	<u>0.100</u>	<u>0.023</u>	<u>0.07</u>	
		300	<u>0.74</u>	<u>1.92</u>	<u>1.67</u>	300	<u>0.333</u>	<u>0.077</u>	<u>0.126</u>	<u>0.029</u>	<u>0.09</u>	
		350	<u>0.87</u>	<u>2.51</u>	<u>2.19</u>	350	<u>0.409</u>	<u>0.094</u>	<u>0.154</u>	<u>0.035</u>	<u>0.11</u>	
						400	<u>0.482</u>	<u>0.111</u>	<u>0.182</u>	<u>0.042</u>	<u>0.13</u>	
		- 계 속 -				- 계 속 -						

항목	구분	현행	개정결과	비고																																			
제4장 가스설비공사	보완	[주] ① 본 품은 아파트 단지내 옥외공사를 기준한 것으로 소운반이 포함된 것이다. ② 강관부설시 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 흙막이, 물푸기는 별도 계상한다. ③ 공구손료는 별도 계상한다.	[주] ① 본 품은 중압이하의 가스용 강관을 부설하는 기준이다. ② 본 품은 절단 및 가공, 부설 및 표시용 비닐 깔기 작업이 포함된 것이다. ③ 강관 부설시 터파기, 되메우기, 기초 및 흙막이, 잔토처리 및 물푸기, 기밀시험은 별도 계상한다. ④ 크레인의 규격은 10톤급 트럭탑재형 크레인을 기준으로 한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 다음의 요율을 계상한다. <table><tr><th>인력시공</th><th>기계시공</th></tr><tr><td>인력품의 1%</td><td>인력품의 3%</td></tr></table> ⑥ 지지철물을 설치하여 시공되는 경우에는 기계설비 ‘1-1-2 금속관 배관’을 참고하여 계상한다.	인력시공	기계시공	인력품의 1%	인력품의 3%	기계설비																															
	인력시공	기계시공																																					
인력품의 1%	인력품의 3%																																						
신설	- 신 설 -	나. 접합 (용접개소당) <table><tr><th>규격(mm)</th><th>플랜트용접공(인)</th><th>규격(mm)</th><th>플랜트용접공(인)</th></tr><tr><td>Ø 15</td><td>0.044</td><td>100</td><td>0.159</td></tr><tr><td>20</td><td>0.049</td><td>125</td><td>0.191</td></tr><tr><td>25</td><td>0.058</td><td>150</td><td>0.223</td></tr><tr><td>32</td><td>0.069</td><td>200</td><td>0.287</td></tr><tr><td>40</td><td>0.076</td><td>250</td><td>0.351</td></tr><tr><td>50</td><td>0.091</td><td>300</td><td>0.415</td></tr><tr><td>65</td><td>0.111</td><td>350</td><td>0.462</td></tr><tr><td>80</td><td>0.127</td><td>400</td><td>0.526</td></tr></table> 비 고 - 아크용접으로 가스용 강관을 접합하는 경우는 본 품의 5%를 감한다.	규격(mm)	플랜트용접공(인)	규격(mm)	플랜트용접공(인)	Ø 15	0.044	100	0.159	20	0.049	125	0.191	25	0.058	150	0.223	32	0.069	200	0.287	40	0.076	250	0.351	50	0.091	300	0.415	65	0.111	350	0.462	80	0.127	400	0.526	기계설비
규격(mm)	플랜트용접공(인)	규격(mm)	플랜트용접공(인)																																				
Ø 15	0.044	100	0.159																																				
20	0.049	125	0.191																																				
25	0.058	150	0.223																																				
32	0.069	200	0.287																																				
40	0.076	250	0.351																																				
50	0.091	300	0.415																																				
65	0.111	350	0.462																																				
80	0.127	400	0.526																																				
			[주] ① 본 품은 알곤용접으로 가스용 강관을 접합하는 기준이다. ② 용접접합에 필요한 부자재는 별도 계상한다. ③ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다.																																				

항목	구분	현행					개정결과			비고																																																											
제4장 가스설비공사	보완	4-1-4 공급관 및 내관					4-1-1 강관			기계설비																																																											
							2. 배관(나사식)																																																														
		(개소당)					(접합개소당)																																																														
		<table><tr><th rowspan="2">구경mm</th><th>직중</th><th>스레트실테이프</th><th>컴파운드</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><th>단위</th><th>(cm)</th><th>(g)</th><th>(인)</th><th>(인)</th></tr><tr><td>φ 20</td><td>13mm</td><td>34.3</td><td>3.0</td><td>0.078</td><td>0.026</td></tr><tr><td>25</td><td>"</td><td>43.0</td><td>4.2</td><td>0.104</td><td>0.039</td></tr><tr><td>30</td><td>"</td><td>53.8</td><td>5.8</td><td>0.117</td><td>0.052</td></tr><tr><td>40</td><td>"</td><td>78.7</td><td>7.3</td><td>0.130</td><td>0.052</td></tr><tr><td>50</td><td>"</td><td>95.1</td><td>10.6</td><td>0.156</td><td>0.065</td></tr></table>					구경mm	직중	스레트실테이프		컴파운드	배관공	보통인부	단위	(cm)	(g)	(인)	(인)	φ 20	13mm	34.3	3.0	0.078	0.026	25	"	43.0	4.2	0.104	0.039	30	"	53.8	5.8	0.117	0.052	40	"	78.7	7.3	0.130	0.052	50	"	95.1	10.6	0.156	0.065	<table><tr><th>규격(mm)</th><th>배관공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>Ø 20</td><td>0.061</td><td>0.017</td></tr><tr><td>25</td><td>0.087</td><td>0.024</td></tr><tr><td>32</td><td>0.109</td><td>0.030</td></tr><tr><td>40</td><td>0.123</td><td>0.034</td></tr><tr><td>50</td><td>0.168</td><td>0.046</td></tr></table>			규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	Ø 20	0.061	0.017	25	0.087	0.024	32	0.109	0.030	40	0.123	0.034	50	0.168	0.046
		구경mm	직중	스레트실테이프	컴파운드	배관공		보통인부																																																													
			단위	(cm)	(g)	(인)	(인)																																																														
		φ 20	13mm	34.3	3.0	0.078	0.026																																																														
		25	"	43.0	4.2	0.104	0.039																																																														
		30	"	53.8	5.8	0.117	0.052																																																														
		40	"	78.7	7.3	0.130	0.052																																																														
50	"	95.1	10.6	0.156	0.065																																																																
규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)																																																																			
Ø 20	0.061	0.017																																																																			
25	0.087	0.024																																																																			
32	0.109	0.030																																																																			
40	0.123	0.034																																																																			
50	0.168	0.046																																																																			
[주] ① 본 품은 50mm 이하의 소구경관의 나사조임 접합 및 배관 부설을 기준한 것이다.					[주] ① 본 품은 중압이하의 가스용 강관의 나사식 접합 및 배관 기준이다.																																																																
② 본 품은 소운반 현장가공이 포함된 것이다.					② 본 품은 절단, 나사홈가공, 배관 및 나사접합 작업이 포함된 것이다.																																																																
③ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기, 기밀시험, 구배조정량은 별도 계상한다.					③ 공구손료 및 경장비(절단기, 나사홈가공기 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다.																																																																
					④ 재료량은 다음과 같다. (접합개소당)																																																																
					<table><tr><th>구경(mm)</th><th>스레트실테이프(cm)</th><th>컴파운드(g)</th></tr><tr><td>Ø 20</td><td>13mm 34.3</td><td>3.0</td></tr><tr><td>25</td><td>" 43.0</td><td>4.2</td></tr><tr><td>30</td><td>" 53.8</td><td>5.8</td></tr><tr><td>40</td><td>" 78.7</td><td>7.3</td></tr><tr><td>50</td><td>" 95.1</td><td>10.6</td></tr></table>			구경(mm)	스레트실테이프(cm)	컴파운드(g)	Ø 20	13mm 34.3	3.0	25	" 43.0	4.2	30	" 53.8	5.8	40	" 78.7	7.3	50	" 95.1	10.6																																												
구경(mm)	스레트실테이프(cm)	컴파운드(g)																																																																			
Ø 20	13mm 34.3	3.0																																																																			
25	" 43.0	4.2																																																																			
30	" 53.8	5.8																																																																			
40	" 78.7	7.3																																																																			
50	" 95.1	10.6																																																																			

항목	구분	현행					개정결과	비고	
제4장 가스설비공사	보완	4-1-6 G형관 접합 및 부설(도시가스배관)					-삭 제-	기계설비	
		(본당)							
		명칭 규격	배관공 (압운접합)	배관공 (납땜접합)	배관공 (설치)	보통인부			비고
		φ 80mm	0.16	0.23	0.13	0.33			(본당) 4m
		100	0.20	0.33	0.16	0.39			4
		150	0.25	0.42	0.23	0.55			5
		200	0.31	0.57	0.38	0.91			5
		250	0.40	0.75	0.44	1.17			5
		300	0.50	0.99	0.55	1.56			5
		350	0.65	1.12	0.66	2.08			5
		400	0.80	1.30	0.79	2.60			5
		450	1.00	1.51	0.91	3.25			5
		[주] ① 본 품은 소운반이 포함된 것이다. ② 접합에 필요한 잡재료 및 소모재료는 별도 계상한다. ③ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 흙막이, 물푸기는 별도 계상한다. ④ 압운접합은 Mechanical Jointing을 말한다.							

항목	구분	현행					개정결과			비고
제4장 가스설비공사	보완	4-1-7 PE관 접합 및 부설 (개소당)					4-1-2 PE관 (개소당)			기계설비
		관 경(mm)	배 관 공	특별인부	보통인부	융착기(시간)	관 경(mm)	배 관 공(인)	보통인부(인)	
		φ 25	<u>0.047</u>	<u>0.023</u>	<u>0.047</u>	<u>0.20</u>	Ø 25	<u>0.081</u>	<u>0.019</u>	
		<u>30</u>	<u>0.049</u>	<u>0.024</u>	<u>0.049</u>	<u>0.22</u>	<u>32</u>	<u>0.094</u>	<u>0.022</u>	
		40	<u>0.053</u>	<u>0.026</u>	<u>0.053</u>	<u>0.24</u>	40	<u>0.108</u>	<u>0.025</u>	
							50	<u>0.141</u>	<u>0.033</u>	
		50	<u>0.077</u>	<u>0.038</u>	<u>0.077</u>	<u>0.27</u>	<u>63</u>	<u>0.184</u>	<u>0.043</u>	
		<u>65</u>	<u>0.123</u>	<u>0.061</u>	<u>0.123</u>	<u>0.35</u>	75	<u>0.210</u>	<u>0.049</u>	
		75	<u>0.151</u>	<u>0.075</u>	<u>0.151</u>	<u>0.41</u>	<u>90</u>	<u>0.244</u>	<u>0.057</u>	
		<u>100</u>	<u>0.182</u>	<u>0.091</u>	<u>0.182</u>	<u>0.52</u>	<u>110</u>	<u>0.288</u>	<u>0.067</u>	
		125	<u>0.218</u>	<u>0.109</u>	<u>0.218</u>	<u>0.66</u>	125	<u>0.322</u>	<u>0.075</u>	
		<u>150</u>	<u>0.233</u>	<u>0.116</u>	<u>0.233</u>	<u>0.79</u>	<u>140</u>	<u>0.355</u>	<u>0.083</u>	
		200	<u>0.287</u>	<u>0.143</u>	<u>0.431</u>	<u>0.96</u>	<u>160</u>	<u>0.400</u>	<u>0.094</u>	
		250	<u>0.332</u>	<u>0.165</u>	<u>0.498</u>	<u>1.15</u>	<u>180</u>	<u>0.444</u>	<u>0.104</u>	
		<u>300</u>	<u>0.364</u>	<u>0.181</u>	<u>0.546</u>	<u>1.26</u>	<u>200</u>	<u>0.489</u>	<u>0.114</u>	
							<u>225</u>	<u>0.545</u>	<u>0.127</u>	
							250	<u>0.601</u>	<u>0.140</u>	
							<u>280</u>	<u>0.667</u>	<u>0.156</u>	
							<u>315</u>	<u>0.745</u>	<u>0.174</u>	
							<u>355</u>	<u>0.835</u>	<u>0.195</u>	
							400	<u>0.935</u>	<u>0.219</u>	
		[주] ① 본 품은 전기융착기를 사용하여 전자소켓으로 폴리에틸렌관을 접합시키는 품이다. ② 본 품은 도시가스용 PE관 접합 및 부설을 기준한 것으로 소운반이 포함되어 있다. ③ 맞이음(버트융착식) PE관 접합 및 부설은 본 품을 적용한다. ④ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 등은 별도 계상한다. ⑤ 발전기가 필요한 경우 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 가스용 폴리에틸렌(PE)관을 버트융착식으로 접합 및 부설하는 기준이다. ② 전기융착기를 사용하여 전자소켓으로 폴리에틸렌관을 접합 및 부설하는 경우에도 본 품을 적용한다. ③ 본 품은 절단, 부설 및 접합, 표시용 비닐 깔기 작업이 포함된 것이다. ④ PE관 부설시 터파기, 되메우기, 기초 및 흙막이, 잔토처리 및 물푸기, 기밀시험은 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(융착기, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 5%를 계상한다.			

항목	구분	현행				개정결과				비고
제4장 가스설비공사	보완	4-2 부속기기 설치				4-2 부속기기 설치				기계설비
		4-2-1 분기공				4-2-1 분기공				
		(개소당)				(개당)				
		구분	구경(mm)	배관공	보통인부	구경(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	플랜트용접공(인)	
		T관	∅20~25	0.520	0.234	∅20~25	0.193	0.134	0.290	
		분기	40~50	0.715	0.357	40~50	0.270	0.187	0.406	
						65	0.317	0.219	0.476	
		분기관	20	0.832	0.364	80	0.363	0.252	0.546	
						100	0.425	0.295	0.639	
		분기	25	1.053	0.468	125	0.503	0.348	0.755	
						150	0.580	0.402	0.872	
						200	0.735	0.509	1.105	
						250	0.890	0.616	1.337	
						300	1.045	0.724	1.570	
						350	1.200	0.831	1.803	
						400	1.354	0.938	2.036	
						[주] ①기계·공구손료는 인력품의 2%로 계상한다.				
				② 본 품은 절단 및 가공, T형관 부설 및 접합 작업이 포함된 것이다.						
				③ 분기공 시공시 터파기, 되메우기, 기초 및 흙막이, 잔토처리 및 물푸기, 기밀시험은 별도 계상한다.						
				④ 공구손료 및 경장비(절단기, 용접기 등)의 기계경비는 인력품의 1%를 계상한다.						

항목	구분	현행						개정결과						비고			
제4장 가스설비공사	보완	4-2-2 밸브 설치						4-2-2 밸브 설치						기계설비			
		(개당)						(개당)									
		명칭 구경			배관공	보통인부	명칭 구경			배관공	보통인부	명칭 구경			배관공	보통인부	
		Ø 80	0.26	0.39	Ø 300	1.30	1.23	Ø 15~25	0.197	0.064	Ø 150	0.754	0.244				
		100	0.33	0.42	350	1.69	1.49	32~50	0.308	0.100	200	0.976	0.316				
		150	0.65	0.49	400	2.34	2.92	65	0.375	0.121	250	1.199	0.389				
		200	1.04	0.65	450	2.86	3.84	80	0.442	0.143	300	1.422	0.461				
		250	1.17	0.92				100	0.531	0.172	350	1.645	0.533				
								125	0.642	0.208	400	1.868	0.605				
		[주] ① 본 품은 소운반이 포함된 것이다. ② 잡재료 및 소모재료는 별도 계상한다.						[주] ① 본 품은 설치위치 선정, 밸브 설치, 작동시험 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 2%를 계상한다.									

항목	구분	현행	개정결과	비고																																				
제4장 가스설비공사	보완	4-2-3 가스미터 설치 (개소당) <table><tr><th>구경</th><th>스레트실테이프</th><th>컴파운드</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>φ 15</td><td>45.7cm</td><td>4g</td><td><u>0.15인</u></td><td><u>0.15인</u></td></tr><tr><td>φ 20~25</td><td>68.6cm</td><td>6g</td><td><u>0.3인</u></td><td><u>0.3인</u></td></tr></table> [주] ① Ø15의 경우는 아파트 세대내에 설치하는 것을 기준한 것이다. ② 본 품은 소운반이 포함된 것이다.	구경	스레트실테이프	컴파운드	배관공	보통인부	φ 15	45.7cm	4g	<u>0.15인</u>	<u>0.15인</u>	φ 20~25	68.6cm	6g	<u>0.3인</u>	<u>0.3인</u>	4-2-3 가스미터 설치 <u>1. 직독식</u> (개소당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>Ø15mm</th><th>Ø20 ~25mm</th></tr><tr><td>배관공</td><td>인</td><td><u>0.209</u></td><td><u>0.250</u></td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td><u>0.052</u></td><td><u>0.063</u></td></tr></table> [주] ① 본 품은 가스미터를 세대내에 설치하는 기준이다. ② 본 품은 가스미터 설치 및 고정, 작동시험 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 재료량은 다음과 같다. <table><tr><th>구경(mm)</th><th>스레트실테이프(cm)</th><th>컴파운드(g)</th></tr><tr><td>Ø 15</td><td>45.7cm</td><td>4g</td></tr><tr><td>Ø 20~25</td><td>68.6cm</td><td>6g</td></tr></table>	구분	단위	Ø15mm	Ø20 ~25mm	배관공	인	<u>0.209</u>	<u>0.250</u>	보통인부	인	<u>0.052</u>	<u>0.063</u>	구경(mm)	스레트실테이프(cm)	컴파운드(g)	Ø 15	45.7cm	4g	Ø 20~25	68.6cm	6g	기계설비
	구경	스레트실테이프	컴파운드	배관공	보통인부																																			
φ 15	45.7cm	4g	<u>0.15인</u>	<u>0.15인</u>																																				
φ 20~25	68.6cm	6g	<u>0.3인</u>	<u>0.3인</u>																																				
구분	단위	Ø15mm	Ø20 ~25mm																																					
배관공	인	<u>0.209</u>	<u>0.250</u>																																					
보통인부	인	<u>0.052</u>	<u>0.063</u>																																					
구경(mm)	스레트실테이프(cm)	컴파운드(g)																																						
Ø 15	45.7cm	4g																																						
Ø 20~25	68.6cm	6g																																						
	신설	- 신 설 -	<u>2. 원격식</u> (개소당) <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>Ø15mm</th><th>Ø20 ~25mm</th></tr><tr><td>배관공</td><td>인</td><td>0.230</td><td>0.270</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.057</td><td>0.068</td></tr></table> [주] ① 본 품은 원격식 가스미터를 세대내에 설치하는 기준이다. ② 본 품은 가스미터 설치 및 고정, 전선관 결선, 작동시험 및 마무리 작업이 포함된 것이다. ③ 전선관 배관 및 입선, 지시부 설치는 별도 계상한다.	구분	단위	Ø15mm	Ø20 ~25mm	배관공	인	0.230	0.270	보통인부	인	0.057	0.068	기계설비																								
구분	단위	Ø15mm	Ø20 ~25mm																																					
배관공	인	0.230	0.270																																					
보통인부	인	0.057	0.068																																					

항목	구분	현행	개정결과	비고																																																																					
제4장 가스설비공사	보완	4-3 기밀시험	- 삭 제 -	기계설비																																																																					
		4-3-1 G형관 기밀시험																																																																							
		(구간당)																																																																							
		<table><tr><th rowspan="2">구경 (mm)</th><th colspan="3">연 용 해 품</th><th rowspan="2">배관공 (인)</th><th rowspan="2">보통인 부 (인)</th></tr><tr><th>산소(L)</th><th>카바이드(kg)</th><th>철공(인)</th></tr><tr><td>φ 80</td><td>142</td><td>0.92</td><td>0.049</td><td>1.20</td><td>2.46</td></tr><tr><td>100</td><td>179</td><td>1.16</td><td>0.061</td><td>1.20</td><td>2.46</td></tr><tr><td>150</td><td>250</td><td>1.62</td><td>0.067</td><td>1.20</td><td>2.58</td></tr><tr><td>200</td><td>320</td><td>2.09</td><td>0.098</td><td>1.20</td><td>2.70</td></tr><tr><td>250</td><td>402</td><td>2.76</td><td>0.110</td><td>1.20</td><td>2.82</td></tr><tr><td>300</td><td>503</td><td>3.27</td><td>0.135</td><td>1.80</td><td>3.07</td></tr><tr><td>350</td><td>579</td><td>3.76</td><td>0.159</td><td>1.80</td><td>3.32</td></tr><tr><td>400</td><td>655</td><td>4.26</td><td>0.196</td><td>1.80</td><td>3.56</td></tr><tr><td>450</td><td>733</td><td>4.76</td><td>0.200</td><td>1.80</td><td>3.81</td></tr><tr><td>500</td><td>1,061</td><td>6.16</td><td>0.220</td><td>1.80</td><td>4.05</td></tr></table>			구경 (mm)	연 용 해 품			배관공 (인)	보통인 부 (인)	산소(L)	카바이드(kg)	철공(인)	φ 80	142	0.92	0.049	1.20	2.46	100	179	1.16	0.061	1.20	2.46	150	250	1.62	0.067	1.20	2.58	200	320	2.09	0.098	1.20	2.70	250	402	2.76	0.110	1.20	2.82	300	503	3.27	0.135	1.80	3.07	350	579	3.76	0.159	1.80	3.32	400	655	4.26	0.196	1.80	3.56	450	733	4.76	0.200	1.80	3.81	500	1,061	6.16	0.220	1.80	4.05
		구경 (mm)				연 용 해 품					배관공 (인)	보통인 부 (인)																																																													
					산소(L)	카바이드(kg)	철공(인)																																																																		
		φ 80			142	0.92	0.049	1.20	2.46																																																																
		100			179	1.16	0.061	1.20	2.46																																																																
		150			250	1.62	0.067	1.20	2.58																																																																
		200			320	2.09	0.098	1.20	2.70																																																																
		250			402	2.76	0.110	1.20	2.82																																																																
		300			503	3.27	0.135	1.80	3.07																																																																
		350			579	3.76	0.159	1.80	3.32																																																																
400	655	4.26	0.196	1.80	3.56																																																																				
450	733	4.76	0.200	1.80	3.81																																																																				
500	1,061	6.16	0.220	1.80	4.05																																																																				
[주] ① 1구간은 100m를 기준한 것이다.																																																																									
② 본 품에는 기밀시험 및 시험전후의 배관내부에 오물 및 지하수유입의 방지를 위한 맹판접합 및 철거품이 포함되어 있다.																																																																									
③ 재료대 맹판대 및 컴프레서 사용료는 별도 계상한다.																																																																									

항목	구분	현행						개정결과						비고
제4장 가스설비공사	편제 수정	4-3-2 강관 기밀시험						<u>4-3-1</u> 강관 기밀시험						기계설비
		(구간당)						(구간당)						
		구경(mm)	배관공	보통인부	구경(mm)	배관공	보통인부	구경(mm)	배관공	보통인부	구경(mm)	배관공	보통인부	
		φ 80	1.00	1.50	∅ 250	1.50	2.30	- 현행과 동일 -						
		100	1.00	1.50	300	1.50	2.30							
		150	1.20	1.80	350	1.80	3.00							
		200	1.20	1.80	400	1.80	3.00							
[주] ① 본 품은 “4-3-1 G형관 기밀시험”의 [주]를 적용한다.						[주] ① 1구간은 100m를 기준한 것이다. ② 본 품은 기밀시험 및 시험전후의 배관내부에 오물 및 지하수유입의 방지를 위한 맹판접합 및 철거작업이 포함된 것이다. ③ <u>기밀시험에 소요되는 재료 및 기구류(맹판, 컴프레서 등)의</u> 사용료는 별도 계상한다.								

항목	구분	현행	개정결과	비고												
제4장 가스설비공사	편제 수정	4-3-3 내관 기밀시험 (호당) <table><tr><th>구분</th><th>구경(mm)</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>단독주택</td><td>φ 20~25</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr><tr><td>집단아파트</td><td>φ 20~25</td><td>0.10</td><td>0.10</td></tr></table> [주] ① 단독주택 1호당 2회 시행하는 품이다. ② 집단아파트 1호당 2회 시행하는 품이다. ③ 기밀시험에 필요한 맹관접합 및 맹대와 수주(水柱)기 손료는 별도 계상한다.	구분	구경(mm)	배관공	보통인부	단독주택	φ 20~25	0.20	0.20	집단아파트	φ 20~25	0.10	0.10	<u>4-3-2</u> 내관 기밀시험 - 현행과 동일 -	기계설비
	구분	구경(mm)	배관공	보통인부												
단독주택	φ 20~25	0.20	0.20													
집단아파트	φ 20~25	0.10	0.10													
	편제 수정	4-3-4 공급관 기밀시험 (구간당) <table><tr><th>구분</th><th>구경(mm)</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>지하매설 공급관</td><td>φ 30~50</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>집단아파트 상승관</td><td>φ 30~50</td><td>0.50</td><td>0.50</td></tr></table> [주] ① 1구간 지하매설공급관 품은 100m당 2회 시행하는 품이다. ② 1구간 집단아파트 상승관 품은 20m당 2회 시행하는 품이다. ③ 기밀시험에 필요한 맹관접합 및 맹대와 수주기손료는 별도 계상한다.	구분	구경(mm)	배관공	보통인부	지하매설 공급관	φ 30~50	1.00	1.00	집단아파트 상승관	φ 30~50	0.50	0.50	<u>4-3-3</u> 공급관 기밀시험 - 현행과 동일 -	기계설비
구분	구경(mm)	배관공	보통인부													
지하매설 공급관	φ 30~50	1.00	1.00													
집단아파트 상승관	φ 30~50	0.50	0.50													

항목	구분	현행	개정결과	비고									
제4장 가스설비공사	편제 수정	4-4 시험점화	4-4 시험점화	기계설비									
		(호당)											
			- 현행과 동일 -										
		<table><tr><th>구분</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>단독주택</td><td>0.10</td><td>0.10</td></tr><tr><td>집단아파트</td><td>0.05</td><td>0.05</td></tr></table>	구분	배관공	보통인부	단독주택	0.10	0.10	집단아파트	0.05	0.05		
구분	배관공	보통인부											
단독주택	0.10	0.10											
집단아파트	0.05	0.05											
		[주] ① 본 품은 단독주택 10호당 1조 및 집단아파트 20호당 1조를 기준한 품이다. ② 본 품은 관 내부의 공기를 가스로 완전 치환하여 연소기구로서 점화상태를 시험하는데 필요한 품이다. ③ 공구손료는 인력품의(연소기 및 호스) 2%로 계상한다.											

- 오 기 수 정 -

2014. 12



국 토 교 통 부



한국건설기술연구원

항목	구분	현행	개정결과	비고																																								
제2장 가설공사	오기 수정	2-10 건축물 현장관리 - 내용생략 -	2-10 건축물 현장정리 - 내용생략 -	토목,건축,설비																																								
제4장 조경공사	오기 수정	4-5 유지관리 4-5-6 약제 살포 (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.43</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.64</td></tr><tr><td>동력분무기</td><td>4.85Kw</td><td>hr</td><td>1.52</td></tr><tr><td>덤프트럭</td><td>2.5톤</td><td>hr</td><td>2.18</td></tr></table> [주] ① 본 품은 동력분무기를 사용하여 배합된 액체형 약제를 살포하는 품이다. ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리를 포함한다. ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.	구분	규격	단위	수량	특별인부		인	0.43	보통인부		인	0.64	동력분무기	4.85Kw	hr	1.52	덤프트럭	2.5톤	hr	2.18	4-5 유지관리 4-5-6 약제 살포 (약제살포량 1,000L 당) <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.43</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.64</td></tr><tr><td>동력분무기</td><td>4.85Kw</td><td>hr</td><td>1.52</td></tr><tr><td>덤프트럭</td><td>2.5톤</td><td>hr</td><td>2.18</td></tr></table> [주] ① 본 품은 동력분무기를 사용하여 배합된 액체형 약제를 수목류에 살포하는 품이다. ② 본 품은 약제배합, 살포 및 뒷정리를 포함한다. ③ 작업여건(동력분무기의 살포범위를 벗어나는 경우)에 따라 고소작업차가 필요한 경우에는 기계경비를 별도 계상한다.	구분	규격	단위	수량	특별인부		인	0.43	보통인부		인	0.64	동력분무기	4.85Kw	hr	1.52	덤프트럭	2.5톤	hr	2.18	토목,건축
구분	규격	단위	수량																																									
특별인부		인	0.43																																									
보통인부		인	0.64																																									
동력분무기	4.85Kw	hr	1.52																																									
덤프트럭	2.5톤	hr	2.18																																									
구분	규격	단위	수량																																									
특별인부		인	0.43																																									
보통인부		인	0.64																																									
동력분무기	4.85Kw	hr	1.52																																									
덤프트럭	2.5톤	hr	2.18																																									
제17장 유리공사	오기 수정	16-5 유리끼우기 16-5-1 판유리 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="4">유리 두께</th></tr><tr><th>3mm 이하</th><th>5mm 이하</th><th>10mm 미만</th><th>10mm 이상</th></tr><tr><td>유리공</td><td>인</td><td>0.080</td><td>0.092</td><td>0.106</td><td>0.136</td></tr></table> [주] ① 본 품은 창호틀 및 창짝이 설치된 곳에 유리를 끼우는 품이다. ② 본 품은 소운반, 유리끼우기, 코킹재 설치, 실링재 도포 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 특수창호 및 특수유리인 경우에는 별도 계상한다.	구분	단위	유리 두께				3mm 이하	5mm 이하	10mm 미만	10mm 이상	유리공	인	0.080	0.092	0.106	0.136	16-5 유리끼우기 16-5-1 판유리 (㎡당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="4">유리 두께</th></tr><tr><th>3mm 이하</th><th>5mm 이하</th><th>10mm 미만</th><th>10mm 이상</th></tr><tr><td>유리공</td><td>인</td><td>0.080</td><td>0.092</td><td>0.106</td><td>0.136</td></tr></table> [주] ① 본 품은 창호틀 및 창짝이 설치된 곳에 유리를 끼우는 품이다. ② 본 품은 소운반, 유리닫기, 유리끼우기, 코킹재 설치, 실링재 도포 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 특수창호 및 특수유리인 경우에는 별도 계상한다.	구분	단위	유리 두께				3mm 이하	5mm 이하	10mm 미만	10mm 이상	유리공	인	0.080	0.092	0.106	0.136	건축								
구분	단위	유리 두께																																										
		3mm 이하	5mm 이하	10mm 미만	10mm 이상																																							
유리공	인	0.080	0.092	0.106	0.136																																							
구분	단위	유리 두께																																										
		3mm 이하	5mm 이하	10mm 미만	10mm 이상																																							
유리공	인	0.080	0.092	0.106	0.136																																							

항목	구분	현행	개정결과	비고														
제7장 철골공사	오기 수정	7-1 철골 가공 조립(공장생산) 7-1-1 기본철골공수	7-1 철골 가공 조립(공장생산) 7-1-1 기본철골공수	건축														
		<table><tr><td>강제 총사용량(t)</td><td>60 미만</td><td>60 이상</td><td>100 이상</td><td>300 이상</td><td>1,000 이상</td><td>2,000 이상</td></tr></table>	강제 총사용량(t)		60 미만	60 이상	100 이상	300 이상	1,000 이상	2,000 이상	<table><tr><td>강제 총사용량(t)</td><td>60 미만</td><td>60 이상</td><td>100 이상</td><td>300 이상</td><td>1,000 이상</td><td>2,000 이상</td></tr></table>	강제 총사용량(t)	60 미만	60 이상	100 이상	300 이상	1,000 이상	2,000 이상
		강제 총사용량(t)	60 미만		60 이상	100 이상	300 이상	1,000 이상	2,000 이상									
		강제 총사용량(t)	60 미만		60 이상	100 이상	300 이상	1,000 이상	2,000 이상									
기본철골공수 (인·일/t)	2.48	2.31	2.20	1.97	1.75	<u>1.36</u>	기본철골공수 (인·일/t)	2.48	2.31	2.20	1.97	1.75	<u>1.63</u>					
비 고	－ 전용접부재(Built up) 제작을 기준으로 한 공수로 써 H형강부재(Rolled shape) 제작의 경우는 기본 철골공수×0.71로 산정한다.						비 고	－ 전용접부재(Built up) 제작을 기준으로 한 공수로 써 H형강부재(Rolled shape) 제작의 경우는 기본 철골공수×0.71로 산정한다.										
－주기내용 생략－							－주기내용 생략－											