

2011년 상반기 적용

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

【 목 차 】

제 1장 적용기준	1
제 2장 가설공사	5
제 6장 철근콘크리트공사	7
제 10장 기계화시공	10
제 11장 기계경비산정	14
■ 건축부문	19
■ 기계설비부문	21
■ 측량부문	24
■ 궤도공사	45
■ 항만공사부문	115
■ 관부설 및 접합공사	162

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 1장 적용기준 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 1-16 품의 할증 _ 3. 열차빈도별 일반 할증률

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																													
제1장 적용기준	보완	<div>1-16 품의 할증</div> <div>3. 열차빈도별 일반 할증률</div> <div>본선상의 열차통과에 따라 작업이 중단되는 경우에 한하여 적용한다.</div> <table><tr><td><div>열차통과회수 (8시간)</div><div>공중별</div></td><td>11~25</td><td>26~40</td><td>41~50</td><td>51~70</td><td>71~90</td><td>91~110</td></tr><tr><td>복선구간</td><td>10%</td><td>15%</td><td>20%</td><td>30%</td><td>40%</td><td>50%</td></tr><tr><td>단선구간</td><td>15</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>60</td><td>80</td></tr></table>	<div>열차통과회수 (8시간)</div> <div>공중별</div>	11~25	26~40	41~50	51~70	71~90	91~110	복선구간	10%	15%	20%	30%	40%	50%	단선구간	15	20	30	40	60	80	<div>1-16 품의 할증</div> <div>3. 열차빈도별 일반 할증률</div> <div><u>가. 본선 상에서 작업시 열차통과에 따라 작업이 중단되는 경우 열차회수별 지장할증을 적용한다.</u></div> <table><tr><td><u>열차회수(8시간)</u></td><td><u>13회 미만</u></td><td><u>14~18회</u></td><td><u>19회 이상</u></td></tr><tr><td><u>적용요율(%)</u></td><td><u>14</u></td><td><u>25</u></td><td><u>37</u></td></tr></table>	<u>열차회수(8시간)</u>	<u>13회 미만</u>	<u>14~18회</u>	<u>19회 이상</u>	<u>적용요율(%)</u>	<u>14</u>	<u>25</u>	<u>37</u>	“공람안과 동일”
	<div>열차통과회수 (8시간)</div> <div>공중별</div>	11~25	26~40	41~50	51~70	71~90	91~110																										
복선구간	10%	15%	20%	30%	40%	50%																											
단선구간	15	20	30	40	60	80																											
<u>열차회수(8시간)</u>	<u>13회 미만</u>	<u>14~18회</u>	<u>19회 이상</u>																														
<u>적용요율(%)</u>	<u>14</u>	<u>25</u>	<u>37</u>																														
	신설		<div>1-16 품의 할증</div> <div>3. 열차빈도별 일반 할증률</div> <div><u>나. 열차운행선 인접공사시(선로와의 이격거리 10M이내) 열차통과에 따라 작업이 중단되어 작업능률이 저하되는 경우 대피 할증 요율을 적용한다.</u></div> <table><tr><td><u>열차회수(8시간)</u></td><td><u>13회 미만</u></td><td><u>14~18회</u></td><td><u>19회 이상</u></td></tr><tr><td><u>적용요율(%)</u></td><td><u>3</u></td><td><u>5</u></td><td><u>7</u></td></tr></table> <div><u>※ 선로와의 이격거리 : 건축한계(2.1m) + 백호우(0.4m) 회전반경(약 7.7m) ≒ 10m</u></div>	<u>열차회수(8시간)</u>	<u>13회 미만</u>	<u>14~18회</u>	<u>19회 이상</u>	<u>적용요율(%)</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>7</u>	“공람안과 동일”																					
<u>열차회수(8시간)</u>	<u>13회 미만</u>	<u>14~18회</u>	<u>19회 이상</u>																														
<u>적용요율(%)</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>7</u>																														

■ 항목 : 1-16 품의 할증 _ 13. 휴전시간별 할증률

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
제1장 적용기준	보완	<div>1-16 품의 할증</div> <div>13. 휴전시간별 할증률</div> <table> <tr> <th>구분</th> <th>할증률</th> </tr> <tr> <td>1일 3시간 휴전시</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>1일 5시간 휴전시</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>1일 6시간 휴전시</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>1일 8시간 휴전시</td> <td>0%</td> </tr> </table>	구분	할증률	1일 3시간 휴전시	30%	1일 5시간 휴전시	20%	1일 6시간 휴전시	10%	1일 8시간 휴전시	0%	<div>1-16 품의 할증</div> <div>13. 휴전시간별 할증률</div> <table> <tr> <th>구분</th> <th>할증률</th> </tr> <tr> <td>2시간</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>3시간</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>4시간</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>5시간</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>6시간</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>8시간</td> <td>0%</td> </tr> </table> <div>※ 휴전이 필요한 공사 또는 운행선 상의 선로일시 사용증지를 필요로 하는 궤도공사의 경우 작업 시간별로 할증률을 적용한다.</div>	구분	할증률	2시간	35%	3시간	30%	4시간	25%	5시간	20%	6시간	10%	8시간	0%	“공람안과 동일”
구분	할증률																											
1일 3시간 휴전시	30%																											
1일 5시간 휴전시	20%																											
1일 6시간 휴전시	10%																											
1일 8시간 휴전시	0%																											
구분	할증률																											
2시간	35%																											
3시간	30%																											
4시간	25%																											
5시간	20%																											
6시간	10%																											
8시간	0%																											

■ 항목 : 1-23 토취장 및 골재원

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

- 문구를 명확하게 할 필요가 있음.

■ 조치사항

- 반영 조치함.

항목	구분	현행	공답자료	그룹별심의(안)
제1장 적용기준	보완	<p>1-23 토취장 및 골재원</p> <p>4. 모암을 발파하여 깬돌 등 규격품을 채취할 경우 규격품으로 사용할 수 없는 파쇄된 돌의 발생량은 10~40%를 표준으로 하며, <u>유용이 가능한 것은 유용 사용토록 해야 한다. 이때 파쇄된 돌은 무대(無代)로 하고 선별이 필요한 경우에는 선별채집비와 운반비를 계상한다.</u></p>	<p>1-23 토취장 및 골재원</p> <p>4. 모암을 발파하여 깬돌 등 규격품을 채취할 경우 규격품으로 사용할 수 없는 파쇄된 돌의 발생량은 10~40%를 표준으로 하며, <u>이때 파쇄된 돌의 발생량에 대해서는 무대(無代)로 한다. 다만 파쇄된 돌의 유용이 가능한 경우 이에 따른 경비는 별도 계상한다.</u></p>	<p>1-23 토취장 및 골재원</p> <p>4. 모암을 발파하여 깬돌 등 규격품을 채취할 경우 규격품으로 사용할 수 없는 파쇄된 돌의 발생량은 10~40%를 표준으로 하며, <u>이때 파쇄된 돌의 유용이 가능하여 유용할 경우 이에 따른 경비는 별도 계상하고, 그 발생량에 대해서는 무대로 한다.</u></p>

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 2장 가설공사 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 2-7 낙하물 방지

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																														
2장 가설공사	신설	<신설>	<div>2-7 낙하물 방지</div> <div>2-7-3 방호선반('11신설)</div> <div>(㎡당)</div> <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>비계공</td><td></td><td>인</td><td>0.011</td></tr><tr><td>특별인부</td><td></td><td>인</td><td>0.0115</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>0.0063</td></tr><tr><td>트럭탑재형크레인</td><td>5 ton</td><td>hr</td><td>0.0065</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 브라켓 및 비계파이프 설치, 합판거치, 천막지설치, 안전난간, 안전망 설치를 포함한다.</div> <div>② 크레인 사용시간은 자재인양에 사용되는 시간이며, 크레인을 작업대로 사용하여 비계파이프를 설치할 경우 다음의 품을 증하여 계상한다</div> <table><tr><th>규격</th><th>트럭탑재형크레인</th></tr><tr><th>단위</th><th>5ton</th></tr><tr><th></th><th>hr</th></tr><tr><td>1. 시중점부3~5m까지 사용할 경우</td><td>0.0060</td></tr><tr><td>2. 전체구간에서 사용할 경우</td><td>0.0260</td></tr></table> <div>③ 강관파이프의 설치간격은 50cm를 기준으로 한다.</div> <div>④ 작업높이 10m 이하를 기준으로 한다.</div> <div>⑤ 재료량은 설계수량에 따른다.</div>	구분	규격	단위	수량	비계공		인	0.011	특별인부		인	0.0115	보통인부		인	0.0063	트럭탑재형크레인	5 ton	hr	0.0065	규격	트럭탑재형크레인	단위	5ton		hr	1. 시중점부3~5m까지 사용할 경우	0.0060	2. 전체구간에서 사용할 경우	0.0260	“공람안과 동일”
구분	규격	단위	수량																															
비계공		인	0.011																															
특별인부		인	0.0115																															
보통인부		인	0.0063																															
트럭탑재형크레인	5 ton	hr	0.0065																															
규격	트럭탑재형크레인																																	
단위	5ton																																	
	hr																																	
1. 시중점부3~5m까지 사용할 경우	0.0060																																	
2. 전체구간에서 사용할 경우	0.0260																																	

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 6장 철근콘크리트공사 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 6-1-5 콘크리트 균열보수

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

- “1-12 표준품셈에 명시되어 있지 않은 공구손료, 잡재료, 경장비 손료 등을 계상하고자 할 때에는 다음에 따라 계상하되 산정근거를 명시하여야 한다.”라고 되어 있으므로 계상근거를 명확히 할 필요가 있음.

- 전문건설협회

- 균열폭의 명시가 필요함.

■ 조치사항

- 기본품에서 공구손료 및 잡재료의 비율을 명기하여 반영함.

- 균열폭은 10mm까지로 명기하여 반영함.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																		
제6장 철근콘크리트공사	신설		<div>6-1-5 콘크리트 균열보수 1. 표면처리공법</div> <div>(m당)</div> <table><tr><td>종 별</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>도 장 공</td><td>인</td><td>0.01</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 표면처리재를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(표면처리재)는 설계수량에 따르며, 공구손료 및 잡재료는 “1-12 공구손료 및 잡재료 등”에 준하여 적용한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	도 장 공	인	0.01	<div>6-1-5 콘크리트 균열보수 1. 표면처리공법</div> <div>(m당)</div> <table><tr><td>종 별</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>도 장 공</td><td>인</td><td>0.01</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 표면처리재를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(표면처리재)는 설계수량에 따르며, 공구손료는 인력품의 3%까지, 잡재료 및 소모재료는 주재료의 5%까지 계상한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열폭은 10mm까지를 기준으로 한 것이며, 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	도 장 공	인	0.01						
	종 별	단위	수량																			
도 장 공	인	0.01																				
종 별	단위	수량																				
도 장 공	인	0.01																				
제6장 철근콘크리트공사	신설		<div>6-1-5 콘크리트 균열보수 2. 주입공법</div> <div>(m당)</div> <table><tr><td>종 별</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>특 별 인 부</td><td>인</td><td>0.1</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td></td><td>0.05</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 Epoxy 주입제를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(Epoxy 주입제)는 설계수량에 따르며, 공구손료 및 잡재료는 “1-12 공구손료 및 잡재료 등”에 준하여 적용한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	특 별 인 부	인	0.1	보 통 인 부		0.05	<div>6-1-5 콘크리트 균열보수 2. 주입공법</div> <div>(m당)</div> <table><tr><td>종 별</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>특 별 인 부</td><td>인</td><td>0.1</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td></td><td>0.05</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 Epoxy 주입제를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(Epoxy 주입제)는 설계수량에 따르며, 공구손료는 인력품의 3%까지, 잡재료 및 소모재료는 주재료의 5%까지 계상한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열폭은 10mm까지를 기준으로 한 것이며, 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	특 별 인 부	인	0.1	보 통 인 부		0.05
종 별	단위	수량																				
특 별 인 부	인	0.1																				
보 통 인 부		0.05																				
종 별	단위	수량																				
특 별 인 부	인	0.1																				
보 통 인 부		0.05																				

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																
제6장 철근콘크리트공사	신설		6-1-5 콘크리트 균열보수 3. 충전공법 <div>(m당)</div> <table><tr><th>종 별</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>특 별 인 부</td><td rowspan="2">인</td><td>0.05</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>0.04</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 U형 또는 V형으로 컷팅한 후 충진재를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(충진재)는 설계수량에 따르며, 공구손료 및 잡재료는 “1-12 공구손료 및 잡재료 등”에 준하여 적용한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	특 별 인 부	인	0.05	보 통 인 부	0.04	6-1-5 콘크리트 균열보수 3. 충전공법 <div>(m당)</div> <table><tr><th>종 별</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>특 별 인 부</td><td rowspan="2">인</td><td>0.05</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>0.04</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 각종 콘크리트 구조물의 균열에 U형 또는 V형으로 컷팅한 후 충진재를 사용하여 보수하는 품이다. ② 주재료(충진재)는 설계수량에 따르며, 공구손료는 인력품의 3%까지, 잡재료 및 소모재료는 주재료의 5%까지 계상한다. ③ 본 품은 천정, 바닥, 벽에 모두 적용되는 품으로 작성되어 있다. ④ 균열폭은 10mm까지를 기준으로 한 것이며, 균열의 폭이나 형태가 다양하여 본 품에 준할 수 없을 때에는 적의 산출할 수 있다. ⑤ 현장 여건상 인력인상에 장비가 필요할 시 기계경비는 별도 계상한다.</div>	종 별	단위	수량	특 별 인 부	인	0.05	보 통 인 부	0.04
종 별		단위	수량																	
특 별 인 부	인	0.05																		
보 통 인 부		0.04																		
종 별	단위	수량																		
특 별 인 부	인	0.05																		
보 통 인 부		0.04																		

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 10장 기계화시공 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 10-26 콘크리트배치플랜트

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																												
제10장 기계화시공	보완	10-26 콘크리트배치플랜트 1. 믹서의 실용량(q) <table><tr><td>규격</td><td>60㎥ / h</td><td>90㎥ / h</td><td>120㎥ / h</td><td>150㎥ / h</td><td>180㎥ / h</td><td>210㎥ / h</td></tr><tr><td>슬럼프</td><td>5cm이상</td><td>1.0㎡</td><td>1.5㎡</td><td>2㎡</td><td>2.5㎡</td><td>3.0㎡</td><td>3.5㎡</td></tr><tr><td>5cm미만</td><td>0.75㎡</td><td>1.13㎡</td><td>1.5㎡</td><td>1.88㎡</td><td>2.25㎡</td><td>2.63㎡</td></tr></table>	규격	60㎥ / h	90㎥ / h	120㎥ / h	150㎥ / h	180㎥ / h	210㎥ / h	슬럼프	5cm이상	1.0㎡	1.5㎡	2㎡	2.5㎡	3.0㎡	3.5㎡	5cm미만	0.75㎡	1.13㎡	1.5㎡	1.88㎡	2.25㎡	2.63㎡	10-26 콘크리트배치플랜트 1. 믹서의 실용량(q) <table><tr><td>규격</td><td>60㎥ / h (96kW)</td><td>90㎥ / h (144kW)</td><td>120㎥ / h (160kW)</td><td>150㎥ / h (177kW)</td><td>180㎥ / h (213kW)</td><td>210㎥ / h (233kW)</td></tr><tr><td>슬럼프</td><td>5cm이상</td><td>1.0㎡</td><td>1.5㎡</td><td>2㎡</td><td>2.5㎡</td><td>3.0㎡</td><td>3.5㎡</td></tr><tr><td>5cm미만</td><td>0.75㎡</td><td>1.13㎡</td><td>1.5㎡</td><td>1.88㎡</td><td>2.25㎡</td><td>2.63㎡</td></tr></table>	규격	60㎥ / h (96kW)	90㎥ / h (144kW)	120㎥ / h (160kW)	150㎥ / h (177kW)	180㎥ / h (213kW)	210㎥ / h (233kW)	슬럼프	5cm이상	1.0㎡	1.5㎡	2㎡	2.5㎡	3.0㎡	3.5㎡	5cm미만	0.75㎡	1.13㎡	1.5㎡	1.88㎡	2.25㎡	2.63㎡	“공람안과 동일”
		규격	60㎥ / h	90㎥ / h	120㎥ / h	150㎥ / h	180㎥ / h	210㎥ / h																																								
		슬럼프	5cm이상	1.0㎡	1.5㎡	2㎡	2.5㎡	3.0㎡	3.5㎡																																							
		5cm미만	0.75㎡	1.13㎡	1.5㎡	1.88㎡	2.25㎡	2.63㎡																																								
규격	60㎥ / h (96kW)	90㎥ / h (144kW)	120㎥ / h (160kW)	150㎥ / h (177kW)	180㎥ / h (213kW)	210㎥ / h (233kW)																																										
슬럼프	5cm이상	1.0㎡	1.5㎡	2㎡	2.5㎡	3.0㎡	3.5㎡																																									
5cm미만	0.75㎡	1.13㎡	1.5㎡	1.88㎡	2.25㎡	2.63㎡																																										

■ 항목 : 10-45 이동식 임목파쇄기

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

- 기존 93.25kW(125HP) 장비의 작업능력 산정을 위한 기준이 필요함
- 목재 투입을 위한 부착용집계의 규격(0.7m³)을 굴삭기 규격(0.8m³)과 연동가능하게 상향 조정이 필요함.
- 소모부품 및 소모율 등의 제시가 필요함.

- LH공사

- 이동식임목파쇄기의 규격 “350.62kW(470HP) ⇒ 354.35kW(475HP)”로 수정요구

■ 조치사항

- 기존 93.25kW(125HP) 장비의 작업능력은 “Q=6.0m³/hr”로 기존품에서 제시하고 있음.
- 장비의 현대화 “354.35kW(475HP) 및 402.842kW(540HP)” 도입으로 인해 기존 구형장비 “93.25kW(125HP)” 삭제 검토요구됨.
- 현행 품셈에 제시된 부착용집계의 규격을 “0.7m³ ⇒ 0.7~0.8m³ ”로 수정하여 반영코자 함.
- 이동식임목파쇄기의 규격 “350.62kW(470HP) ⇒ 354.35kW”로 반영조치 함.
- 소모부품 및 소모율 제시하여 반영함.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
제10장 기계화시공	신설		<p>10-45 이동식 임목파쇄기</p> <p>1. 자주식 가. 작업량('07년 신설, '11년 보완)</p> <p>$Q = q \cdot K \cdot S \cdot E$ Q : 임목파쇄기의 시간당 파쇄능력(m³/hr) q : 350.62kW(470HP)의 시간당 표준파쇄량(m³/hr) K : 임목파쇄기의 규격별 능력계수 S : 임목파쇄기의 스크린계수 E : 작업효율</p> <p>[주] ① 생산능력은 파쇄후 생산량(파쇄량)으로 한다. ② 장비의 운반비는 별도 계상한다. ③ 작업보조인부 필요시 보통인부 1인을 별도 계상한다. ④ 임목파쇄기에 목재를 투입할 시, 굴삭기(0.8m³)에 부착용집계를 부착하여 투입하고, 작업량은 임목파쇄기의 작업량에 준한다. ⑤ 소모품(스크린, 해머, 해머팁 등)은 별도 계상한다.</p>	<p>10-45 이동식 임목파쇄기</p> <p>1. 자주식 가. 작업량('07년 신설, '11년 보완)</p> <p>$Q = q \cdot K \cdot S \cdot E$ Q : 임목파쇄기의 시간당 파쇄능력(m³/hr) q : 354.35kW의 시간당 표준파쇄량(m³/hr) K : 임목파쇄기의 규격별 능력계수 S : 임목파쇄기의 스크린계수 E : 작업효율</p> <p>[주] ① 생산능력은 파쇄후 생산량(파쇄량)으로 한다. ② 장비의 운반비는 별도 계상한다. ③ 작업보조인부 필요시 보통인부 1인을 별도 계상한다. ④ 임목파쇄기에 목재를 투입할 시, 굴삭기(0.8m³)에 부착용집계를 부착하여 투입하고, 작업량은 임목파쇄기의 작업량에 준한다. ⑤ 소모품(스크린, 해머, 해머팁 등)은 별도 계상한다.</p>

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																
제10장 기계화시공	신설		<p>나. 351kW의 시간당 표준파쇄량(q) = 26m³/hr</p> <p>다. 규격별 능력계수(K)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>350.62kW</td><td colspan="3">402.84kW</td></tr><tr><td>K</td><td>1.0</td><td colspan="3">1.5</td></tr></table> <p>라. 스크린계수(S)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>50mm</td><td>75mm</td><td>100mm</td><td>125mm</td></tr><tr><td>S</td><td>0.8</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.3</td></tr></table> <p>마. 작업효율(E)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>불량</td><td>보통</td><td colspan="2">양호</td></tr><tr><td>E</td><td>0.9</td><td>1.0</td><td colspan="2">1.1</td></tr></table> <p>불량 : 뿌리류 보통 : 팔레트류 양호 : 가지, 잡목류</p>	<div>규격</div> <div>계수</div>	350.62kW	402.84kW			K	1.0	1.5			<div>규격</div> <div>계수</div>	50mm	75mm	100mm	125mm	S	0.8	1.0	1.1	1.3	<div>규격</div> <div>계수</div>	불량	보통	양호		E	0.9	1.0	1.1		<p>나. 354.35kW의 시간당 표준파쇄량(q) = 26m³/hr</p> <p>다. 규격별 능력계수(K)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>354.35kW</td><td colspan="3">402.84kW</td></tr><tr><td>K</td><td>1.0</td><td colspan="3">1.5</td></tr></table> <p>라. 스크린계수(S)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>50mm</td><td>75mm</td><td>100mm</td><td>125mm</td></tr><tr><td>S</td><td>0.8</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.3</td></tr></table> <p>마. 작업효율(E)</p> <table><tr><td><div>규격</div><div>계수</div></td><td>불량</td><td>보통</td><td colspan="2">양호</td></tr><tr><td>E</td><td>0.9</td><td>1.0</td><td colspan="2">1.1</td></tr></table> <p>불량 : 뿌리류 보통 : 팔레트류 양호 : 가지, 잡목류</p> <p>바. 소모품 소모량</p> <table><tr><td>소모품</td><td>규격</td><td>소모율</td><td colspan="2">비고</td></tr><tr><td>햄머</td><td>HD12/1:5OLT</td><td>0.02개/hr</td><td colspan="2">20개 1조</td></tr><tr><td>햄머팁</td><td>78*74.5*41.5/1Hole</td><td>1개/hr</td><td colspan="2">20개 1조</td></tr><tr><td>스크린</td><td>6*8HL/1</td><td>0.005개/hr</td><td colspan="2">2개 1조</td></tr></table>	<div>규격</div> <div>계수</div>	354.35kW	402.84kW			K	1.0	1.5			<div>규격</div> <div>계수</div>	50mm	75mm	100mm	125mm	S	0.8	1.0	1.1	1.3	<div>규격</div> <div>계수</div>	불량	보통	양호		E	0.9	1.0	1.1		소모품	규격	소모율	비고		햄머	HD12/1:5OLT	0.02개/hr	20개 1조		햄머팁	78*74.5*41.5/1Hole	1개/hr	20개 1조		스크린	6*8HL/1	0.005개/hr	2개 1조	
<div>규격</div> <div>계수</div>		350.62kW	402.84kW																																																																																	
K	1.0	1.5																																																																																		
<div>규격</div> <div>계수</div>	50mm	75mm	100mm	125mm																																																																																
S	0.8	1.0	1.1	1.3																																																																																
<div>규격</div> <div>계수</div>	불량	보통	양호																																																																																	
E	0.9	1.0	1.1																																																																																	
<div>규격</div> <div>계수</div>	354.35kW	402.84kW																																																																																		
K	1.0	1.5																																																																																		
<div>규격</div> <div>계수</div>	50mm	75mm	100mm	125mm																																																																																
S	0.8	1.0	1.1	1.3																																																																																
<div>규격</div> <div>계수</div>	불량	보통	양호																																																																																	
E	0.9	1.0	1.1																																																																																	
소모품	규격	소모율	비고																																																																																	
햄머	HD12/1:5OLT	0.02개/hr	20개 1조																																																																																	
햄머팁	78*74.5*41.5/1Hole	1개/hr	20개 1조																																																																																	
스크린	6*8HL/1	0.005개/hr	2개 1조																																																																																	

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 11장 기계경비 산정 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 11-2 손료산정

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행		공람자료													그룹별심의(안)																
제11장 기계경비산정	신설	11-2 손료산정											11-2 손료산정 (0503) 모터 그레이더(사리도)													“공람안과 동일”							

■ 항목 : 11-3 운전경비산정

■ 요구사항

- LH공사

- 연료 소비량, 잡재료 소비량 제시가 필요함

■ 조치사항

- 연료 소비량, 잡재료 소비량 제시하여 반영함.

항목	구분	현행						공람자료						그룹별심의(안)						
제11장 기계경비산정	보완	11-3 운전경비산정						11-3 운전경비산정						“공람안과 동일”						
		분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)							
		2702-0020	트럭트랙터 및 트레일러	20ton	16.5	39	1	2702-0020	트럭트랙터 및 평판트레일러	20ton	16.5	39	1							
		0030		30	17.2	39	1	0030		30	17.2	39	1							
		0040		40	20.5	39	1	0040		40	20.5	39	1							
		0060		60	26.3	39	1	0060		60	26.3	39	1							
제11장 기계경비산정	보완	11-3 운전경비산정						11-3 운전경비산정						“공람안과 동일”						
		분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료 의%)	조종원 (인/일)							
		4108-0060 ↳ 0210	콘크리트배치플랜트	-	-	-	1	4108-0060 0090 0120 0150 0180 0210	콘크리트배치플랜트	60m³/hr(96kW) 90m³/hr(144kW) 120m³/hr(160kW) 150m³/hr(177kW) 180m³/hr(213kW) 210m³/hr(233kW)	-	-	1							
제11장 기계경비산정	보완	11-3 운전경비산정						11-3 운전경비산정						“공람안과 동일”						
		분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	분류번호	기 계 명	규 격	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료 의%)	조종원 (인/일)							
		5105-0050	크러셔(이동식)	50ton/hr 100 150 200	-	-	1	5105-0050	크러셔(이동식)	50ton/hr(93kW) 100ton/hr(155kW) 150ton/hr(260kW) 200ton/hr(326kW)	-	-	1							
		0100						0100												
		0150						0150												
		0200						0200												
제11장 기계경비산정	보완	11-3 운전경비산정 (7205) 이동식 임목파쇄기						11-3 운전경비산정 (7205) 이동식 임목파쇄기						11-3 운전경비산정 (7205) 이동식 임목파쇄기						
		분류번호	기계명	규격(kW)	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	분류번호	기계명	규격(kW)	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	분류번호	기계명	규격(kW)	주연료 (ℓ/hr)	잡재료 (주연료의 %)	조종원 (인/일)	
		7205-0125	이동식임목파쇄기	93.25	-	-	1	7205-0125	이동식임목파쇄기	93.25	-	-	1	7205-0125	이동식임목파쇄기	93.25	-	-	1	
								0475	이동식임목파쇄기	350.62			1	0475	이동식임목파쇄기	354.35	80.9	24	1	
								0540		402.84			1	0540		402.84	95.8	24	1	

■ 항목 : 11-4 건설기계가격표

■ 요구사항

- LH공사

- 장비가격 제시가 필요함

■ 조치사항

- 장비가격 제시하여 반영함.

항목	구분	현행				공람자료				그룹별심의(안)
제11장 기계경비산정	보완	11-4 건설기계가격표				11-4 건설기계가격표				“공람안과 동일”
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		트럭트레일러 및 <u>트레일러</u>	2702-0020		49,594	트럭트레일러 및 <u>평판트레일러</u>	2702-0020		49,594	
			0030		66,826		0030		66,826	
			0040		88,164		0040		88,164	
			00600		123,428		00600		123,428	
제11장 기계경비산정	신설	11-4 건설기계가격표				11-4 건설기계가격표				“공람안과 동일”
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		안정액믹서 (벤토나이트믹서)	6107-0015		26,800		6107-0015	26,800		
제11장 기계경비산정	신설					11-4 건설기계 가격표				“공람안과 동일”
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		오일레이터, 로테이터	6510-0150		169,350		6510-0150	169,350		
제11장 기계경비산정	신설					11-4 건설기계 가격표				“공람안과 동일”
		기종	분류번호	가격		기종	분류번호	가격		
				₩	\$			₩	\$	
		유압파워팩	6515-0090		82,940		6515-0090	82,940		

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																								
제11장 기계경비산정	신설		11-4 건설기계 가격표	“공람안과 동일”																																								
			<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>전동파일해머 (유압식)</td><td>6532-0220</td><td>351,880</td><td></td></tr></table>		기종	분류번호	가격		₩	\$	전동파일해머 (유압식)	6532-0220	351,880																															
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
전동파일해머 (유압식)	6532-0220	351,880																																										
제11장 기계경비산정	신설		11-4 건설기계 가격표	“공람안과 동일”																																								
			<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</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	가격		₩	\$	엔진식도장기	7820-0047	26,800																															
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
엔진식도장기	7820-0047	26,800																																										
제11장 기계경비산정	신설		11-4 건설기계 가격표	“공람안과 동일”																																								
			<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>해머그레브</td><td>6519-0150</td><td>33,100</td><td></td></tr></table>		기종	분류번호	가격		₩	\$	해머그레브	6519-0150	33,100																															
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
해머그레브	6519-0150	33,100																																										
제11장 기계경비산정	보완	11-4 건설기계 가격표	11-4 건설기계 가격표	11-4 건설기계 가격표																																								
		<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>이동식임목파쇄기</td><td>7205-0125</td><td>120,000</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000		<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="3">이동식임목파쇄기</td><td>7205-0125</td><td>120,000</td><td></td></tr><tr><td>0475</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0540</td><td></td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000		0475			0540			<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="3">이동식임목파쇄기</td><td>7205-0125</td><td>120,000</td><td></td></tr><tr><td>0475</td><td></td><td>395,383</td></tr><tr><td>0540</td><td></td><td>415,183</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000		0475		395,383	0540
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000																																										
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000																																										
	0475																																											
	0540																																											
기종	분류번호	가격																																										
		₩	\$																																									
이동식임목파쇄기	7205-0125	120,000																																										
	0475		395,383																																									
	0540		415,183																																									

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 건축부문 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 21-1 해체철거공사/6.석면건축자재 해체

■ 요구사항

- 전기연

· 노무직종 “특별인부”⇒“석면해체공”

■ 조치사항

- 반영조치함.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																		
제21장 기타 잡공사	보완	21-1 해체철거공사 6. 석면건축자재 해체 (㎡당)	해당사항 없음	21-1 해체철거공사 6. 석면건축자재 해체 (㎡당)																		
		<table><tr><td>구 분</td><td>특별인부</td><td>보통인부</td></tr><tr><td>내장재</td><td>0.120</td><td>0.017</td></tr><tr><td>외장재</td><td>0.045</td><td>0.011</td></tr></table>		구 분	특별인부	보통인부	내장재	0.120	0.017	외장재	0.045	0.011	<table><tr><td>구 분</td><td>석면해체공</td><td>보통인부</td></tr><tr><td>내장재</td><td>0.120</td><td>0.017</td></tr><tr><td>외장재</td><td>0.045</td><td>0.011</td></tr></table>	구 분	석면해체공	보통인부	내장재	0.120	0.017	외장재	0.045	0.011
		구 분		특별인부	보통인부																	
		내장재		0.120	0.017																	
		외장재		0.045	0.011																	
구 분	석면해체공	보통인부																				
내장재	0.120	0.017																				
외장재	0.045	0.011																				
[주] 이하 내용 생략	[주] 이하 내용 생략																					

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 기계설비부문 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 1-2-5 유량계(급수, 급탕용)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																														
제Ⅱ편 기계설비공사 제1장 공통공사	보완	1-2-5 유량계(급수, 급탕용) <div>(개당)</div> <table><thead><tr><th colspan="2">종 별</th><th>배 관 공</th><th>보통인부</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">φ 13mm</td><td>유량계</td><td>0.22</td><td>0.22</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.27</td><td>0.27</td></tr><tr><td rowspan="2">20~25</td><td>유량계</td><td>0.28</td><td>0.28</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.31</td><td>0.31</td></tr><tr><td rowspan="2">40~50</td><td>유량계</td><td>0.32</td><td>0.32</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.38</td><td>0.38</td></tr><tr><td rowspan="3">65~75</td><td>유량계</td><td>1.3</td><td>1.3</td></tr><tr><td>"</td><td>1.5</td><td>1.5</td></tr><tr><td>"</td><td>2.4</td><td>2.4</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품에는 연결대의 철거, 상자넣기, 인서트, 지지철폐설치, 소운반, 통수 등 배관시험이 포함되어 있다. ② 공동주택에 설치하는 경우는 다음을 적용하며, 본 품에는 계량기함의 내함·외함 및 단열재의 설치가 포함되었으며, 계량기함·뚜껑철거 및 재설치가 요구되는 경우에는 보통인부 0.02인을 가산한다.</div> <div>(개당)</div> <table><thead><tr><th>구 분</th><th>규 격</th><th>배 관 공</th><th>보통인부</th></tr></thead><tbody><tr><td>유량계</td><td>∅ 13mm</td><td>0.104</td><td>0.104</td></tr><tr><td>계량기함</td><td></td><td>0.135</td><td>0.135</td></tr></tbody></table>	종 별		배 관 공	보통인부	φ 13mm	유량계	0.22	0.22	보호통	0.27	0.27	20~25	유량계	0.28	0.28	보호통	0.31	0.31	40~50	유량계	0.32	0.32	보호통	0.38	0.38	65~75	유량계	1.3	1.3	"	1.5	1.5	"	2.4	2.4	구 분	규 격	배 관 공	보통인부	유량계	∅ 13mm	0.104	0.104	계량기함		0.135	0.135	1-2-5 유량계(급수, 급탕용) <div>(개당)</div> <table><thead><tr><th colspan="2">종 별</th><th>배 관 공</th><th>보통인부</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">φ 13mm</td><td>유량계</td><td>0.22</td><td>0.22</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.27</td><td>0.27</td></tr><tr><td rowspan="2">20~25</td><td>유량계</td><td>0.28</td><td>0.28</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.31</td><td>0.31</td></tr><tr><td rowspan="2">40~50</td><td>유량계</td><td>0.32</td><td>0.32</td></tr><tr><td>보호통</td><td>0.38</td><td>0.38</td></tr><tr><td rowspan="3">65~75</td><td>유량계</td><td>1.3</td><td>1.3</td></tr><tr><td>"</td><td>1.5</td><td>1.5</td></tr><tr><td>"</td><td>2.4</td><td>2.4</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품에는 연결대의 철거, 상자넣기, 인서트, 지지철폐설치, 소운반, 보은, 통수, 등 배관시험이 포함되어 있다. ② 공동주택에 설치하는 경우는 다음을 적용하며, 본 품에는 계량기함의 내함·외함 및 단열재의 설치가 포함되었으며, 계량기함·뚜껑철거 및 재설치가 요구되는 경우에는 보통인부 0.02인을 가산한다.</div> <div>(개당)</div> <table><thead><tr><th>구 분</th><th>규 격</th><th>배 관 공</th><th>보통인부</th></tr></thead><tbody><tr><td>유량계</td><td>∅ 13mm</td><td>0.104</td><td>0.104</td></tr><tr><td>계량기함</td><td></td><td>0.135</td><td>0.135</td></tr></tbody></table> <div>③ 동일장소에서 급수계, 급탕계 병행 설치시 설치품의 130%를 적용하며 공동주택도 동일하게 적용한다. ④ 유량계 교체(해체 후 재취부시) 설치품의 배관공(133%), 보통인부(119%)를 적용하며 공동주택도 동일하게 적용한다. ⑤ 동일장소에서 급수계, 급탕계 병행 교체(해체후 재취부시) 설치품의 배관공(195%), 보통인부(149%)를 적용하며 공동주택도 동일하게 적용한다.</div>	종 별		배 관 공	보통인부	φ 13mm	유량계	0.22	0.22	보호통	0.27	0.27	20~25	유량계	0.28	0.28	보호통	0.31	0.31	40~50	유량계	0.32	0.32	보호통	0.38	0.38	65~75	유량계	1.3	1.3	"	1.5	1.5	"	2.4	2.4	구 분	규 격	배 관 공	보통인부	유량계	∅ 13mm	0.104	0.104	계량기함		0.135	0.135	“공람안과 동일”
		종 별		배 관 공	보통인부																																																																																													
φ 13mm	유량계	0.22	0.22																																																																																															
	보호통	0.27	0.27																																																																																															
20~25	유량계	0.28	0.28																																																																																															
	보호통	0.31	0.31																																																																																															
40~50	유량계	0.32	0.32																																																																																															
	보호통	0.38	0.38																																																																																															
65~75	유량계	1.3	1.3																																																																																															
	"	1.5	1.5																																																																																															
	"	2.4	2.4																																																																																															
구 분	규 격	배 관 공	보통인부																																																																																															
유량계	∅ 13mm	0.104	0.104																																																																																															
계량기함		0.135	0.135																																																																																															
종 별		배 관 공	보통인부																																																																																															
φ 13mm	유량계	0.22	0.22																																																																																															
	보호통	0.27	0.27																																																																																															
20~25	유량계	0.28	0.28																																																																																															
	보호통	0.31	0.31																																																																																															
40~50	유량계	0.32	0.32																																																																																															
	보호통	0.38	0.38																																																																																															
65~75	유량계	1.3	1.3																																																																																															
	"	1.5	1.5																																																																																															
	"	2.4	2.4																																																																																															
구 분	규 격	배 관 공	보통인부																																																																																															
유량계	∅ 13mm	0.104	0.104																																																																																															
계량기함		0.135	0.135																																																																																															

■ 항목 : 3-2-2 스프링클러 설치

■ 요구사항

○ 한국소방공사협회

- 현행 낙찰제도하에서 현실화된 품셈은 적자공사를 초래하게 됨.
- 배관공 노임단가와 실제 고용된 인력의 노임단가가 차이가 있음.(현, 배관공 91,564원)
- 스프링클러설비는 반드시 수압시험을 [국가화재안전기준]에 준하여 수행해야 함.
- 경보밸브 장치는 주로 피트실내처럼 협소한 장소에 설치되므로 협소공간 50%할증이 필요함.

■ 조치사항

- 낙찰제도와 표준품셈을 연동시켜 현장실사를 수행하는 것은 무리가 있으므로 반영불가
- 노임단가 관련은 노임조사기관에서 해결해야 할 부분으로 반영불가
- 본 개정(안)에서 제시된 품은 현장실사시 수압시험 부분이 포함되어 조사된 것이므로 반영불가
- 협소공간 할증은 “1-16 품의 할증/14.기타할증률(동일장소에 수종의 장비가동, 작업장소의 협소, 소음, 진동, 위험)에서 50%를 부여할 수 있으므로 반영불가

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																									
제Ⅱ편 기계설비공사 제3장 위생 및 소화설비공사	보완	3-2-2 스프링클러 설치 <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>배관공</th></tr><tr><td rowspan="4">경보밸브장치</td><td>Ø 80</td><td>인/조</td><td><u>3.09</u></td></tr><tr><td>100</td><td>"</td><td><u>3.40</u></td></tr><tr><td>125</td><td>"</td><td><u>3.71</u></td></tr><tr><td>150</td><td>"</td><td><u>4.12</u></td></tr><tr><td colspan="4">이하 내용생략</td></tr></table> <p>[주] ① 경보밸브장치에는 리타팅챔버, 자동경종장치, 배수밸브, 작동시험밸브, 압력스위치, 압력계부착 등의 품이 포함되어 있다. ② 본 품에는 소운반품이 포함되어 있다.</p>	구분	규격	단위	배관공	경보밸브장치	Ø 80	인/조	<u>3.09</u>	100	"	<u>3.40</u>	125	"	<u>3.71</u>	150	"	<u>4.12</u>	이하 내용생략				3-2-2 스프링클러 설치 (개당) <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td rowspan="12">경보밸브장치</td><td rowspan="5"><u>알람밸브</u></td><td>Ø 65</td><td rowspan="5">인/조</td><td><u>1.23</u></td><td>=</td></tr><tr><td>80</td><td><u>1.51</u></td><td>=</td></tr><tr><td>100</td><td><u>1.66</u></td><td>=</td></tr><tr><td>125</td><td><u>1.82</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td>150</td><td><u>2.02</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td rowspan="4"><u>준비작동식밸브</u></td><td>Ø 80</td><td rowspan="4">인/조</td><td><u>1.83</u></td><td>=</td></tr><tr><td>100</td><td><u>2.01</u></td><td>=</td></tr><tr><td>125</td><td><u>2.19</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td>150</td><td><u>2.44</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td rowspan="2"><u>드라이밸브</u></td><td>Ø 100</td><td rowspan="2">인/조</td><td><u>2.11</u></td><td>=</td></tr><tr><td>150</td><td><u>2.56</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td colspan="6">이하 내용생략</td></tr></table> <p>[주] ① 경보밸브장치에는 리타팅챔버, 자동경종장치, 배수밸브, 작동시험밸브, 압력스위치, 압력계부착 등의 품이 포함되어 있다. ② 본 품에는 소운반품이 포함되어 있다.</p>	구분		규격	단위	배관공	보통인부	경보밸브장치	<u>알람밸브</u>	Ø 65	인/조	<u>1.23</u>	=	80	<u>1.51</u>	=	100	<u>1.66</u>	=	125	<u>1.82</u>	<u>0.19</u>	150	<u>2.02</u>	<u>0.19</u>	<u>준비작동식밸브</u>	Ø 80	인/조	<u>1.83</u>	=	100	<u>2.01</u>	=	125	<u>2.19</u>	<u>0.19</u>	150	<u>2.44</u>	<u>0.19</u>	<u>드라이밸브</u>	Ø 100	인/조	<u>2.11</u>	=	150	<u>2.56</u>	<u>0.19</u>	이하 내용생략						“공람안과 동일”
구분	규격	단위	배관공																																																																										
경보밸브장치	Ø 80	인/조	<u>3.09</u>																																																																										
	100	"	<u>3.40</u>																																																																										
	125	"	<u>3.71</u>																																																																										
	150	"	<u>4.12</u>																																																																										
이하 내용생략																																																																													
구분		규격	단위	배관공	보통인부																																																																								
경보밸브장치	<u>알람밸브</u>	Ø 65	인/조	<u>1.23</u>	=																																																																								
		80		<u>1.51</u>	=																																																																								
		100		<u>1.66</u>	=																																																																								
		125		<u>1.82</u>	<u>0.19</u>																																																																								
		150		<u>2.02</u>	<u>0.19</u>																																																																								
	<u>준비작동식밸브</u>	Ø 80	인/조	<u>1.83</u>	=																																																																								
		100		<u>2.01</u>	=																																																																								
		125		<u>2.19</u>	<u>0.19</u>																																																																								
		150		<u>2.44</u>	<u>0.19</u>																																																																								
	<u>드라이밸브</u>	Ø 100	인/조	<u>2.11</u>	=																																																																								
		150		<u>2.56</u>	<u>0.19</u>																																																																								
	이하 내용생략																																																																												

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 측량부문 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-1 정밀 기준점측량	보완	21-1-1 1차 기준점 측량 [주] ③ 본장에서 특급기술자, 고급기술자, 중급기술자, 초급기술자 및 고급기능사, 중급기능사, 초급기능사라 함은 <u>측량법 제2조 제15호</u> 및 같은 법 시행령 제2조의2에 의한 자격기준을 말한다.	21-1-1 1차 기준점 측량 [주] ③ 본장에서 특급기술자, 고급기술자, 중급기술자, 초급기술자 및 고급기능사, 중급기능사, 초급기능사라 함은 <u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법 제39조 제2항 및 같은 법 시행령 제32조 별표5</u> 에 의한 자격기준을 말한다.	공람자료와 동일
21-3 기준점 측량	보완	21-3-1 1급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정 세부기준 및 세부기준운영세칙</u> 에 의한다. 21-3-2 2급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정 세부기준 및 세부기준운영세칙</u> 에 의한다. 21-3-3 3급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정 세부기준 및 세부기준운영세칙</u> 에 의한다. 21-3-4 4급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정 세부기준 및 세부기준운영세칙</u> 에 의한다.	21-3-1 1급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다. 21-3-2 2급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다. 21-3-3 3급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다. 21-3-4 4급 기준점측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다.	공람자료와 동일
21-6 수준측량	보완	21-6-1 1급 수준측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정세부기준</u> 에 의한다. 21-6-2 2급 수준측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량의 작업규정세부기준</u> 에 의한다.	21-6-1 1급 수준측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다. 21-6-2 2급 수준측량 [주] ④ 작업방법은 <u>공공측량 작업규정</u> 에 의한다.	공람자료와 동일
21-26 지도제작	보완	나. 수치지도제작 ⑨ 수치지도제작을 위한 지리조사라 함은 <u>수치지도작성작업규칙(국토해양부령 제17호)</u> 에 의하여 조사함을 말한다.	1. 지리조사 나. 수치지도제작 ⑨ 수치지도제작을 위한 지리조사라 함은 <u>수치지형도작성작업규정(국토지리정보원 고시)</u> 에 의하여 조사함을 말한다.	공람자료와 동일

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-29 신규등록측량	보완	<p>21-29-1 신규등록측량(도해) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제26조</u> 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 등록하기 위하여 도해 측량방법으로 실시하는 품이다.</p> <p>21-29-2 신규등록측량(수치) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제26조</u> 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 등록하기 위하여 도해 측량방법으로 실시하는 품이다.</p>	<p>21-29-1 신규등록측량(도해) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조제29호의 규정에 의하여 새로 조성된 토지와 지적공부에 등록되어 있지 아니한 토지를 지적공부에 등록하거나 같은법 제86조 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 등록하기 위하여 도해 측량방법으로 실시하는 품이다.</p> <p>21-29-2 신규등록측량(수치) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조제29호의 규정에 의하여 새로 조성된 토지와 지적공부에 등록되어 있지 아니한 토지를 지적공부에 등록하거나 같은법 제86조 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 등록하기 위하여 도해 측량방법으로 실시하는 품이다.</p>	<p>21-29-1 신규등록측량(도해) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조제29호의 규정에 의하여 새로 조성된 토지와 지적공부에 등록되어 있지 아니한 토지를 지적공부에 등록하거나 같은법 제86조 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 경위의 도해 측량방법으로 실시하는 품이다.</p> <p>21-29-2 신규등록측량(수치) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조제29호의 규정에 의하여 새로 조성된 토지와 지적공부에 등록되어 있지 아니한 토지를 지적공부에 등록하거나 같은법 제86조 규정의 토지개발사업 이외의 토지를 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 경위의 측량방법으로 실시하는 품이다.</p>
21-30 등록전환측량	보완	<p>21-30-1 등록전환 측량(도해) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제2조제14호</u>의 규정에 의하여 임야대장 및 임야도에 등록된 토지를 토지대장 및 지적도에 옮겨 등록하기 위하여 실시하는 측량 품이다.</p> <p>21-30-2 등록전환 측량(수치) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제2조제14호</u>의 규정에 의하여 임야대장 및 임야도에 등록된 토지를 수치로 등록하기 위하여 경위의 측량방법으로 실시하는 측량 품이다.</p>	<p>21-30-1 등록전환 측량(도해) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조 제30호의 규정에 의하여 임야대장 및 임야도에 등록된 토지를 토지대장 및 지적도에 옮겨 등록하기 위하여 실시하는 측량 품이다.</p> <p>21-30-2 등록전환 측량(수치) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조 제30호의 규정에 의하여 임야대장 및 임야도에 등록된 토지를 수치로 등록하기 위하여 경위의 측량방법으로 실시하는 측량 품이다.</p>	<p>21-30-1 등록전환 측량(도해) [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조 제30호의 규정에 의하여 임야대장 및 임야도에 등록된 토지를 토지대장 및 지적도에 옮겨 등록하기 위하여 실시하는 측량 품이다.</p> <p>공람자료와 동일</p>
21-31 분할측량	보완	<p>21-31-1 분할측량(도해) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제2조제15호</u>의 규정에 의하여 지적공부에 등록된 도해지역의 1필지를 2필지 이상으로 나누어 등록하기 위한 측량 품이다.</p> <p>21-31-2 분할측량(수치) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제2조제15호</u>의 규정에 의하여 지적공부에 등록된 수치지역의 1필지를 2필지 이상으로 나누어 등록하기 위한 측량 품이다.</p>	<p>21-31-1 분할측량(도해) [주] ① 본 품은 <u>「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조 제31호</u>의 규정에 의하여 지적공부에 등록된 도해지역의 1필지를 2필지 이상으로 나누어 등록하기 위한 측량 품이다.</p> <p>21-31-2 분할측량(수치) [주] ① 본 품은 <u>「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조 제31호</u>의 규정에 의하여 지적공부에 등록된 수치지역의 1필지를 2필지 이상으로 나누어 등록하기 위한 측량 품이다</p>	<p>공람자료와 동일</p>

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-32 경계복원측량	보완	<p>21-32-1 경계복원측량(도해) [주] ① 본 품은 도해지역의 필지를 <u>지적법 제32조 제2항제4호의 규정에 의하여 지적법 제2조제9호에서</u> 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다.</p> <p>21-32-2 경계복원측량(수치) [주] ① 본 품은 수치지역의 필지를 <u>지적법 제32조 제2항제4호의 규정에 의하여 지적법 제2조제9호에서</u> 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다.</p>	<p>21-32-1 경계복원측량(도해) [주] ① 본 품은 도해지역의 필지를 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제2조 제4호의 규정에 의하여 같은 법률 제2조 제25호에서</u> 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다.</p> <p>21-32-2 경계복원측량(수치) [주] ① 본 품은 수치지역의 <u>토지를</u> 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제2조 제4호의 규정에 의하여 같은 법률 제2조 제25호에서</u> 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다.</p>	공람자료와 동일
21-33 지적삼각측량	보완	<p>21-33 지적삼각측량 [주] ① 본 품은 <u>지적법 시행규칙 제35조</u> 규정에 의한 지적삼각점측량 실시에 따른 품이다.</p>	<p>21-33 지적삼각측량 [주] ① 본 품은 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률</u>」 <u>시행령 제8조 제1항 제3호의 규정에 의하여 「지적측량시행규칙」 제8조의 규정에 따라 지적삼각점측량을 경위의 측량방법에 의하여 실시할 경우의 품이다.</u></p>	공람자료와 동일
21-34 지적도근측량	보완	<p>21-34 지적도근측량 [주] ① 본 품은 지적법 시행규칙 제39조 규정에 의한 지적도근측량 실시에 따른 품이다.</p>	<p>21-34 지적도근측량 [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률시행령」 제8조 제1항 제3호의 규정에 의하여 「지적측량시행규칙」 제12조 규정에 따라 지적도근측량을 경위의 측량방법에 의해 <u>시행</u>할 경우의 품이다.</p>	<p>21-34 지적도근측량 [주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률시행령」 제8조 제1항 제3호의 규정에 의하여 「지적측량시행규칙」 제12조 규정에 따라 지적도근측량을 경위의 측량방법에 의해 <u>실시</u>할 경우의 품이다.</p>
21-37 지적현황측량	보완	<p>21-37-1 지적현황측량(도해) [주] ① 본 품은 도해지역에서 <u>지적법시행규칙 제32조</u> 규정에 의하여 지상건축물 등의 현황을 <u>지적공부에</u> 등록된 경계와 대비하여 표시하는 데에 필요한 측량 품이다.</p> <p>21-37-2 지적현황측량(수치) [주] ① 본 품은 수치지역에서 <u>지적법시행규칙 제32조</u> 규정에 의하여 지상건축물 등의 현황을 <u>지적공부에</u> 등록된 경계와 대비하여 표시하는 데에 필요한 측량 품이다.</p>	<p>21-37-1 지적현황측량(도해) [주] ① 본 품은 도해지역에서 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률시행령 제18조의 규정에 의한 지상구조물 또는 지형지물이 점유하는 위치현황을 지적도 및 입야도에</u>」 등록된 경계와 대비하여 표시하는 데에 필요한 측량 품이다.</p> <p>21-37-2 지적현황측량(수치) [주] ① 본 품은 수치지역에서 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 시행령 제18조의 규정에 의한 지상구조물 또는 지형지물이 점유하는 위치현황을 지적도 또는 입야도에</u>」 등록된 경계와 대비하여 표시하는 데에 필요한 측량 품이다.</p>	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-24

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-24 9. 수치표고자료구축 가. 항공레이저측량에 의한 방법	보완	<p>가. 항공레이저측량에 의한 방법</p> <p>[주]</p> <p>① ~ ⑧ 현행유지</p> <p>⑨ 본 품은 다음의 성과품이 포함된 것이다.</p> <p><u>(1) 항공레이저측량 코스도(1/50,000 지형도) 및 비행관련 자료</u></p> <p><u>(2) 원시자료 관련성과 및 해당 품질관리자료</u></p> <p><u>(3) 처리된 원시자료(raw data)</u></p> <p><u>(4) 지형분류(ground data) 성과</u></p> <p><u>(5) 격자형 수치표고자료(ASCII)</u></p> <p><u>(6) 등고선도(dwg포맷) 및 음영기복도(Geo-Tiff)파일</u></p> <p><u>(7) 성과점검 및 관리파일</u></p> <p><u>(8) GPS측량 성과 : 관측망도/야장, 성과표, 관측파일 및 rinex파일 등</u></p> <p><u>(9) 기타 작업과정에서 획득하거나 사용된 자료 일체</u></p> <p>⑩ 현행유지</p>	<p>가. 항공레이저측량에 의한 방법</p> <p>[주]</p> <p>① ~ ⑧ 현행유지</p> <p>⑨ 본 품은 다음의 성과품이 포함된 것이다.</p> <p><u>(1) 비행코스 계획파일</u></p> <p><u>(2) GPS/INS, GPS 기준국 자료</u></p> <p><u>(3) 기준점측량성과</u></p> <p><u>(4) 원시자료</u></p> <p><u>(5) 코스검사점 좌표</u></p> <p><u>(6) 수치표면자료</u></p> <p><u>(7) 수치지면자료</u></p> <p><u>(8) 인접접합점 좌표</u></p> <p><u>(9) 수치표고모델</u></p> <p><u>(10) 수치영상 외부표정요소</u></p> <p><u>(11) 수치영상자료 관리파일</u></p> <p><u>(12) 도엽별 수치표고모델 관리파일</u></p> <p><u>(13) 작업기록 및 각종조서</u></p> <p><u>(14) 기타 작업과정에서 획득하거나 사용된 자료 일체</u></p> <p>⑩ 현행유지</p>	“공람안과 동일”

■ 항목 : 21-29-3 토지구획정리 신규등록 측량(수치)

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행												공람자료												그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
21-29-3 토지구획정리 신규등록 측량(수치)	보완	<table><tr><th rowspan="3">작업별</th><th rowspan="3">구분</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 기능사</th><th>인부</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(4.03)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(4.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(3.42)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.42)</td><td>(3.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>4.82</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>4.82</td><td>9.64</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>등사</td><td>(3.58)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계작성</td><td>(6.19)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(6.19)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도확인</td><td>(0.92)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.92)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점측량</td><td>13.22</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>13.22</td><td>26.44</td><td>13.22</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점계산</td><td>(10.86)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.86)</td><td>(10.86)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점측량</td><td>9.18</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.18</td><td>18.36</td><td>9.18</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점계산</td><td>(9.44)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(9.44)</td><td>(9.44)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점계산</td><td>(8.40)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.40)</td><td>(8.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>말박기계산</td><td>(10.89)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.89)</td><td>(10.89)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량측량</td><td>21.39</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.39</td><td>42.78</td><td>21.39</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표면적계산</td><td>(8.43)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.43)</td><td>(8.43)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도작성</td><td>(3.10)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(6.20)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과작성</td><td>(18.22)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(36.44)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조서작성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점검</td><td>(5.01)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.01)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(2.58)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계외업</td><td>48.61</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48.61</td><td>97.22</td><td>43.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계내업</td><td>(100.95)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(59.95)</td><td>(119.64)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>149.56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108.56</td><td>216.86</td><td>43.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												작업별	구분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	자료조사	(4.03)		1				(4.03)						계획준비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)						현장조사	4.82	1	2			4.82	9.64						등사	(3.58)		1			(3.58)							지구계작성	(6.19)		1			(6.19)							준비도확인	(0.92)	1				(0.92)							가구점측량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22					가구점계산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)						필계점측량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18					필계점계산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)						중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)						말박기계산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)						측량측량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39					좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)						결과도작성	(3.10)		2			(6.20)							성과작성	(18.22)		2			(36.44)							조서작성	(5.88)		2			(11.76)							점검	(5.01)	1				(5.01)							성과인계	(2.58)	1				(2.58)							소계외업	48.61					48.61	97.22	43.79					소계내업	(100.95)					(59.95)	(119.64)						합계	149.56					108.56	216.86	43.79					<table><tr><th rowspan="3">작업별</th><th rowspan="3">구분</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 기능사</th><th>인부</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(4.03)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(4.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(3.42)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.42)</td><td>(3.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>4.82</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>4.82</td><td>9.64</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지적전산과 일변환</td><td>(3.58)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(3.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계작성</td><td>(6.19)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(6.19)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도확인</td><td>(0.92)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.92)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점측량</td><td>13.22</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>13.22</td><td>26.44</td><td>13.22</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점계산</td><td>(10.86)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.86)</td><td>(10.86)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점측량</td><td>9.18</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.18</td><td>18.36</td><td>9.18</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점계산</td><td>(9.44)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(9.44)</td><td>(9.44)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점계산</td><td>(8.40)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.40)</td><td>(8.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>말박기계산</td><td>(10.89)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.89)</td><td>(10.89)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량측량</td><td>21.39</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.39</td><td>42.78</td><td>21.39</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표면적계산</td><td>(8.43)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.43)</td><td>(8.43)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도작성</td><td>(3.10)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(6.20)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과작성</td><td>(18.22)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(36.44)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조서작성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점검</td><td>(5.01)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.01)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(2.58)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계외업</td><td>48.61</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48.61</td><td>97.22</td><td>43.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계내업</td><td>(100.95)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(59.95)</td><td>(119.64)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>149.56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108.56</td><td>216.86</td><td>43.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												작업별	구분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	자료조사	(4.03)		1				(4.03)						계획준비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)						현장조사	4.82	1	2			4.82	9.64						지적전산과 일변환	(3.58)		1				(3.58)						지구계작성	(6.19)		1				(6.19)						준비도확인	(0.92)	1				(0.92)							가구점측량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22					가구점계산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)						필계점측량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18					필계점계산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)						중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)						말박기계산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)						측량측량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39					좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)						결과도작성	(3.10)		2			(6.20)							성과작성	(18.22)		2			(36.44)							조서작성	(5.88)		2			(11.76)							점검	(5.01)	1				(5.01)							성과인계	(2.58)	1				(2.58)							소계외업	48.61					48.61	97.22	43.79					소계내업	(100.95)					(59.95)	(119.64)						합계	149.56					108.56	216.86	43.79					공람자료와 동일	
작업별		구분	일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
자료조사		(4.03)		1				(4.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
계획준비		(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
현장조사		4.82	1	2			4.82	9.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
등사		(3.58)		1			(3.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
지구계작성		(6.19)		1			(6.19)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
준비도확인		(0.92)	1				(0.92)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
가구점측량		13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
가구점계산		(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
필계점측량		9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
필계점계산		(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
중심점계산		(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
말박기계산		(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
측량측량		21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
좌표면적계산		(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
결과도작성		(3.10)		2			(6.20)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
성과작성		(18.22)		2			(36.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
조서작성		(5.88)		2			(11.76)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
점검		(5.01)	1				(5.01)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
성과인계		(2.58)	1				(2.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
소계외업	48.61					48.61	97.22	43.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
소계내업	(100.95)					(59.95)	(119.64)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
합계	149.56					108.56	216.86	43.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
작업별	구분	일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
자료조사	(4.03)		1				(4.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
계획준비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
현장조사	4.82	1	2			4.82	9.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
지적전산과 일변환	(3.58)		1				(3.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
지구계작성	(6.19)		1				(6.19)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
준비도확인	(0.92)	1				(0.92)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
가구점측량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
가구점계산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
필계점측량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
필계점계산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
말박기계산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
측량측량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
결과도작성	(3.10)		2			(6.20)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
성과작성	(18.22)		2			(36.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
조서작성	(5.88)		2			(11.76)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
점검	(5.01)	1				(5.01)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
성과인계	(2.58)	1				(2.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
소계외업	48.61					48.61	97.22	43.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
소계내업	(100.95)					(59.95)	(119.64)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
합계	149.56					108.56	216.86	43.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-29-3 토지구획정리 신규등록 측량(수치)	보완	<p>[주] ① 본 품은 <u>지적법 제26조</u> 규정의 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령령이 정하는 도시개발사업(토지구획정리·공업단지 등)과 항만법, 신항만개발촉진법 및 「공유수면매립법」 등에 의하여 공유수면을 매립하여 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 실시하는 측량 품이다.</p> <p>② 면적체감계수 (내용생략)</p> <p>③ 필지가산계수 (내용생략)</p> <p>④ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>⑤ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> · 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다. · 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 품으로 한다. · 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다. · 본 품에 의한 좌표점 전개는 자동제도에 의하여 전개하였다. · 본 품에 의한 거리측정은 광파기에 의하여 측정하였다. · 본 품에 의한 결과도 작성은 자동제도에 의한 것이다. · 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다. · 말박기 측량을 수반하지 않을 경우 말박기 측량품을 제외한다. · 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. 	<p>[주] ① 본 품은 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률</u>」 <u>제86조</u> 규정의 도시개발사업 또는 <u>같은법 시행령 제83조의</u> 그 밖에 대통령령이 정하는 도시개발사업(토지구획정리·공업단지 등)과 항만법, 신항만개발촉진법 및 「공유수면매립법」 등에 의하여 공유수면을 매립하여 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 <u>정위의 측량방법으로 실시하는 품이다.</u></p> <p>② 면적체감계수 (현행과 같음)</p> <p>③ 필지가산계수 (현행과 같음)</p> <p>④ 성과작성품 (현행과 같음)</p> <p>⑤ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> · 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다. · 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 품으로 한다. · 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터 계산한 품으로 한다. · 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램</u>에 의하여 전개하였다. · 본 품에 의한 거리측정은 광파기에 의하여 측정하였다. · 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>프로그램</u>에 의한 것이다. · 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다. · 말박기 측량을 수반하지 않을 경우 말박기 측량품을 제외한다. · 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. 	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-29-4 경지구획정리 신규등록 측량(수치)

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

-

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
21-29-4 경지구획정리 신규등록 측량(수치)	보완	<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>자료조사</td><td>(3.40)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(6.80)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(2.63)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(2.63)</td><td>(2.63)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>3.90</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>3.90</td><td>3.90</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>등 사</td><td>(6.00)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(12.00)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 작성</td><td>(7.83)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(7.83)</td><td>(15.66)</td><td>(7.83)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 확인</td><td>(1.05)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.05)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점 측량</td><td>21.73</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.73</td><td>43.46</td><td>21.73</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계산</td><td>(16.70)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(16.70)</td><td>(16.70)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표변적계산</td><td>(15.75)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(15.75)</td><td>(15.75)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(3.03)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(3.03)</td><td>(6.06)</td><td>(3.03)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과작성</td><td>(18.13)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(18.13)</td><td>(36.26)</td><td>(18.13)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조서작성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td>(5.88)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(5.65)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.65)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(1.40)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소 계</td><td>외업 내업</td><td>25.63 (87.45)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25.63 (72.17)</td><td>47.36 (123.62)</td><td>21.73 (34.87)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>113.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>97.80</td><td>170.98</td><td>56.60</td><td></td><td></td></tr></table>										구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사	(3.40)		2				(6.80)					계획준비	(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)					현장조사	3.90	1	1			3.90	3.90					등 사	(6.00)		2				(12.00)					지구계 작성	(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)				준비도 확인	(1.05)	1				(1.05)						필계점 측량	21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73				계산	(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)					좌표변적계산	(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)					결과도 작성	(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)				성과작성	(18.13)	1	2	1		(18.13)	(36.26)	(18.13)				조서작성	(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)				점 검	(5.65)	1				(5.65)						성과인계	(1.40)	1				(1.40)						소 계	외업 내업	25.63 (87.45)					25.63 (72.17)	47.36 (123.62)	21.73 (34.87)			합 계	113.08						97.80	170.98	56.60			<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>자료조사</td><td>(3.40)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(6.80)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(2.63)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(2.63)</td><td>(2.63)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>3.90</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>3.90</td><td>3.90</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지적전산과 일변환</td><td>(6.00)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(12.00)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 작성</td><td>(7.83)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(7.83)</td><td>(15.66)</td><td>(7.83)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 확인</td><td>(1.05)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.05)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점 측량</td><td>21.73</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.73</td><td>43.46</td><td>21.73</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계산</td><td>(16.70)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(16.70)</td><td>(16.70)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표변적계산</td><td>(15.75)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(15.75)</td><td>(15.75)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(3.03)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(3.03)</td><td>(6.06)</td><td>(3.03)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과작성</td><td>(18.13)</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>(18.13)</td><td>(36.26)</td><td>(18.13)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조서작성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td>(5.88)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(5.65)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.65)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(1.40)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소 계</td><td>외업 내업</td><td>25.63 (87.45)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25.63 (72.17)</td><td>47.36 (123.62)</td><td>21.73 (34.87)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>113.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>97.80</td><td>170.98</td><td>56.60</td><td></td><td></td></tr></table>										구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사	(3.40)		2				(6.80)					계획준비	(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)					현장조사	3.90	1	1			3.90	3.90					지적전산과 일변환	(6.00)		2				(12.00)					지구계 작성	(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)				준비도 확인	(1.05)	1				(1.05)						필계점 측량	21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73				계산	(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)					좌표변적계산	(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)					결과도 작성	(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)				성과작성	(18.13)	1	2	1		(18.13)	(36.26)	(18.13)				조서작성	(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)				점 검	(5.65)	1				(5.65)						성과인계	(1.40)	1				(1.40)						소 계	외업 내업	25.63 (87.45)					25.63 (72.17)	47.36 (123.62)	21.73 (34.87)			합 계	113.08						97.80	170.98	56.60			공람자료와 동일
구분 작업별		일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
자료조사		(3.40)		2				(6.80)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
계획준비		(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
현장조사		3.90	1	1			3.90	3.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
등 사		(6.00)		2				(12.00)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
지구계 작성		(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
준비도 확인		(1.05)	1				(1.05)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
필계점 측량		21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
계산		(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
좌표변적계산		(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
결과도 작성		(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
성과작성		(18.13)	1	2	1		(18.13)	(36.26)	(18.13)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
조서작성		(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
점 검		(5.65)	1				(5.65)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
성과인계		(1.40)	1				(1.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
소 계	외업 내업	25.63 (87.45)					25.63 (72.17)	47.36 (123.62)	21.73 (34.87)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
합 계	113.08						97.80	170.98	56.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
구분 작업별	일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
자료조사	(3.40)		2				(6.80)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
계획준비	(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
현장조사	3.90	1	1			3.90	3.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
지적전산과 일변환	(6.00)		2				(12.00)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
지구계 작성	(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
준비도 확인	(1.05)	1				(1.05)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
필계점 측량	21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
계산	(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
좌표변적계산	(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
결과도 작성	(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
성과작성	(18.13)	1	2	1		(18.13)	(36.26)	(18.13)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
조서작성	(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
점 검	(5.65)	1				(5.65)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
성과인계	(1.40)	1				(1.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
소 계	외업 내업	25.63 (87.45)					25.63 (72.17)	47.36 (123.62)	21.73 (34.87)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
합 계	113.08						97.80	170.98	56.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-29-4 경지구획정리 신규등록 측량(수치)	보완	<p>[주] ① 본 품은 <u>지적법 제26조</u> 규정의 농어촌정비사업 등을 위한 「농어촌정비법」, 「공유수면매립법」 등에 의하여 공유수면을 매립하여 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 <u>실시하는 측량 품이다.</u></p> <p>② 면적체감계수 (내용생략)</p> <p>③ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>④ 기타사항</p> <p>· 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다.</p> <p>· 측량지구면적이 100,000㎡이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>자동제도기</u>에 의하여 전개하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 거리측정은 광파기에 의하여 측정하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>자동제도기</u>에 의한 것이다.</p> <p>· 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다.</p> <p>· 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률</u>」 제86조 규정의 농어촌정비사업 등을 위한 「농어촌정비법」, 「공유수면매립법」 등에 의하여 공유수면을 매립하여 새로이 지적공부에 수치로 등록하기 위하여 <u>경위의 측량방법으로 실시하는 품이다.</u></p> <p>② 면적체감계수 (현행과 같음)</p> <p>③ 성과작성품 (현행과 같음)</p> <p>④ 기타사항</p> <p>· 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다.</p> <p>· 측량지구면적이 100,000㎡이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램</u>에 의하여 전개하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 거리측정은 광파기에 의하여 측정하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>프로그램</u>에 의한 것이다.</p> <p>· 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다.</p> <p>· 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.</p>	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-35 지적확정측량

1.토지구획정리 지적확정측량

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21-35 지적확정측량 1.토지구획정리 지적확정측량	보완	<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>계 획 준 비</td><td>(3.42)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.42)</td><td>(3.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>자 료 조 사</td><td>(4.03)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(4.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현 장 조 사</td><td>4.82</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>4.82</td><td>9.64</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>등 사 도</td><td>(3.58)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 준비도</td><td>작성 (0.92)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.92)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">지구계</td><td>측 량</td><td>9.94</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.94</td><td>19.88</td><td>9.94</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(6.58)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(6.58)</td><td>(6.58)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">가구점</td><td>측 량</td><td>13.22</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>13.22</td><td>26.44</td><td>13.22</td><td></td><td></td></tr><tr><td>계 산</td><td>(10.86)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.86)</td><td>(10.86)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">필계점</td><td>측 량</td><td>21.39</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.39</td><td>42.78</td><td>21.39</td><td></td><td></td></tr><tr><td>계 산</td><td>(10.89)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.89)</td><td>(10.89)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점계산</td><td>(8.40)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.40)</td><td>(8.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>말박기</td><td>측 량</td><td>9.18</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.18</td><td>18.36</td><td>9.18</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량</td><td>계 산</td><td>(9.44)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(9.44)</td><td>(9.44)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표면적계산</td><td>(8.43)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.43)</td><td>(8.43)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(3.10)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(6.20)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성 과 작 성</td><td>(8.20)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(16.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조 서 작 성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>납품도서류작성</td><td>(10.02)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(20.04)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(5.01)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.01)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과설명및인계</td><td>(2.58)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소 계</td><td>외 업</td><td>58.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58.55</td><td>117.10</td><td>53.73</td><td></td><td></td></tr><tr><td>내 업</td><td>(107.53)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(66.53)</td><td>(133.22)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>166.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>125.08</td><td>243.32</td><td>53.73</td><td></td><td></td></tr></table>										구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	계 획 준 비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)					자 료 조 사	(4.03)		1			(4.03)						현 장 조 사	4.82	1	2			4.82	9.64					등 사 도	(3.58)		1			(3.58)						지구계 준비도	작성 (0.92)	1				(0.92)						지구계	측 량	9.94	1	2	1		9.94	19.88	9.94			결과도 작성	(6.58)	1	1			(6.58)	(6.58)				가구점	측 량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22			계 산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)				필계점	측 량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39			계 산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)				중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)					말박기	측 량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18			측 량	계 산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)				좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)					결과도 작성	(3.10)		2			(6.20)						성 과 작 성	(8.20)		2			(16.40)						조 서 작 성	(5.88)		2			(11.76)						납품도서류작성	(10.02)		2			(20.04)						점 검	(5.01)	1				(5.01)						성과설명및인계	(2.58)	1				(2.58)						소 계	외 업	58.55					58.55	117.10	53.73			내 업	(107.53)					(66.53)	(133.22)				합 계	166.08						125.08	243.32	53.73			<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>계 획 준 비</td><td>(3.42)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.42)</td><td>(3.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>자 료 조 사</td><td>(4.03)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(4.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현 장 조 사</td><td>4.82</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>4.82</td><td>9.64</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지적전산파일변환</td><td>(3.58)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(3.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 준비도</td><td>작성 (0.92)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.92)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">지구계</td><td>측 량</td><td>9.94</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.94</td><td>19.88</td><td>9.94</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(6.58)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(6.58)</td><td>(6.58)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">가구점</td><td>측 량</td><td>13.22</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>13.22</td><td>26.44</td><td>13.22</td><td></td><td></td></tr><tr><td>계 산</td><td>(10.86)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.86)</td><td>(10.86)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">필계점</td><td>측 량</td><td>21.39</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>21.39</td><td>42.78</td><td>21.39</td><td></td><td></td></tr><tr><td>계 산</td><td>(10.89)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(10.89)</td><td>(10.89)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점계산</td><td>(8.40)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.40)</td><td>(8.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>말박기</td><td>측 량</td><td>9.18</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.18</td><td>18.36</td><td>9.18</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량</td><td>계 산</td><td>(9.44)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(9.44)</td><td>(9.44)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>좌표면적계산</td><td>(8.43)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(8.43)</td><td>(8.43)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(3.10)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(6.20)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성 과 작 성</td><td>(8.20)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(16.40)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조 서 작 성</td><td>(5.88)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(11.76)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>납품도서류작성</td><td>(10.02)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>(20.04)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(5.01)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(5.01)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과설명및인계</td><td>(2.58)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.58)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소 계</td><td>외 업</td><td>58.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58.55</td><td>117.10</td><td>53.73</td><td></td><td></td></tr><tr><td>내 업</td><td>(107.53)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(66.53)</td><td>(133.22)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>166.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>125.08</td><td>243.32</td><td>53.73</td><td></td><td></td></tr></table>										구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	계 획 준 비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)					자 료 조 사	(4.03)		1			(4.03)						현 장 조 사	4.82	1	2			4.82	9.64					지적전산파일변환	(3.58)		1			(3.58)						지구계 준비도	작성 (0.92)	1				(0.92)						지구계	측 량	9.94	1	2	1		9.94	19.88	9.94			결과도 작성	(6.58)	1	1			(6.58)	(6.58)				가구점	측 량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22			계 산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)				필계점	측 량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39			계 산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)				중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)					말박기	측 량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18			측 량	계 산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)				좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)					결과도 작성	(3.10)		2			(6.20)						성 과 작 성	(8.20)		2			(16.40)						조 서 작 성	(5.88)		2			(11.76)						납품도서류작성	(10.02)		2			(20.04)						점 검	(5.01)	1				(5.01)						성과설명및인계	(2.58)	1				(2.58)						소 계	외 업	58.55					58.55	117.10	53.73			내 업	(107.53)					(66.53)	(133.22)				합 계	166.08						125.08	243.32	53.73			공람자료와 동일
구분 작업별		일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
계 획 준 비		(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
자 료 조 사		(4.03)		1			(4.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
현 장 조 사		4.82	1	2			4.82	9.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
등 사 도		(3.58)		1			(3.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
지구계 준비도		작성 (0.92)	1				(0.92)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
지구계		측 량	9.94	1	2	1		9.94	19.88	9.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		결과도 작성	(6.58)	1	1			(6.58)	(6.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
가구점		측 량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		계 산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
필계점		측 량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		계 산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
중심점계산		(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
말박기		측 량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
측 량		계 산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
좌표면적계산		(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
결과도 작성		(3.10)		2			(6.20)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
성 과 작 성	(8.20)		2			(16.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
조 서 작 성	(5.88)		2			(11.76)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
납품도서류작성	(10.02)		2			(20.04)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
점 검	(5.01)	1				(5.01)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성과설명및인계	(2.58)	1				(2.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
소 계	외 업	58.55					58.55	117.10	53.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	내 업	(107.53)					(66.53)	(133.22)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
합 계	166.08						125.08	243.32	53.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
구분 작업별	일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
계 획 준 비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
자 료 조 사	(4.03)		1			(4.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
현 장 조 사	4.82	1	2			4.82	9.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
지적전산파일변환	(3.58)		1			(3.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
지구계 준비도	작성 (0.92)	1				(0.92)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
지구계	측 량	9.94	1	2	1		9.94	19.88	9.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	결과도 작성	(6.58)	1	1			(6.58)	(6.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
가구점	측 량	13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	계 산	(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
필계점	측 량	21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	계 산	(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
말박기	측 량	9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
측 량	계 산	(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
결과도 작성	(3.10)		2			(6.20)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성 과 작 성	(8.20)		2			(16.40)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
조 서 작 성	(5.88)		2			(11.76)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
납품도서류작성	(10.02)		2			(20.04)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
점 검	(5.01)	1				(5.01)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성과설명및인계	(2.58)	1				(2.58)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
소 계	외 업	58.55					58.55	117.10	53.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	내 업	(107.53)					(66.53)	(133.22)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
합 계	166.08						125.08	243.32	53.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																											
21-35 지적확정측량 1.토지구획정리 지적확정측량	보완	<p>[주] ① 토지구획정리 지적확정측량이라 함은 지적법 제26조 규정에 의한 토지개발사업에 수반되는 세부측량을 말한다.</p> <p>② 면적체감계수 (내용생략)</p> <p>③ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>④ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none">· (내용생략)· (내용생략)· 본 품에 의한 좌표점 전개는 자동제도에기에 의하여 전개하였다.· (내용생략)	<p>[주] ① 토지구획정리 지적확정측량이라 함은 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률</u>」 제86조 규정에 의한 토지개발사업 및 같은 법 시행령 제83조의 규정에 의한 토지개발사업에 따른 경계점좌표등록부에 토지의 표시를 새로 등록하기 위하여 실시하는 세부측량을 말한다.</p> <p>② 면적체감계수 (현행과 같음)</p> <p>③ 성과작성품 (현행과 같음)</p> <p>④ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none">· (현행과 같음)· (현행과 같음)· 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램에</u> 의하여 전개하였다.· (현행과 같음)· <u>본 품에 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다.</u>																																												
		<p>이외의 내용 (내용생략)</p> <p>[계산예]</p> <p>지구의 면적이 500,000㎡인 토지구획정리를 확정측량 할 경우(지적삼각 3점, 지적도근점 200점)</p> <table><tr><td>㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0</td><td>㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9</td></tr></table> <p>㉢ 기본단가(10만㎡까지) (내용생략)</p> <p>㉣ 체감계수 적용단가 (20만㎡초과 50만㎡까지)</p> <table><tr><th>구분</th><th>수량</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지적기사</td><td>125.08 × 0.9=112.57</td><td>w1</td><td>W1=112.57×w1</td></tr><tr><td>지적산업기사</td><td>243.32 × 0.9=218.99</td><td>w2</td><td>W2=218.99×w2</td></tr><tr><td>지적기능사</td><td>53.73 × 0.9=48.36</td><td>w3</td><td>W3= 48.36×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> <p>[결정단가] = (ΣW + 직접경비 + 간접측량비) / 100,000㎡</p> <p>[합계ΣW2] = (단가 × 400,000)</p> <p>② 지적삼각 측량비 : ΣW3</p> <p>③ 지적도근 측량비 : ΣW4</p> <p>[총 계] = ΣW1+ΣW2+ΣW3+ΣW4</p>	㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0	㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9	구분	수량	단가	금액	지적기사	125.08 × 0.9=112.57	w1	W1=112.57×w1	지적산업기사	243.32 × 0.9=218.99	w2	W2=218.99×w2	지적기능사	53.73 × 0.9=48.36	w3	W3= 48.36×w3	계			ΣW	<p>이외의 내용 (현행과 같음)</p> <p>[계산예]</p> <p>지구의 면적이 500,000㎡인 토지구획정리를 확정측량 할 경우(지적삼각 3점, 지적도근점 200점)</p> <table><tr><td>㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0</td><td>㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9</td></tr></table> <p>㉢ 기본단가(10만㎡까지) (현행과 같음)</p> <p>㉣ 체감계수 적용단가 (20만㎡초과 50만㎡까지)</p> <table><tr><th>구분</th><th>수량</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지적기사</td><td>125.08 × 0.9=112.57</td><td>w1</td><td>W1=112.57×w1</td></tr><tr><td>지적산업기사</td><td>243.32 × 0.9=218.99</td><td>w2</td><td>W2=218.99×w2</td></tr><tr><td>지적기능사</td><td>53.73 × 0.9=48.36</td><td>w3</td><td>W3= 48.36×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> <p>[결정단가] = (ΣW + 직접경비 + 간접측량비) / 100,000㎡</p> <p>[합계ΣW2] = (단가 × 400,000)</p> <p>② 지적삼각 측량비 : ΣW3</p> <p>③ 지적도근 측량비 : ΣW4</p> <p>[총 계] = ΣW1+ΣW2+ΣW3+ΣW4</p> <p>[주] 1. 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.</p> <p>2. 기준면적이 100,000㎡까지는 1㎡당 기본단가를, 100,000㎡를 초과하는 면적에 대해서는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.</p>	㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0	㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9	구분	수량	단가	금액	지적기사	125.08 × 0.9=112.57	w1	W1=112.57×w1	지적산업기사	243.32 × 0.9=218.99	w2	W2=218.99×w2	지적기능사	53.73 × 0.9=48.36	w3	W3= 48.36×w3	계			ΣW
㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0	㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9																																														
구분	수량	단가	금액																																												
지적기사	125.08 × 0.9=112.57	w1	W1=112.57×w1																																												
지적산업기사	243.32 × 0.9=218.99	w2	W2=218.99×w2																																												
지적기능사	53.73 × 0.9=48.36	w3	W3= 48.36×w3																																												
계			ΣW																																												
㉠기본계수(10만㎡까지) : 1.0	㉡기본계수(10만㎡초과50만㎡까지) : 0.9																																														
구분	수량	단가	금액																																												
지적기사	125.08 × 0.9=112.57	w1	W1=112.57×w1																																												
지적산업기사	243.32 × 0.9=218.99	w2	W2=218.99×w2																																												
지적기능사	53.73 × 0.9=48.36	w3	W3= 48.36×w3																																												
계			ΣW																																												

■ 항목 : 21-35 지적확정측량

2. 경지구획정리 지적확정측량

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)
21-35 지적확정측량 2.경지구획정리 지적확정측량	보완																					공람자료와 동일

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-35 지적확정측량 2.경지구획정리 지적확정측량	보완	<p>[주] ①경지구획정리 지적확정측량이라함은 <u>지적법 제26조</u> 규정의 농어촌정비사업 중 “경지정리” 사업에 수반되는 세부측량을 말한다.</p> <p>② 면적제감계수 (내용생략)</p> <p>③ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>④ 기타사항</p> <p>· 경지구획정리의 측척은 1/1,000로 하되 필요한 경우에는 미리 시·도지사의 승인을 얻어 6천분의 1까지 작성할 수 있다.</p> <p>· 본 품에 의한 <u>면적측정은 구적기에 의하여 3회이상 측정하였으며, 디지털면적계에 의한 때에는 디지털면적계에 의한 품으로 한다.</u></p> <p>· 본 품에 의한 좌표점 전개는 좌표 전개기로 전개하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 거리측정은 <u>직접측정에 의하여 측정하였으며, 광파기 또는 전파기를 사용할 때에는 전파기 또는 광파기에 의한 품으로 한다.</u></p> <p>· 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다.</p> <p>· 작업상 기초측량을 실시할 경우에는 기초측량 품을 가산한다.</p> <p>· 본 품의 기준면적은 1지구 1,000,000㎡를 기준으로 한 것이며, 측량지구면적이 100,000㎡ 이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다.</p> <p>· 중심점·가구점, 필계점, 말박기 측량을 필요로 할 경우에는 본 품의 50%의 값을 적용한 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p> <p>· 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.</p> <p>[계산예] (내용생략)</p>	<p>[주] ①경지구획정리 지적확정측량이라 함은 <u>「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제86조</u> 규정의 농어촌정비사업 중 “경지정리” 사업에 수반되는 세부측량을 말한다.</p> <p>② 면적제감계수 (현행과 같음)</p> <p>③ 성과작성품 (현행과 같음)</p> <p>④ 기타사항</p> <p>· 경지구획정리의 측척은 1/1,000로 하되 필요한 경우에는 미리 시·도지사의 승인을 얻어 6천분의 1까지 작성할 수 있다.</p> <p>· 본 품에 의한 <u>면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다.</u></p> <p>· 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램을 활용</u>하였다.</p> <p>· 본 품에 의한 거리측정 <u>기기는 토탈스테이션, 광파측거기, 각 관측장비로 한다.</u></p> <p>· 본 품에는 지구계 분할측량품은 포함되어 있지 않다.</p> <p>· <u>본 품에 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우에는 지적기준점측량비를 별도 계상한다.</u></p> <p>· 본 품의 기준면적은 1지구 1,000,000㎡를 기준으로 한 것이며, 측량지구면적이 100,000㎡ 이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다.</p> <p>· 중심점·가구점, 필계점, 말박기 측량을 필요로 할 경우에는 본 품의 50%의 값을 적용한 품으로 한다.</p> <p>· 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p> <p>· 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다.</p> <p>· 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.</p> <p>[계산예] (현행과 같음)</p>	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-36-1 지적도작성

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)						
21-36-1 지적도작성	삭제	<p>기본품 (내용생략)</p> <p>[주] ① 본 품은 지적확정측량에 의한 도면과 <u>일야복구측량</u> 등으로 인하여 새로이 지적도를 작성하는 때 작업 품이다.</p> <p>② 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.</p> <table> <tr> <td>구분 내 용</td> <td>토 지</td> <td>임 야</td> </tr> <tr> <td>계수</td> <td><u>1.12</u></td> <td><u>1.36</u></td> </tr> </table> <p>③ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>④ 기타사항 (내용생략)</p>	구분 내 용	토 지	임 야	계수	<u>1.12</u>	<u>1.36</u>	삭제	공람자료와 동일
구분 내 용		토 지	임 야							
계수	<u>1.12</u>	<u>1.36</u>								

■ 항목 : 21-36-2 지적도 제작성

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)						
21-36-2 지적도 재작성	삭제	기본품 (내용생략) [주] ① 본 품은 <u>지적법 제13조</u> 규정에 의한 것으로 지적공부가 더럽혀지거나 헐어져서 그 효용을 다할 수 없을 경우 새로이 지적도를 작성하는 때 작업하는 품이다. ② 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>구분 내 용</th><th>토 지</th><th>임 야</th></tr><tr><td>계수</td><td><u>1.12</u></td><td><u>1.36</u></td></tr></table> ③ 성과작성품 (내용생략) ④ 기타사항 · 본 품은 지적도 1장을 기준으로 한 것이다. · 지적도를 제작성할 축척은 1/500, 1/600, 1/1000, 1/1200, 1/2400, 1/3000, 1/6000로 구분한다. · 본 품에 의한 지적도 재작성은 자동제도에기에 의한 것이다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 특수한 용지를 사용할 때에는 실정에 따라 재료비를 별도 계상한다.	구분 내 용	토 지	임 야	계수	<u>1.12</u>	<u>1.36</u>	삭제	공람자료와 동일
구분 내 용		토 지	임 야							
계수	<u>1.12</u>	<u>1.36</u>								

■ 항목 : 21-38-1 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량(지구계점)

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
21-38-1 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량 (지구계점)	보완	<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</th><th rowspan="3">일 수</th><th colspan="8">인원 수</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>자료조사</td><td>(3.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.33)</td><td>(6.66)</td><td></td><td></td><td rowspan="15">()는 내 업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.93)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.93)</td><td>(0.93)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>0.70</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>0.70</td><td>1.40</td><td></td><td></td></tr><tr><td>등사</td><td>(2.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(2.33)</td><td>(4.66)</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">준비도</td><td>작성</td><td>(2.95)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td>(2.95)</td><td>(5.90)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>확인</td><td>(0.82)</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.82)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 측량</td><td>14.63</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>14.63</td><td>29.26</td><td>14.63</td><td></td></tr><tr><td>예정면적산출</td><td>(1.45)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(1.45)</td><td>(2.90)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정결과도작성</td><td>(3.89)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.89)</td><td>(7.78)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과 작성</td><td>(9.87)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(9.87)</td><td>(19.74)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>점검</td><td>(0.96)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.96)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(1.19)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.19)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>15.33</td><td></td><td></td><td></td><td>15.33</td><td>30.66</td><td>14.63</td><td></td></tr><tr><td>내업</td><td>(27.72)</td><td></td><td></td><td></td><td>(27.72)</td><td>(48.57)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>43.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43.05</td><td>79.23</td><td>14.63</td><td></td></tr></table> <p>[주] ① 본 품은 지적법 제26조 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 지구계점에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다. ② 면적계수 (내용생략) ③ 성과작성품 (내용생략)</p>										구분 작업별	일 수	인원 수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사	(3.33)	1	2			(3.33)	(6.66)			()는 내 업 임	계획준비	(0.93)	1	1			(0.93)	(0.93)			현장조사	0.70	1	2			0.70	1.40			등사	(2.33)	1	2			(2.33)	(4.66)			준비도	작성	(2.95)	1	2		(2.95)	(5.90)			확인	(0.82)	1			(0.82)				지구계 측량	14.63	1	2	1		14.63	29.26	14.63		예정면적산출	(1.45)	1	2			(1.45)	(2.90)			예정결과도작성	(3.89)	1	2			(3.89)	(7.78)			성과 작성	(9.87)	1	2			(9.87)	(19.74)			점검	(0.96)	1				(0.96)				성과인계	(1.19)	1				(1.19)				소계	외업	15.33				15.33	30.66	14.63		내업	(27.72)				(27.72)	(48.57)			합계	43.05					43.05	79.23	14.63		<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</th><th rowspan="3">일 수</th><th colspan="8">인원 수</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>자료조사</td><td>(3.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.33)</td><td>(6.66)</td><td></td><td></td><td rowspan="15">()는 내 업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.93)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.93)</td><td>(0.93)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>현장조사</td><td>0.70</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>0.70</td><td>1.40</td><td></td><td></td></tr><tr><td>지적산업기사변환</td><td>(2.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(2.33)</td><td>(4.66)</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">준비도</td><td>작성</td><td>(2.95)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td>(2.95)</td><td>(5.90)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>확인</td><td>(0.82)</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.82)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 측량</td><td>14.63</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>14.63</td><td>29.26</td><td>14.63</td><td></td></tr><tr><td>예정면적산출</td><td>(1.45)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(1.45)</td><td>(2.90)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정결과도작성</td><td>(3.89)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.89)</td><td>(7.78)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과 작성</td><td>(9.87)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(9.87)</td><td>(19.74)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>점검</td><td>(0.96)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.96)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(1.19)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(1.19)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>15.33</td><td></td><td></td><td></td><td>15.33</td><td>30.66</td><td>14.63</td><td></td></tr><tr><td>내업</td><td>(27.72)</td><td></td><td></td><td></td><td>(27.72)</td><td>(48.57)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>43.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43.05</td><td>79.23</td><td>14.63</td><td></td></tr></table> <p>[주] ① 본 품은 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제86조 및 같은 법 시행령 제83조의 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 지구계점에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다. ② 면적계수 (현행과 같음) ③ 성과작성품 (현행과 같음)</p>										구분 작업별	일 수	인원 수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사	(3.33)	1	2			(3.33)	(6.66)			()는 내 업 임	계획준비	(0.93)	1	1			(0.93)	(0.93)			현장조사	0.70	1	2			0.70	1.40			지적산업기사변환	(2.33)	1	2			(2.33)	(4.66)			준비도	작성	(2.95)	1	2		(2.95)	(5.90)			확인	(0.82)	1			(0.82)				지구계 측량	14.63	1	2	1		14.63	29.26	14.63		예정면적산출	(1.45)	1	2			(1.45)	(2.90)			예정결과도작성	(3.89)	1	2			(3.89)	(7.78)			성과 작성	(9.87)	1	2			(9.87)	(19.74)			점검	(0.96)	1				(0.96)				성과인계	(1.19)	1				(1.19)				소계	외업	15.33				15.33	30.66	14.63		내업	(27.72)				(27.72)	(48.57)			합계	43.05					43.05	79.23	14.63		공람자료와 동일
구분 작업별		일 수	인원 수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
자료조사		(3.33)	1	2			(3.33)	(6.66)			()는 내 업 임																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
계획준비		(0.93)	1	1			(0.93)	(0.93)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
현장조사		0.70	1	2			0.70	1.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
등사		(2.33)	1	2			(2.33)	(4.66)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
준비도		작성	(2.95)	1	2		(2.95)	(5.90)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		확인	(0.82)	1			(0.82)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
지구계 측량		14.63	1	2	1		14.63	29.26	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
예정면적산출		(1.45)	1	2			(1.45)	(2.90)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
예정결과도작성		(3.89)	1	2			(3.89)	(7.78)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성과 작성		(9.87)	1	2			(9.87)	(19.74)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
점검		(0.96)	1				(0.96)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
성과인계	(1.19)	1				(1.19)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
소계	외업	15.33				15.33	30.66	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	내업	(27.72)				(27.72)	(48.57)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
합계	43.05					43.05	79.23	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
구분 작업별	일 수	인원 수								비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
자료조사	(3.33)	1	2			(3.33)	(6.66)			()는 내 업 임																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
계획준비	(0.93)	1	1			(0.93)	(0.93)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
현장조사	0.70	1	2			0.70	1.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
지적산업기사변환	(2.33)	1	2			(2.33)	(4.66)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
준비도	작성	(2.95)	1	2		(2.95)	(5.90)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	확인	(0.82)	1			(0.82)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
지구계 측량	14.63	1	2	1		14.63	29.26	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
예정면적산출	(1.45)	1	2			(1.45)	(2.90)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
예정결과도작성	(3.89)	1	2			(3.89)	(7.78)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
성과 작성	(9.87)	1	2			(9.87)	(19.74)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
점검	(0.96)	1				(0.96)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
성과인계	(1.19)	1				(1.19)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
소계	외업	15.33				15.33	30.66	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	내업	(27.72)				(27.72)	(48.57)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
합계	43.05					43.05	79.23	14.63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-38-1 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량 (지구계점)	보완	④ 기타사항 · 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다. · 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 해당하는 측량비를 적용한다. · 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다. · 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>자동제도기</u> 에 의하여 전개하였다. · 본 품에 의한 거리측정 등의 측량기계는 토탈스테이션, 광파측거기, 각 관측 장비로 한다. · 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>자동제도기</u> 에 의한 것이다. · 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. · 본 품에는 택지개발예정지적좌표도 지구계점 측량업무 이외의 품은 포함되어 있지 않다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.	④ 기타사항 · 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다. · 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 해당하는 측량비를 적용한다. · 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다. · 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램</u> 에 의하여 전개하였다. · 본 품에 의한 거리측정 등의 측량기계는 토탈스테이션, 광파측거기, 각 관측 장비로 한다. · 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>프로그램</u> 에 의한 것이다. · 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. · 본 품에는 택지개발예정지적좌표도 지구계점 측량업무 이외의 품은 포함되어 있지 않다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. · 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-38-2 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량(전체지구)

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21-38-2 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량 (전체지구)	보완	<table><tr><th rowspan="3">작업별</th><th rowspan="3">구분</th><th rowspan="3">일 수</th><th colspan="5">인원 수</th><th colspan="2" rowspan="2">합 계</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</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>자 료 조 사</td><td>(5.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(5.33)</td><td>(10.66)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(1.68)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(1.68)</td><td>(1.68)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현 장 조 사</td><td>2.19</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>2.19</td><td>4.38</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>등 사</td><td>(3.31)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.31)</td><td>(6.62)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(5.26)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(5.26)</td><td>(10.52)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 확인</td><td>(0.62)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.62)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 측량</td><td>20.83</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>20.83</td><td>41.66</td><td>20.83</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점 계산</td><td>(31.04)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(31.04)</td><td>(62.08)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>10.77</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>10.77</td><td>21.54</td><td>10.77</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점 계산</td><td>(23.85)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(23.85)</td><td>(47.70)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>9.62</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.62</td><td>19.24</td><td>9.62</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점 계산</td><td>(19.36)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(19.36)</td><td>(38.72)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>8.08</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>8.08</td><td>16.16</td><td>8.08</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정면적산출</td><td>(10.21)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(10.21)</td><td>(20.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정결과도작성</td><td>(12.03)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(12.03)</td><td>(24.06)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성 과 작 성</td><td>(32.43)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(32.43)</td><td>(64.86)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(3.59)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(3.59)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과 인계</td><td>(2.03)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소 계</td><td>외업 51.49 내업 (13.74)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>51.49 (13.74)</td><td>102.98 (27.32)</td><td>49.30</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>202.23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>202.23</td><td>390.30</td><td>49.30</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										작업별	구분	일 수	인원 수					합 계		비고	1일당				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자 료 조 사	(5.33)	1	2			(5.33)	(10.66)					계획준비	(1.68)	1	1			(1.68)	(1.68)					현 장 조 사	2.19	1	2			2.19	4.38					등 사	(3.31)	1	2			(3.31)	(6.62)					준비도 작성	(5.26)	1	2			(5.26)	(10.52)					준비도 확인	(0.62)	1				(0.62)						지구계 측량	20.83	1	2	1		20.83	41.66	20.83				중심점 계산	(31.04)	1	2			(31.04)	(62.08)					측 량 말뚝기	10.77	1	2	1		10.77	21.54	10.77				가구점 계산	(23.85)	1	2			(23.85)	(47.70)					측 량 말뚝기	9.62	1	2	1		9.62	19.24	9.62				필계점 계산	(19.36)	1	2			(19.36)	(38.72)					측 량 말뚝기	8.08	1	2	1		8.08	16.16	8.08				예정면적산출	(10.21)	1	2			(10.21)	(20.42)					예정결과도작성	(12.03)	1	2			(12.03)	(24.06)					성 과 작 성	(32.43)	1	2			(32.43)	(64.86)					점 검	(3.59)	1				(3.59)						성과 인계	(2.03)	1				(2.03)						소 계	외업 51.49 내업 (13.74)					51.49 (13.74)	102.98 (27.32)	49.30				합 계	202.23					202.23	390.30	49.30				<table><tr><th rowspan="3">작업별</th><th rowspan="3">구분</th><th rowspan="3">일 수</th><th colspan="5">인원 수</th><th colspan="2" rowspan="2">합 계</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</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>자 료 조 사</td><td>(5.33)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(5.33)</td><td>(10.66)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(1.68)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(1.68)</td><td>(1.68)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현 장 조 사</td><td>2.19</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>2.19</td><td>4.38</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>자작산비밀번호</td><td>(3.31)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(3.31)</td><td>(6.62)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(5.26)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(5.26)</td><td>(10.52)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 확인</td><td>(0.62)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.62)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>지구계 측량</td><td>20.83</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>20.83</td><td>41.66</td><td>20.83</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>중심점 계산</td><td>(31.04)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(31.04)</td><td>(62.08)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>10.77</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>10.77</td><td>21.54</td><td>10.77</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>가구점 계산</td><td>(23.85)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(23.85)</td><td>(47.70)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>9.62</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>9.62</td><td>19.24</td><td>9.62</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>필계점 계산</td><td>(19.36)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(19.36)</td><td>(38.72)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>측 량 말뚝기</td><td>8.08</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td>8.08</td><td>16.16</td><td>8.08</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정면적산출</td><td>(10.21)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(10.21)</td><td>(20.42)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>예정결과도작성</td><td>(12.03)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(12.03)</td><td>(24.06)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성 과 작 성</td><td>(32.43)</td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td>(32.43)</td><td>(64.86)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>점 검</td><td>(3.59)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(3.59)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과 인계</td><td>(2.03)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(2.03)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소 계</td><td>외업 51.49 내업 (13.74)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>51.49 (13.74)</td><td>102.98 (27.32)</td><td>49.30</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>202.23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>202.23</td><td>390.30</td><td>49.30</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										작업별	구분	일 수	인원 수					합 계		비고	1일당				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자 료 조 사	(5.33)	1	2			(5.33)	(10.66)					계획준비	(1.68)	1	1			(1.68)	(1.68)					현 장 조 사	2.19	1	2			2.19	4.38					자작산비밀번호	(3.31)	1	2			(3.31)	(6.62)					준비도 작성	(5.26)	1	2			(5.26)	(10.52)					준비도 확인	(0.62)	1				(0.62)						지구계 측량	20.83	1	2	1		20.83	41.66	20.83				중심점 계산	(31.04)	1	2			(31.04)	(62.08)					측 량 말뚝기	10.77	1	2	1		10.77	21.54	10.77				가구점 계산	(23.85)	1	2			(23.85)	(47.70)					측 량 말뚝기	9.62	1	2	1		9.62	19.24	9.62				필계점 계산	(19.36)	1	2			(19.36)	(38.72)					측 량 말뚝기	8.08	1	2	1		8.08	16.16	8.08				예정면적산출	(10.21)	1	2			(10.21)	(20.42)					예정결과도작성	(12.03)	1	2			(12.03)	(24.06)					성 과 작 성	(32.43)	1	2			(32.43)	(64.86)					점 검	(3.59)	1				(3.59)						성과 인계	(2.03)	1				(2.03)						소 계	외업 51.49 내업 (13.74)					51.49 (13.74)	102.98 (27.32)	49.30				합 계	202.23					202.23	390.30	49.30				공람자료와 동일
		작업별	구분	일 수	인원 수					합 계					비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					1일당																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		자 료 조 사	(5.33)	1	2			(5.33)	(10.66)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		계획준비	(1.68)	1	1			(1.68)	(1.68)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		현 장 조 사	2.19	1	2			2.19	4.38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		등 사	(3.31)	1	2			(3.31)	(6.62)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		준비도 작성	(5.26)	1	2			(5.26)	(10.52)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		준비도 확인	(0.62)	1				(0.62)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		지구계 측량	20.83	1	2	1		20.83	41.66	20.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		중심점 계산	(31.04)	1	2			(31.04)	(62.08)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		측 량 말뚝기	10.77	1	2	1		10.77	21.54	10.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		가구점 계산	(23.85)	1	2			(23.85)	(47.70)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		측 량 말뚝기	9.62	1	2	1		9.62	19.24	9.62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
필계점 계산	(19.36)	1	2			(19.36)	(38.72)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
측 량 말뚝기	8.08	1	2	1		8.08	16.16	8.08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
예정면적산출	(10.21)	1	2			(10.21)	(20.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
예정결과도작성	(12.03)	1	2			(12.03)	(24.06)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
성 과 작 성	(32.43)	1	2			(32.43)	(64.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
점 검	(3.59)	1				(3.59)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성과 인계	(2.03)	1				(2.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
소 계	외업 51.49 내업 (13.74)					51.49 (13.74)	102.98 (27.32)	49.30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
합 계	202.23					202.23	390.30	49.30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
작업별	구분	일 수	인원 수					합 계		비고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			1일당																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사		인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
자 료 조 사	(5.33)	1	2			(5.33)	(10.66)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
계획준비	(1.68)	1	1			(1.68)	(1.68)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
현 장 조 사	2.19	1	2			2.19	4.38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
자작산비밀번호	(3.31)	1	2			(3.31)	(6.62)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
준비도 작성	(5.26)	1	2			(5.26)	(10.52)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
준비도 확인	(0.62)	1				(0.62)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
지구계 측량	20.83	1	2	1		20.83	41.66	20.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
중심점 계산	(31.04)	1	2			(31.04)	(62.08)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
측 량 말뚝기	10.77	1	2	1		10.77	21.54	10.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
가구점 계산	(23.85)	1	2			(23.85)	(47.70)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
측 량 말뚝기	9.62	1	2	1		9.62	19.24	9.62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
필계점 계산	(19.36)	1	2			(19.36)	(38.72)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
측 량 말뚝기	8.08	1	2	1		8.08	16.16	8.08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
예정면적산출	(10.21)	1	2			(10.21)	(20.42)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
예정결과도작성	(12.03)	1	2			(12.03)	(24.06)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
성 과 작 성	(32.43)	1	2			(32.43)	(64.86)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
점 검	(3.59)	1				(3.59)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
성과 인계	(2.03)	1				(2.03)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
소 계	외업 51.49 내업 (13.74)					51.49 (13.74)	102.98 (27.32)	49.30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
합 계	202.23					202.23	390.30	49.30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
21-38-2 택지개발예정지적 좌표도 작성업무 측량 (전체지구)	보완	<p>[주] ① 본 품은 <u>지적법 제26조</u>규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 전체지구에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다.</p> <p>② 면적계수 (내용생략)</p> <p>③ 성과작성품 (내용생략)</p> <p>④ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> · (내용생략) · (내용생략) · (내용생략) · 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>자동제도기</u>에 의하여 전개하였다. · (내용생략) · 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>자동제도기</u>에 의한 것이다. <p>이외의 내용 (내용생략)</p>	<p>[주] ① 본 품은 「<u>측량·수로조사 및 지적에 관한 법률</u>」 제86조 및 같은 법 시행령 제83조의 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 전체지구에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다.</p> <p>② 면적계수 (현행과 같음)</p> <p>③ 성과작성품 (현행과 같음)</p> <p>④ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> · (현행과 같음) · (현행과 같음) · (현행과 같음) · (현행과 같음) · 본 품에 의한 좌표점 전개는 <u>프로그램</u>에 의하여 전개하였다. · (현행과 같음) · 본 품에 의한 결과도 작성은 <u>프로그램</u>에 의한 것이다. <p>이외의 내용 (현행과 같음)</p>	공람자료와 동일

■ 항목 : 21-46 도면확대·축소

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																		
21-46 도면확대·축소	삭제	<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>신도·축도</td><td>(0.19)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.19)</td><td></td><td></td><td>()는 내업 임</td></tr><tr><td>점 검</td><td>(0.07)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.07)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td>(0.26)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.26)</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>[주] ① 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 3,000㎡, 임야는 10,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.</p> <table><tr><th>구분 가산횟수</th><td>0회</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6이상</td></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.62</td><td>1.75</td><td>1.90</td><td>2.13</td><td>2.23</td><td>1.73+0.1(n)</td></tr></table> <p>② 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.</p> <table><tr><th>구분 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.12</td><td>1.36</td></tr></table> <p>③ 기타사항 · 본 품은 도해에 의하여 작업한 품이다. · 축척은 1/600, 1/1000, 1/1200, 1/2400, 1/3000, 1/6000로 구분한다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p>	구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	신도·축도	(0.19)		1				(0.19)			()는 내업 임	점 검	(0.07)		1				(0.07)				합 계	(0.26)						(0.26)				구분 가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수	1.00	1.62	1.75	1.90	2.13	2.23	1.73+0.1(n)	구분 내용	토지	임야	계수	1.12	1.36	삭제	공람자료와 동일
구분 작업별		일수			인원수									비고																																																																								
					1일당				합계																																																																													
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																												
신도·축도		(0.19)		1				(0.19)			()는 내업 임																																																																											
점 검		(0.07)		1				(0.07)																																																																														
합 계		(0.26)						(0.26)																																																																														
구분 가산횟수		0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																														
계수		1.00	1.62	1.75	1.90	2.13	2.23	1.73+0.1(n)																																																																														
구분 내용		토지	임야																																																																																			
계수	1.12	1.36																																																																																				

■ 항목 : 21-48 도면복사(A2)

■ 요구사항

- 의견없음

■ 조치사항

- 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																									
21-48 도면복사(A2)	삭제	<table><tr><th rowspan="3">구분 작업별</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>자료조사</td><td>(0.01)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.01)</td><td></td><td></td><td rowspan="5">() 는 내 업 임</td></tr><tr><td>작업계획</td><td>(0.01)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.02)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>복사</td><td>(0.28)</td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.56)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>복사대조</td><td>(0.01)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.01)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과인계</td><td>(0.01)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.01)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>(0.32)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.61)</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>① 성과품 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다. · 도면사본 1부</p> <p>② 기타사항 본 품은 지적도 또는 임야도면을 전자복사기에 의하여 복사한 품이다. · 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다.</p>	구분 작업별	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	자료조사	(0.01)		1				(0.01)			() 는 내 업 임	작업계획	(0.01)		2				(0.02)			복사	(0.28)		2				(0.56)			복사대조	(0.01)		1				(0.01)			성과인계	(0.01)		1				(0.01)			합계	(0.32)						(0.61)				삭제	공람자료와 동일
구분 작업별		일수			인원수									비고																																																																															
	1일당				합계																																																																																								
	지적 기사		지적 산업 기사	지적 기능 사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능 사	인부																																																																																				
자료조사	(0.01)		1				(0.01)			() 는 내 업 임																																																																																			
작업계획	(0.01)		2				(0.02)																																																																																						
복사	(0.28)		2				(0.56)																																																																																						
복사대조	(0.01)		1				(0.01)																																																																																						
성과인계	(0.01)		1				(0.01)																																																																																						
합계	(0.32)						(0.61)																																																																																						

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 16장 궤도공사 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 16-1-1 자갈궤도 부설('11년 신설) _ 1. 궤광조립

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																	
	신설		<div>16-1 신설공사</div> <div>16-1-1 자갈궤도 부설('11년 신설)</div> <div>1. 궤광조립</div> <div>(일당)</div> <table><thead><tr><th colspan="2" rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th colspan="2" rowspan="2">시공량 (m)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>규격</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>16</td><td rowspan="2">지게차 굴삭기</td><td rowspan="2">5ton 0.2m'</td><td>단선</td><td>250</td></tr><tr><td>4 1</td><td>복선</td><td>270</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 60kg, PCT 구간의 일반궤도를 기준으로 한다.</div> <div>② 본 품은 중심선측량, 레일배열, 침목배열, 레일침목위올리기, 침목위치 정정, 궤광조립을 포함한다.</div> <div>③ 본 품은 소운반을 포함하며, 작업현장까지 자재 운반은 별도 계상한 다.</div> <div>④ 사용기계는 지게차 5톤, 굴삭기 0.2m'를 기준한 것이며, 현장여건에 따라 장비조합을 변경할 수 있다.</div> <div>⑤ 50kg 레일을 조립할 경우 본 품의 시공량에 5%까지 증하여 적용 한 다.</div>	배치인원(인)		사용기계 (1대)		시공량 (m)		명칭	규격	궤도공 보통인부 측량중급기술자	16	지게차 굴삭기	5ton 0.2m'	단선	250	4 1	복선	270	“공람안과 동일”
배치인원(인)		사용기계 (1대)				시공량 (m)															
		명칭	규격																		
궤도공 보통인부 측량중급기술자	16	지게차 굴삭기	5ton 0.2m'	단선	250																
	4 1			복선	270																

■ 항목 : 16-1-1 자갈궤도 부설('11년 신설) _ 2. 궤도양로

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																
	신설		<div>2. 궤도양로</div> <div>(일당)</div> <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (m)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>규격</th></tr><tr><td>궤도공</td><td>2</td><td rowspan="3">양로기</td><td rowspan="3">11.19kW</td><td rowspan="3">220</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>4</td></tr><tr><td>측량중급기술자</td><td>1</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 60kg 레일, 1회 양로작업(50mm)을 기준한 것이다. ② 본 품은 1차 꺾자갈 살포작업 후 양로기(11.19kW)를 사용하여 1중작업을 위한 작업단면을 형성하는 것이며, 살다짐 및 측량을 포함한다. ③ 50kg 레일을 양로할 경우 본 품의 시공량을 5%까지 증하여 적용한다.</div>	배치인원(인)		사용기계 (1대)		시공량 (m)	명칭	규격	궤도공	2	양로기	11.19kW	220	보통인부	4	측량중급기술자	1	“공람안과 동일”
배치인원(인)		사용기계 (1대)				시공량 (m)														
		명칭	규격																	
궤도공	2	양로기	11.19kW	220																
보통인부	4																			
측량중급기술자	1																			

■ 항목 : 16-1-1 자갈궤도 부설('11년 신설) _ 3. 자갈 살포 및 고르기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
	신설		<p>3. 자갈 살포 및 고르기</p> <p>가. 자갈살포</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (㎡)</th></tr> <tr> <th>명칭</th><th>규격</th></tr> <tr> <td>궤도공</td><td>2</td><td>모터카 자갈화차</td><td>二 30㎡</td><td>240</td></tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 자갈적치 장소에서 모터카와 자갈화차로 운반하여 살포하는 작업을 기준으로 한다. ② 자갈상차 및 운반비는 별도 계상한다. ③ 현장여건에 따라 운반 장비를 변경할 수 있다.</p> <p>나. 자갈고르기</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (㎡)</th></tr> <tr> <th>명칭</th><th>규격</th></tr> <tr> <td>보통인부</td><td>2</td><td>굴삭기</td><td>0.2㎡</td><td>240</td></tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 살포한 자갈을 굴삭기를 사용하여 궤도 위에 고르게 퍼넣는 작업이다. ② 장비는 굴삭기 0.2㎡ 를 기준한 것이며, 현장여건에 따라 장비조합을 변경할 수 있다.</p>	배치인원(인)		사용기계 (1대)		시공량 (㎡)	명칭	규격	궤도공	2	모터카 자갈화차	二 30㎡	240	배치인원(인)		사용기계 (1대)		시공량 (㎡)	명칭	규격	보통인부	2	굴삭기	0.2㎡	240	“공람안과 동일”
배치인원(인)		사용기계 (1대)				시공량 (㎡)																						
		명칭	규격																									
궤도공	2	모터카 자갈화차	二 30㎡	240																								
배치인원(인)		사용기계 (1대)		시공량 (㎡)																								
		명칭	규격																									
보통인부	2	굴삭기	0.2㎡	240																								

■ 항목 : 16-1-2 콘크리트 궤도 부설('11년 신설) _ 1. 궤광조립

■ 요구사항

-서울메트로

- 침목매립식일지라도 LVT구조 같이 침목이 단블럭인 구조는 2. 궤광거치 품과 같이 보통인부 2인을 추가 계상함이 타당.
즉, 단블럭과 모노블럭을 구분하여 궤광조립, 거치에 대한 적정품 적용이 타당
- 국내에 아직 도입은 안되었지만 향후 판 Slab 형식 구조에 대한 구분 필요

■ 조치사항

- 궤광조립은 중심선측량, 레일배열, 침목배열, 레일침목위올리기, 침목위치정정, 궤광조립의 세부공정을 포함한 것으로, 침목배열에 LVT 같은 단블럭 형식이 배열에 다소 시간이 더 소모 되지만, 침목위치정정 등 다른 세부공정을 모두 포함하여 조사한 결과, 형식의 차이로 인한 품의 증감이 발생하지 않는 것으로 조사되었음.
- 현재 국내에서 보편적으로 시공하고 있는 침목매립식과 직결식만 이번 2010년 개정에 포함하였음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
	신설		<div>16-1-2 콘크리트 궤도 부설('11년 신설)</div> <div>1. 궤광조립</div> <div>(일당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th colspan="2" rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="3">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (m)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>규격</th><th>시간</th></tr><tr><td>침목매립식</td><td>궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>16 4 1</td><td>지게차 굴삭기</td><td>5ton 0.2㎡</td><td>8hr 8hr</td><td>250</td></tr><tr><td>직결식</td><td>궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>16 6 1</td><td>지게차 굴삭기</td><td>5ton 0.2㎡</td><td>8hr 4hr</td><td>250</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 60kg 레일, 일반궤도(복선)를 기준으로 한다. ② 본 품은 중심선측량, 레일배열, 침목배열, 레일침목위올리기, 침목위치 정정, 궤광조립까지를 포함하며, 현장까지 자체 운반은 별도 계상한 다. ③ 사용기계는 지게차 5톤, 굴삭기 0.2㎡를 기준한 것이며, 현장여건에 따라 장비조합을 변경할 수 있다. ④ 단선시공의 경우 본 품의 시공량을 5%까지 감하여 적용한다. ⑤ 기타 기계경비는 별도 계상한다.</div>	구분	배치인원(인)		사용기계 (1대)			시공량 (m)	명칭	규격	시간	침목매립식	궤도공 보통인부 측량중급기술자	16 4 1	지게차 굴삭기	5ton 0.2㎡	8hr 8hr	250	직결식	궤도공 보통인부 측량중급기술자	16 6 1	지게차 굴삭기	5ton 0.2㎡	8hr 4hr	250	“공람안과 동일”
구분	배치인원(인)		사용기계 (1대)				시공량 (m)																					
			명칭	규격	시간																							
침목매립식	궤도공 보통인부 측량중급기술자	16 4 1	지게차 굴삭기	5ton 0.2㎡	8hr 8hr	250																						
직결식	궤도공 보통인부 측량중급기술자	16 6 1	지게차 굴삭기	5ton 0.2㎡	8hr 4hr	250																						

■ 항목 : 16-1-2 콘크리트 궤도 부설('11년 신설) _ 2. 궤광거치

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																															
	신설		<div>2. 궤광거치</div> <div>(일당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (m)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>규격</th></tr><tr><td>도상정리 작업</td><td>특별인부 보통인부</td><td>1 10</td><td>살수차</td><td>16ton</td><td>250</td></tr><tr><td>궤광조립대 설치</td><td>궤도공 보통인부</td><td>5 6</td><td></td><td></td><td>250</td></tr><tr><td>궤광높이기</td><td>궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>7 4 1</td><td>양로기</td><td>11.19kW</td><td>250</td></tr><tr><td>궤광 정정 및 타설준비</td><td>궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>9 2 1</td><td></td><td></td><td>250</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 도상정리 작업, 궤광조립대 설치, 궤광높이기, 궤광 정정 및 타설준비를 포함하며, 매립식과 직결식 궤광거치 작업에 모두 적용한다. ② 도상정리작업은 도상청소 및 물청소 등 콘크리트 타설을 위한 정리작업이다. ③ 궤광조립대 설치 작업은 궤광조립대 설치, 궤광 서포트 설치 작업이다. ④ 궤광높이기 작업은 양로기로 양로하여 궤광을 타설할 일정 높이로 올리는 작업으로 볼트조임, 좌우 서포트 설치, 버팀지지대 설치, 양로기 받침설치 및 이동작업을 포함한다. ⑤ 궤광 정정 및 타설준비는 측량을 하여 정정작업을 수행하는 것과 타설전 침목비닐감기 등이다. ⑥ 매립식(LVT) 콘크리트 궤도 부설의 방진상자 설치시 인원(보통인부 2인)을 궤광정정 및 타설준비에 추가 계상한다. ⑦ 기타 기계경비는 별도 계상한다.</div>	구분	배치인원(인)	사용기계 (1대)		시공량 (m)	명칭	규격	도상정리 작업	특별인부 보통인부	1 10	살수차	16ton	250	궤광조립대 설치	궤도공 보통인부	5 6			250	궤광높이기	궤도공 보통인부 측량중급기술자	7 4 1	양로기	11.19kW	250	궤광 정정 및 타설준비	궤도공 보통인부 측량중급기술자	9 2 1			250	“공람안과 동일”
구분	배치인원(인)	사용기계 (1대)				시공량 (m)																													
		명칭	규격																																
도상정리 작업	특별인부 보통인부	1 10	살수차	16ton	250																														
궤광조립대 설치	궤도공 보통인부	5 6			250																														
궤광높이기	궤도공 보통인부 측량중급기술자	7 4 1	양로기	11.19kW	250																														
궤광 정정 및 타설준비	궤도공 보통인부 측량중급기술자	9 2 1			250																														

■ 항목 : 16-1-2 콘크리트 궤도 부설('11년 신설) _ 3. 타설후 정리작업

■ 요구사항

-서울메트로

○ 콘크리트 타설 시 직선 보다 곡선구간(Cant 30mm 초과)이 어려우므로 일정부분 할증 적용 필요

특히, 매립식 보다 직결식의 경우 충전성 불량과 타설 후 충전여부 조사 확인 등으로 계상되지 않은 품이 많으므로 별도의 할증 또는 실사 후 정확한 품이 반영되어야 함.

■ 조치사항

○ 콘크리트 타설에 관한 사항은 표준품셈 “제6장 철근콘크리트공사” 관련사항으로 “제19장 궤도공사”에서 정의하지 않음.

○ 타설후 정리작업은 체결구 풀기/조이기, 조립대 철거, 궤도검측 등을 포함한 것으로 직결식의 충전여부에 대한 조사확인도 포함되어 있으며, 충전성 불량으로 인한 하자는 품질관리측면임.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)												
	신설		<p>3. 타설후 정리작업</p> <p style="text-align: right;">(일당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">배치인원(인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (m)</th></tr> <tr> <th>명칭</th><th>규격</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>타설후 정리작업</td><td>궤도공 보통인부 측량중급기술자</td><td>9 6 1</td><td>양로기 11.19kW</td><td>250</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 체결구 풀기/조이기, 조립대 철거, 궤도검측 등을 포함한다. ② 기타 기계경비는 별도 계상한다</p>	구분	배치인원(인)	사용기계 (1대)		시공량 (m)	명칭	규격	타설후 정리작업	궤도공 보통인부 측량중급기술자	9 6 1	양로기 11.19kW	250	“공람안과 동일”
구분	배치인원(인)	사용기계 (1대)				시공량 (m)										
		명칭	규격													
타설후 정리작업	궤도공 보통인부 측량중급기술자	9 6 1	양로기 11.19kW	250												

■ 항목 : 16-1-3 분기기 및 신축이음매 부설('11년 신설) _ 1. 분기기부설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																															
	신설		<div>16-1-3 분기기 및 신축이음매 부설('11년 신설)</div> <div>1. 분기기 부설</div> <div>(플당)</div> <table><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>케 도 공 (인)</th><th>보통 인부 (인)</th><th>측량 종급 기술자 (인)</th><th>크 레 인 50 ton (hr)</th><th>굴 삭 기 0.2 m³ (hr)</th></tr><tr><td>분해된상태</td><td>#12</td><td>9</td><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>8</td></tr></table> <div>[주] ① 신설선의 분기기 부설은 #12 탄성분기기(PCT, 60kg) 분해된 상태의 현장 제조됨을 기준으로 한 것이다.</div> <div>② 본 품은 포인트부를 제외한 모든 침목이 분해된 상태로 반입된 분기기를 제조됨하는 품이다.</div> <div>③ 분기기 운반에 소요되는 운반비는 별도 계상한다.</div> <div>④ 분기기 부설시 소요되는 용접은 별도 계상한다.</div> <div>⑤ 분기기 종류에 따라 다음의 할증을 적용한다</div> <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>#8</th><th>#10</th><th>#12</th><th>#15</th></tr><tr><td rowspan="2">할증율</td><td>50kg</td><td>0.70</td><td>0.82</td><td>0.92</td><td>1.15</td></tr><tr><td>60kg</td><td>0.75</td><td>0.90</td><td>1.00</td><td>1.20</td></tr></table>	구분	규격	케 도 공 (인)	보통 인부 (인)	측량 종급 기술자 (인)	크 레 인 50 ton (hr)	굴 삭 기 0.2 m³ (hr)	분해된상태	#12	9	6	1	2	8	구분		#8	#10	#12	#15	할증율	50kg	0.70	0.82	0.92	1.15	60kg	0.75	0.90	1.00	1.20	“공람안과 동일”
구분	규격	케 도 공 (인)	보통 인부 (인)	측량 종급 기술자 (인)	크 레 인 50 ton (hr)	굴 삭 기 0.2 m³ (hr)																													
분해된상태	#12	9	6	1	2	8																													
구분		#8	#10	#12	#15																														
할증율	50kg	0.70	0.82	0.92	1.15																														
	60kg	0.75	0.90	1.00	1.20																														

■ 항목 : 16-1-3 분기기 및 신축이음매 부설('11년 신설) _ 2. 신축이음매 부설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)															
	신설		<p>16-1-3 분기기 및 신축이음매 부설 2. 신축이음매 부설</p> <p style="text-align: right;">(플당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>측량중급 기술자 (인)</th><th>크레인 20ton(hr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>일 단</td><td>0.25</td><td>0.13</td><td>0.06</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>양 단</td><td>0.50</td><td>0.25</td><td>0.13</td><td>0.66</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 조립된 상태의 신축이음매에 대한 조립 및 위치조정하는 품이다. ② 신축이음매 운반에 소요되는 운반비는 별도 계상한다. ③ 신축이음매 부설시 소요되는 용접은 별도 계상한다.</p>	구분	궤도공 (인)	보통인부 (인)	측량중급 기술자 (인)	크레인 20ton(hr)	일 단	0.25	0.13	0.06	0.33	양 단	0.50	0.25	0.13	0.66	“공람안과 동일”
구분	궤도공 (인)	보통인부 (인)	측량중급 기술자 (인)	크레인 20ton(hr)															
일 단	0.25	0.13	0.06	0.33															
양 단	0.50	0.25	0.13	0.66															

■ 항목 : 16-21 레일 가스압접

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																								
16-21 레일 가스압접	보완	16-21 레일 가스압접 <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th rowspan="2">공종</th><th rowspan="2">직종</th><th colspan="3">50kg</th><th colspan="2">60kg</th></tr><tr><th>장대화</th><th>장척화</th><th>정척화</th><th>장대화</th><th>장척화</th></tr></thead><tbody><tr><td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td></tr><tr><td>용접작업</td><td>용접공</td><td>0.14</td><td>0.14</td><td>0.14</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr><tr><td>레일넣기</td><td>특별인부</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td></tr><tr><td>소재레일운반</td><td>목도</td><td>0.47</td><td>0.55</td><td>0.33</td><td>0.70</td><td>0.82</td></tr><tr><td>레일교정</td><td>케도공</td><td>0.03</td><td>0.05</td><td>0.15</td><td>0.03</td><td>0.05</td></tr><tr><td>레일연마</td><td>그라인더공</td><td>0.13</td><td>0.13</td><td>0.13</td><td>0.16</td><td>0.16</td></tr><tr><td></td><td>특별인부</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr><tr><td>용접분검사</td><td>검사공</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td></tr><tr><td>용접레일정리</td><td>케도공</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.02</td></tr><tr><td></td><td>특별인부</td><td>0.16</td><td>0.11</td><td>0.08</td><td>0.19</td><td>0.13</td></tr><tr><td>용접부표시</td><td>"</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr><tr><td>원치사용</td><td>"</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td></td><td>0.01</td><td>0.02</td></tr><tr><td>레일절단</td><td>케도공</td><td></td><td></td><td>0.25</td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일천공</td><td>"</td><td></td><td></td><td>0.13</td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일선별제단</td><td>"</td><td></td><td></td><td>0.06</td><td></td><td></td></tr><tr><td>절단레일정리</td><td>보통인부</td><td></td><td></td><td>0.03</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 레일가스 압접이란 일정기지에 적치된 레일을 가스압접기에 연결하는 것을 말한다. ② 운전경비, 기계경비 및 시편제작비는 별도 계상한다. ③ 기지이동 및 기계설치비는 별도 계상한다.</div>	공종	직종	50kg			60kg		장대화	장척화	정척화	장대화	장척화	작업지휘	작업반장	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	용접작업	용접공	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	레일넣기	특별인부	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	소재레일운반	목도	0.47	0.55	0.33	0.70	0.82	레일교정	케도공	0.03	0.05	0.15	0.03	0.05	레일연마	그라인더공	0.13	0.13	0.13	0.16	0.16		특별인부	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	용접분검사	검사공	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	용접레일정리	케도공	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02		특별인부	0.16	0.11	0.08	0.19	0.13	용접부표시	"	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	원치사용	"	0.01	0.02		0.01	0.02	레일절단	케도공			0.25			레일천공	"			0.13			레일선별제단	"			0.06			절단레일정리	보통인부			0.03			16-1 신설공사 16-1-4 레일공사 1. 가스압접 <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>구분</th><th>용접공 (인)</th><th>특별인부 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr></thead><tbody><tr><td>50kg</td><td>0.26</td><td>0.22</td><td>0.12</td></tr><tr><td>60kg</td><td>0.28</td><td>0.24</td><td>0.14</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 장척화 용접(기지) 1개소 작업을 기준으로 한다. ② 본 품은 레일이동 및 교정, 용접작업, 레일연마, 용접부 검사를 포함한다. ③ 운전경비, 기계경비, 시편제작비, 기지설치비(문형 크레인 포함)는 별도 계상한다. ④ 작업기지의 이동 및 장비 가동비는 별도 계상한다. ⑤ 운행선 공사의 경우 열차감시원(보통인부) 0.07인을 개소당 추가 계상한다.</div>	구분	용접공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)	50kg	0.26	0.22	0.12	60kg	0.28	0.24	0.14	“공람안과 동일”
공종		직종			50kg			60kg																																																																																																																																				
			장대화	장척화	정척화	장대화	장척화																																																																																																																																					
작업지휘		작업반장	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07																																																																																																																																					
용접작업		용접공	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15																																																																																																																																					
레일넣기		특별인부	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04																																																																																																																																					
소재레일운반		목도	0.47	0.55	0.33	0.70	0.82																																																																																																																																					
레일교정		케도공	0.03	0.05	0.15	0.03	0.05																																																																																																																																					
레일연마		그라인더공	0.13	0.13	0.13	0.16	0.16																																																																																																																																					
		특별인부	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08																																																																																																																																					
용접분검사	검사공	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04																																																																																																																																						
용접레일정리	케도공	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02																																																																																																																																						
	특별인부	0.16	0.11	0.08	0.19	0.13																																																																																																																																						
용접부표시	"	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01																																																																																																																																						
원치사용	"	0.01	0.02		0.01	0.02																																																																																																																																						
레일절단	케도공			0.25																																																																																																																																								
레일천공	"			0.13																																																																																																																																								
레일선별제단	"			0.06																																																																																																																																								
절단레일정리	보통인부			0.03																																																																																																																																								
구분	용접공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)																																																																																																																																									
50kg	0.26	0.22	0.12																																																																																																																																									
60kg	0.28	0.24	0.14																																																																																																																																									

항목	구분	현행							공람자료					그룹별심의(안)	
		[참 고] 소모재료 (개소당)							[참 고] 소모재료 (개소당)					“공람안과 동일”	
		품 명	규 격	단위	50kg			60kg		품 명	규 격	단위	50kg 장척화		60kg 장척화
		프로판가스 산 소 바 퀴 슛 들	KSM 1101, 99.5% 단면용 A36m B11호	kg kl	1.588 2.143	1.588 2.143	1.588 2.143	1.905 2.571	1.905 2.571	프로판가스 산 소 바 퀴 슛 들	KSM 1101, 99.5% 단면용 A36m B11호	kg kl	1.588 2.143		1.905 2.571
		A150×8×22 KSL 6501	개	0.250	0.250	0.250	0.300	0.300	A150×8×22 KSL 6501	개	0.250	0.300			
		바 퀴 슛 들	측면용 A24 QWV 1호	개	0.028	0.028	0.028	0.033	0.033	바 퀴 슛 들	측면용 A24 QWV 1호	개	0.028		0.033
		"	A205×25×25 KSL 6501							"	A205×25×25 KSL 6501				
		"	평면용 — " —	개	0.024	0.024	0.024	0.028	0.028	"	평면용 — " —	개	0.024		0.028
		"	"							"	"				
		"	— " — "							"	— " — "				
		버 너 노 즐	최종용 A24 QWV 5호	개	0.010	0.010	0.010	0.012	0.012	버 너 노 즐	최종용 A24 QWV 5호	개	0.010		0.012
A205×22×22 압접가열용	개	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	A205×22×22 압접가열용	개	0.0004	0.0005					
압접버너용	개	0.236	0.236	0.236	0.283	0.283	압접버너용	개	0.236	0.283					
[주] 기타 소모품비는 주재료비의 10%까지 계상할 수 있다.															
[주] “ 현행유지 ”															

■ 항목 : 16-22 레일 테르밋 용접

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																	
16-22 레일 테르밋 용접	보완	16-22 레일 테르밋 용접 <div>(개소당)</div> <table><tr><th rowspan="2">공종</th><th rowspan="2">직종</th><th colspan="6">1일 용접개소수별 인공</th></tr><tr><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th></tr><tr><td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.17</td><td>0.14</td><td>0.13</td><td>0.11</td></tr><tr><td rowspan="2">용접작업</td><td>용접공</td><td>0.50</td><td>0.40</td><td>0.33</td><td>0.29</td><td>0.25</td><td>0.22</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.17</td><td>0.14</td><td>0.13</td><td>0.11</td></tr><tr><td>위치조정및선로정비</td><td>궤도공</td><td>0.50</td><td>0.40</td><td>0.33</td><td>0.29</td><td>0.25</td><td>0.22</td></tr><tr><td rowspan="2">용접부연마</td><td>그라인더공</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.17</td><td>0.14</td><td>0.13</td><td>0.11</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>0.50</td><td>0.40</td><td>0.33</td><td>0.29</td><td>0.25</td><td>0.22</td></tr><tr><td>열차감시</td><td>보통인부</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.17</td><td>0.14</td><td>0.13</td><td>0.11</td></tr></table> <div>[주] ① 레일 테르밋용접은 이음매판 해체부터 육성부 제거까지 선로를 완전차단 시행하여 1일 총차단 시간중에 용접가능 개소수를 계산하여 적용한다. ② 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다.</div> <div>[참고] 소모재료 (개소당)</div> <table><tr><th>품명</th><th>규격</th><th>단위</th><th>50kg</th><th>60kg</th></tr><tr><td>테르밋용제</td><td rowspan="7">점화용</td><td>포개</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>물</td><td>개</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>꿀무</td><td>"</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>퓨즈</td><td>"</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>산소</td><td>kl</td><td>1.5</td><td>1.8</td></tr><tr><td>프로판가스</td><td>kg</td><td>1.5</td><td>1.8</td></tr></table> <div>[주] 기타 재료비는 주재료비의 30%까지 계상할 수 있다.</div>	공종	직종	1일 용접개소수별 인공						4	5	6	7	8	9	작업지휘	작업반장	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11	용접작업	용접공	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22	보통인부	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11	위치조정및선로정비	궤도공	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22	용접부연마	그라인더공	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11	특별인부	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22	열차감시	보통인부	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11	품명	규격	단위	50kg	60kg	테르밋용제	점화용	포개	1	1	물	개	1	1	꿀무	"	1	1	퓨즈	"	1	1	산소	kl	1.5	1.8	프로판가스	kg	1.5	1.8	16-1 신설공사 16-1-4 레일공사 2. 테르밋 용접 <div>(개소당)</div> <table><tr><th>구분</th><th>용접공(인)</th><th>특별인부(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>50~60kg</td><td>0.34</td><td>0.12</td><td>0.23</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 장대화 용접(현장) 1개소 작업을 기준으로 한다. ② 본 품은 용접작업, 레일연마, 용접부 검사를 포함한다. ③ 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다. ④ 운행선 공사의 경우 열차감시원(보통인부) 0.11인을 개소당 추가 계상한다.</div> <div>[참고] 소모재료 (개소당)</div> <table><tr><th>품명</th><th>규격</th><th>단위</th><th>60kg</th></tr><tr><td>테르밋용제</td><td rowspan="7">점화용</td><td>포개</td><td>1</td></tr><tr><td>물</td><td>개</td><td>1</td></tr><tr><td>꿀무</td><td>"</td><td>1</td></tr><tr><td>퓨즈</td><td>"</td><td>1</td></tr><tr><td>산소</td><td>kl</td><td>1.8</td></tr><tr><td>프로판가스</td><td>kg</td><td>1.8</td></tr></table> <div>[주] 기타 재료비는 주재료비의 30%까지 계상할 수 있다.</div>	구분	용접공(인)	특별인부(인)	보통인부(인)	50~60kg	0.34	0.12	0.23	품명	규격	단위	60kg	테르밋용제	점화용	포개	1	물	개	1	꿀무	"	1	퓨즈	"	1	산소	kl	1.8	프로판가스	kg	1.8	“공람안과 동일”
공종		직종			1일 용접개소수별 인공																																																																																																																																
			4	5	6	7	8	9																																																																																																																													
작업지휘		작업반장	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11																																																																																																																													
용접작업		용접공	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22																																																																																																																													
		보통인부	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11																																																																																																																													
위치조정및선로정비		궤도공	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22																																																																																																																													
용접부연마		그라인더공	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11																																																																																																																													
		특별인부	0.50	0.40	0.33	0.29	0.25	0.22																																																																																																																													
열차감시		보통인부	0.25	0.20	0.17	0.14	0.13	0.11																																																																																																																													
품명	규격	단위	50kg	60kg																																																																																																																																	
테르밋용제	점화용	포개	1	1																																																																																																																																	
물		개	1	1																																																																																																																																	
꿀무		"	1	1																																																																																																																																	
퓨즈		"	1	1																																																																																																																																	
산소		kl	1.5	1.8																																																																																																																																	
프로판가스		kg	1.5	1.8																																																																																																																																	
구분		용접공(인)	특별인부(인)	보통인부(인)																																																																																																																																	
50~60kg	0.34	0.12	0.23																																																																																																																																		
품명	규격	단위	60kg																																																																																																																																		
테르밋용제	점화용	포개	1																																																																																																																																		
물		개	1																																																																																																																																		
꿀무		"	1																																																																																																																																		
퓨즈		"	1																																																																																																																																		
산소		kl	1.8																																																																																																																																		
프로판가스		kg	1.8																																																																																																																																		

■ 항목 : 16-16 레일 엔크로즈드 아크용접(Rail Enclosed Arc Welding)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																								
16-16 레일 엔크로즈드 아크용접 (Rail Enclosed Arc Welding)	보완	16-16 레일 엔크로즈드 아크용접(Rail Enclosed Arc Welding) (개소당) <table><tr><th rowspan="3">공종</th><th rowspan="3">직종</th><th colspan="5">50kg</th><th colspan="4">60kg</th></tr><tr><th colspan="3">장 대 화</th><th rowspan="2">장 착 화 기 지 용 접</th><th rowspan="2">정 착 화 기 지 용 접</th><th colspan="3">장 대 화</th><th rowspan="2">장 착 화 기 지 용 접</th></tr><tr><th>1 일 2개 소 용 접 시</th><th>1 일 3개 소 용 접 시</th><th>1 일 4개 소 용 접 시</th><th>1 일 2개 소 용 접 시</th><th>1 일 3개 소 용 접 시</th><th>1 일 4개 소 용 접 시</th></tr><tr><td>작업지휘</td><td>작업 반장</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td></tr><tr><td rowspan="2">용접작업</td><td>용접공</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td></tr><tr><td>특별 인부</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td>0.20</td></tr><tr><td>소재레일운반</td><td>목도</td><td></td><td></td><td></td><td>0.55</td><td>0.33</td><td></td><td></td><td></td><td>0.82</td></tr><tr><td>선별제단</td><td>궤도공</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일절단</td><td>궤도공</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일교정</td><td>궤도공</td><td></td><td></td><td></td><td>0.05</td><td>0.15</td><td></td><td></td><td></td><td>0.05</td></tr><tr><td rowspan="2">침목철거, 레일절단 및 궤도원상복구</td><td>궤도공</td><td>1.0</td><td>0.67</td><td>0.50</td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>0.67</td><td>0.50</td><td></td></tr><tr><td>특별 인부</td><td>1.0</td><td>0.67</td><td>0.50</td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>0.67</td><td>0.50</td><td></td></tr><tr><td>레이철폰공</td><td>궤도공</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.13</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">레이연마</td><td>연마공</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.07</td></tr><tr><td>특별 인부</td><td></td><td></td><td></td><td>0.06</td><td>0.06</td><td></td><td></td><td></td><td>0.07</td></tr><tr><td>용접부검사</td><td>검사공</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.04</td></tr><tr><td rowspan="2">용접레일정리</td><td>특별 인부</td><td></td><td></td><td></td><td>0.11</td><td>0.03</td><td></td><td></td><td></td><td>0.17</td></tr><tr><td>궤도공</td><td></td><td></td><td></td><td>0.02</td><td>0.01</td><td></td><td></td><td></td><td>0.03</td></tr><tr><td>용접부표시</td><td>특별 인부</td><td></td><td></td><td></td><td>0.01</td><td>0.01</td><td></td><td></td><td></td><td>0.01</td></tr><tr><td>열차감시</td><td>보통 인부</td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td></td><td></td><td>0.50</td><td>0.33</td><td>0.25</td><td></td></tr><tr><td>절단레일정리</td><td>보통 인부</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.03</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	공종	직종	50kg					60kg				장 대 화			장 착 화 기 지 용 접	정 착 화 기 지 용 접	장 대 화			장 착 화 기 지 용 접	1 일 2개 소 용 접 시	1 일 3개 소 용 접 시	1 일 4개 소 용 접 시	1 일 2개 소 용 접 시	1 일 3개 소 용 접 시	1 일 4개 소 용 접 시	작업지휘	작업 반장	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20	용접작업	용접공	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20	특별 인부	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20	소재레일운반	목도				0.55	0.33				0.82	선별제단	궤도공					0.06					레일절단	궤도공					0.25					레일교정	궤도공				0.05	0.15				0.05	침목철거, 레일절단 및 궤도원상복구	궤도공	1.0	0.67	0.50			1.0	0.67	0.50		특별 인부	1.0	0.67	0.50			1.0	0.67	0.50		레이철폰공	궤도공					0.13					레이연마	연마공	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.07	특별 인부				0.06	0.06				0.07	용접부검사	검사공	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	용접레일정리	특별 인부				0.11	0.03				0.17	궤도공				0.02	0.01				0.03	용접부표시	특별 인부				0.01	0.01				0.01	열차감시	보통 인부	0.50	0.33	0.25			0.50	0.33	0.25		절단레일정리	보통 인부					0.03					16-1 신설공사 16-1-4 레일공사 3. 레일 엔크로즈드 아크용접 (개소당) <table><tr><th>구분</th><th>용접공(인)</th><th>궤도공(인)</th><th>특별인부(인)</th></tr><tr><td>50kg</td><td>0.44</td><td>0.07</td><td>0.44</td></tr><tr><td>60kg</td><td>0.44</td><td>0.08</td><td>0.52</td></tr></table> [주] ① 본 품은 장착화 용접(기지) 1개소 작업을 기준으로 한다. ② 본 품은 레일이동 및 교정, 용접작업, 레일연마, 용접부 검사를 포함한다. ③ 운반경비, 기계경비, 시편제작비, 기지 설치비(문형 크레인 포함)는 별도 계상한다.	구분	용접공(인)	궤도공(인)	특별인부(인)	50kg	0.44	0.07	0.44	60kg	0.44	0.08	0.52	“공람안과 동일”
공종		직종			50kg					60kg																																																																																																																																																																																																																																		
					장 대 화			장 착 화 기 지 용 접	정 착 화 기 지 용 접	장 대 화			장 착 화 기 지 용 접																																																																																																																																																																																																																															
			1 일 2개 소 용 접 시	1 일 3개 소 용 접 시	1 일 4개 소 용 접 시	1 일 2개 소 용 접 시	1 일 3개 소 용 접 시			1 일 4개 소 용 접 시																																																																																																																																																																																																																																		
작업지휘		작업 반장	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20																																																																																																																																																																																																																																	
용접작업		용접공	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20																																																																																																																																																																																																																																	
		특별 인부	0.50	0.33	0.25	0.20	0.20	0.50	0.33	0.25	0.20																																																																																																																																																																																																																																	
소재레일운반		목도				0.55	0.33				0.82																																																																																																																																																																																																																																	
선별제단		궤도공					0.06																																																																																																																																																																																																																																					
레일절단		궤도공					0.25																																																																																																																																																																																																																																					
레일교정		궤도공				0.05	0.15				0.05																																																																																																																																																																																																																																	
침목철거, 레일절단 및 궤도원상복구		궤도공	1.0	0.67	0.50			1.0	0.67	0.50																																																																																																																																																																																																																																		
		특별 인부	1.0	0.67	0.50			1.0	0.67	0.50																																																																																																																																																																																																																																		
레이철폰공		궤도공					0.13																																																																																																																																																																																																																																					
레이연마		연마공	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.07																																																																																																																																																																																																																																	
		특별 인부				0.06	0.06				0.07																																																																																																																																																																																																																																	
용접부검사	검사공	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04																																																																																																																																																																																																																																		
용접레일정리	특별 인부				0.11	0.03				0.17																																																																																																																																																																																																																																		
	궤도공				0.02	0.01				0.03																																																																																																																																																																																																																																		
용접부표시	특별 인부				0.01	0.01				0.01																																																																																																																																																																																																																																		
열차감시	보통 인부	0.50	0.33	0.25			0.50	0.33	0.25																																																																																																																																																																																																																																			
절단레일정리	보통 인부					0.03																																																																																																																																																																																																																																						
구분	용접공(인)	궤도공(인)	특별인부(인)																																																																																																																																																																																																																																									
50kg	0.44	0.07	0.44																																																																																																																																																																																																																																									
60kg	0.44	0.08	0.52																																																																																																																																																																																																																																									

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																			
16-16 레일 엔크로즈드 아크용접 (Rail Enclosed Arc Welding)	보완	[주] ① 운반경비, 기계경비, 시편제작비는 별도 계상한다. ② 장대화 : 현장에 부설된 상태를 용접하는 것으로 열차운전상태 및 선로 일시 사용중지 조건에 따라 1일작업 가능 개소수를 산정하여 적용한다. ③ 장척화 : 소재레일을 선별, 운반, 교정한 후 2개출 용접하여 1개로 만들어 운반정리 하는 것. ④ 정척화 : 소재레일을 선별 운반, 교정하고 끝담음 발생부분을 제거하고 용접하여 1개 정척레일을 만들어 이음매 구멍 천공하는 것.																																																																																																																					
		[참 고] 소모자재 (개소당)	[참 고] 소모자재 (개소당)																																																																																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">품명</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">50kg</th><th colspan="2">60kg</th></tr><tr><th>장대화</th><th>장척화</th><th>정척화</th><th>장대화</th><th>장척화</th></tr><tr><td rowspan="2">용접봉</td><td>고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm²이상 신율10%이상</td><td>kg</td><td>0.960</td><td>0.960</td><td>0.960</td><td>1.159</td><td>1.159</td></tr><tr><td>고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm²이상 신율20%이상</td><td>kg</td><td>1.068</td><td>1.068</td><td>1.068</td><td>1.289</td><td>1.289</td></tr><tr><td rowspan="2">산소 프로판가스</td><td>KSM 1101 99.5%</td><td>kl</td><td>1.120</td><td>1.120</td><td>1.120</td><td>1.344</td><td>1.344</td></tr><tr><td></td><td>kg</td><td>2.040</td><td>2.040</td><td>2.040</td><td>2.448</td><td>2.448</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.024</td><td>0.024</td><td>0.024</td><td>0.029</td><td>0.029</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.009</td><td>0.009</td><td>0.009</td><td>0.011</td><td>0.011</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td></tr></table>	품명	규격	단위	50kg			60kg		장대화	장척화	정척화	장대화	장척화	용접봉	고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율10%이상	kg	0.960	0.960	0.960	1.159	1.159	고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율20%이상	kg	1.068	1.068	1.068	1.289	1.289	산소 프로판가스	KSM 1101 99.5%	kl	1.120	1.120	1.120	1.344	1.344		kg	2.040	2.040	2.040	2.448	2.448	바퀴숫돌	측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501	개	0.024	0.024	0.024	0.029	0.029	바퀴숫돌	평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501	개	0.009	0.009	0.009	0.011	0.011	바퀴숫돌	최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501	개	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<table><tr><th rowspan="2">품명</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">50kg</th><th rowspan="2">60kg</th></tr><tr><th>장척화</th><th>장척화</th></tr><tr><td rowspan="2">용접봉</td><td>고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm²이상 신율10%이상</td><td>kg</td><td>0.960</td><td></td><td>1.159</td></tr><tr><td>고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm²이상 신율20%이상</td><td>kg</td><td>1.068</td><td></td><td>1.289</td></tr><tr><td rowspan="2">산소 프로판가스</td><td>KSM 1101 99.5%</td><td>kl</td><td>1.120</td><td></td><td>1.344</td></tr><tr><td></td><td>kg</td><td>2.040</td><td></td><td>2.448</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.024</td><td></td><td>0.029</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.009</td><td></td><td>0.011</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501</td><td>개</td><td>0.001</td><td></td><td>0.001</td></tr></table>	품명	규격	단위	50kg		60kg	장척화	장척화	용접봉	고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율10%이상	kg	0.960		1.159	고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율20%이상	kg	1.068		1.289	산소 프로판가스	KSM 1101 99.5%	kl	1.120		1.344		kg	2.040		2.448	바퀴숫돌	측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501	개	0.024		0.029	바퀴숫돌	평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501	개	0.009		0.011	바퀴숫돌	최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501	개	0.001		0.001	“공람안과 동일”
품명		규격				단위	50kg			60kg																																																																																																													
			장대화	장척화	정척화		장대화	장척화																																																																																																															
용접봉		고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율10%이상	kg	0.960	0.960	0.960	1.159	1.159																																																																																																															
		고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율20%이상	kg	1.068	1.068	1.068	1.289	1.289																																																																																																															
산소 프로판가스		KSM 1101 99.5%	kl	1.120	1.120	1.120	1.344	1.344																																																																																																															
			kg	2.040	2.040	2.040	2.448	2.448																																																																																																															
바퀴숫돌		측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501	개	0.024	0.024	0.024	0.029	0.029																																																																																																															
바퀴숫돌	평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501	개	0.009	0.009	0.009	0.011	0.011																																																																																																																
바퀴숫돌	최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501	개	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001																																																																																																																
품명	규격	단위	50kg		60kg																																																																																																																		
			장척화	장척화																																																																																																																			
용접봉	고장력강용 Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율10%이상	kg	0.960		1.159																																																																																																																		
	고장력강용, Hb 240~340 인장강도 80kg/mm ² 이상 신율20%이상	kg	1.068		1.289																																																																																																																		
산소 프로판가스	KSM 1101 99.5%	kl	1.120		1.344																																																																																																																		
		kg	2.040		2.448																																																																																																																		
바퀴숫돌	측면용 A 24 QWV1호 D 205×25×25 KSL 6501	개	0.024		0.029																																																																																																																		
바퀴숫돌	평면용 A 24 QWV1호 D205×25×25 KSL 6501	개	0.009		0.011																																																																																																																		
바퀴숫돌	최종용 GC120 LCV 1호A205×8×25 KSL 6501	개	0.001		0.001																																																																																																																		
		[주] 기타 소모품비는 주재료비의 40%까지 가산할 수 있다.	[주] 기타 소모품비는 주재료비의 40%까지 가산할 수 있다.																																																																																																																				

■ 항목 : 16-19 크로싱육성용접(현장)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																									
16-19 크로싱 육성용접 (현장)	보완	16-19 크로싱 육성용접(현장) <div>(kg당)</div> <table><tr><th>공종</th><th>직종</th><th>인</th></tr><tr><td>작업지휘 용접작업</td><td>작업반장 용접공</td><td>0.063 0.063</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.063</td></tr><tr><td>후로삭정및경화부연삭</td><td>그라인더공</td><td>0.012</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.012</td></tr><tr><td>용접부연마</td><td>그라인더공</td><td>0.023</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.023</td></tr><tr><td>열차감시</td><td>보통인부</td><td>0.063</td></tr></table> <p>[주] ① 크로싱육성용접(현장)이란 크로싱의 원레일 양쪽과 노스레일이 마모된 것을 엔크로즈드 아크 용접방법에 의하여 재생하는 것을 말한다. ② 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다.</p> <p>[참고] 소모재료<div>(kg당)</div><table><tr><th>품종</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>용접봉</td><td></td><td>kg</td><td>1.000</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 D205×25×25</td><td>개</td><td>0.0333</td></tr><tr><td>"</td><td>평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 A205×25×25</td><td>"</td><td>0.0162</td></tr><tr><td>"</td><td>최종용 GC120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25</td><td>"</td><td>0.0324</td></tr></table><p>[주] ① 본사에 사용하는 용접봉의 사용비율 및 성능 등은 16-18 소모재료와 같다. ② 기타 소모품은 주재료비의 8%까지 계상할 수 있다.</p></p>	공종	직종	인	작업지휘 용접작업	작업반장 용접공	0.063 0.063	"	특별인부	0.063	후로삭정및경화부연삭	그라인더공	0.012	"	특별인부	0.012	용접부연마	그라인더공	0.023	"	특별인부	0.023	열차감시	보통인부	0.063	품종	규격	단위	수량	용접봉		kg	1.000	바퀴숫돌	평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 D205×25×25	개	0.0333	"	평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 A205×25×25	"	0.0162	"	최종용 GC120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25	"	0.0324	16-1 신설공사 16-1-4 레일공사 4. 크로싱 육성용접(현장) <div>(kg당)</div> <table><tr><th>공종</th><th>직종</th><th>인</th></tr><tr><td>용접작업</td><td>용접공</td><td>0.126</td></tr><tr><td>기타작업</td><td>특별인부</td><td>0.133</td></tr></table> <p>[주] ① 크로싱육성용접(현장)이란 크로싱의 원레일 양쪽과 노스레일이 마모된 것을 엔크로즈드 아크 용접방법에 의하여 재생하는 것을 말한다. ② 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다. ③ 운행선 공사의 경우 열차감시원(보통인부) 0.063인을 추가 계상한다.</p> <p>[참고] 소모재료<div>(kg당)</div><table><tr><th>품종</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>용접봉</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>"</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>"</td><td></td><td></td><td></td></tr></table><p>[주] ① 본 공사에 사용하는 용접봉은 표면경화용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80kg/㎠이상, 신율 10%이상)과 고장력강용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80kg/㎠이상, 신율20%이상)을 각각 60%~70%와 30%~40%의 비율로 적용하여야 한다. ② 기타 재료비는 주재료비의 8%까지 계상할 수 있다.</p></p>	공종	직종	인	용접작업	용접공	0.126	기타작업	특별인부	0.133	품종	규격	단위	수량	용접봉				바퀴숫돌				"				"				“공람안과 동일”
공종		직종	인																																																																										
작업지휘 용접작업		작업반장 용접공	0.063 0.063																																																																										
"		특별인부	0.063																																																																										
후로삭정및경화부연삭	그라인더공	0.012																																																																											
"	특별인부	0.012																																																																											
용접부연마	그라인더공	0.023																																																																											
"	특별인부	0.023																																																																											
열차감시	보통인부	0.063																																																																											
품종	규격	단위	수량																																																																										
용접봉		kg	1.000																																																																										
바퀴숫돌	평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 D205×25×25	개	0.0333																																																																										
"	평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 A205×25×25	"	0.0162																																																																										
"	최종용 GC120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25	"	0.0324																																																																										
공종	직종	인																																																																											
용접작업	용접공	0.126																																																																											
기타작업	특별인부	0.133																																																																											
품종	규격	단위	수량																																																																										
용접봉																																																																													
바퀴숫돌																																																																													
"																																																																													
"																																																																													

■ 항목 : 16-20 크로싱 육성용접(기지)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																				
16-20 크로싱 육성용접 (기지)	보완	16-20 크로싱 육성용접(기지) <div>(kg당)</div> <table><tr><th>공종</th><th>직종</th><th>인</th></tr><tr><td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>0.049</td></tr><tr><td>소운반</td><td>목도</td><td>0.026</td></tr><tr><td>후로삭정및경화부연삭</td><td>그라인더공</td><td>0.011</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.011</td></tr><tr><td>용접작업</td><td>용접공</td><td>0.049</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.049</td></tr><tr><td>용접부연마</td><td>그라인더공</td><td>0.019</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.019</td></tr></table> <div>[주] ① 크로싱육성용접(기지)이란 일부 훼손된 크로싱을 해체 사용가능품으로 조립하여 일정기지에 적치된 것을 왕레일과 노스레일이 마모된 부분을 엔크로즈드 아크 용접방법에 의하여 재생한 것을 말한다. ② 운전경비, 기계경비는 별도계상한다.</div>	공종	직종	인	작업지휘	작업반장	0.049	소운반	목도	0.026	후로삭정및경화부연삭	그라인더공	0.011	"	특별인부	0.011	용접작업	용접공	0.049	"	특별인부	0.049	용접부연마	그라인더공	0.019	"	특별인부	0.019	16-1 신설공사 16-1-4 레일공사 5. 크로싱 육성용접(기지) <div>(kg당)</div> <table><tr><th>공종</th><th>직종</th><th>인</th></tr><tr><td>용접작업</td><td>용접공</td><td>0.098</td></tr><tr><td>기타작업</td><td>특별인부</td><td>0.109</td></tr></table> <div>[주] “현행유지”</div>	공종	직종	인	용접작업	용접공	0.098	기타작업	특별인부	0.109	“공람안과 동일”
공종		직종	인																																					
작업지휘		작업반장	0.049																																					
소운반	목도	0.026																																						
후로삭정및경화부연삭	그라인더공	0.011																																						
"	특별인부	0.011																																						
용접작업	용접공	0.049																																						
"	특별인부	0.049																																						
용접부연마	그라인더공	0.019																																						
"	특별인부	0.019																																						
공종	직종	인																																						
용접작업	용접공	0.098																																						
기타작업	특별인부	0.109																																						

항목	구분	현행				공람자료				그룹별심의(안)	
16-20 크로싱 육성용접 (기지)	보완	[참 고] 소모재료 (kg당)				[참 고] 소모재료 (kg당)				“공람안과 동일”	
		품명	규격	단위	수량	품명	규격	단위	수량		
		용접봉		kg	1.000	용접봉	“현행유지”				
		바퀴숫돌	평면용 A24 QWA KSL 6501 1호 D205×25×25	개	0.0344	바퀴숫돌					
		”	측면용 A24 QWA KSL 6501 1호 D205×25×25	”	0.0176	”					
		”	최종용 GC120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25	”	0.0344	”					
		[주] ① 본공사에 사용하는 용접봉은 표면경화용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm ² , 신율 10%이상)과 고장력강용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80 kg/mm ² 이상, 신율20%이상)을 각각 60%~70%와 30%~40%의 비율로 검용하여야 한다. ② 기타 재료비는 주재료비의 8%까지 계상할 수 있다.				[주] “현행유지”					

■ 항목 : 16-1-4 레일공사 _ 6. 장대레일 설정('11년 신설)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)								
	신설		<div>16-1-4 레일공사</div> <div>6. 장대레일 설정('11년 신설)</div> <div>(일당)</div> <table><thead><tr><th>구분</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>시공량 (궤도 연장)</th></tr></thead><tbody><tr><td>자연대기온도법</td><td>16</td><td>6</td><td>1km</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 자연대기온도법, 연장 1km을 기준으로 한다.</div> <div>② 본 품은 레일 절단, 궤광해제, 롤러살입, 레일타격, 궤광조립을 포함하며, 용접은 별도 계상한다.</div> <div>③ 본 품에 소요되는 기계경비는 별도 계상한다.</div> <div>④ 레일인장법을 적용할 경우 인장기 조립 및 가동에 필요한 인원(특별인부 1인)을 추가 계상한다.</div>	구분	궤도공 (인)	보통인부 (인)	시공량 (궤도 연장)	자연대기온도법	16	6	1km	“공람안과 동일”
구분	궤도공 (인)	보통인부 (인)	시공량 (궤도 연장)									
자연대기온도법	16	6	1km									

■ 항목 : 16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행							공람자료						그룹별심의(안)
16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기	보완	16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기							16-1 신설공사 16-1-5 부대공사 1. 건널목 공사 <div>(개소당)</div>						“공람안과 동일”
		공종별	내용	규격	케도공 (인)	보통 인부 (인)	형틀 목공 (인)	비고	공종별	내용	케도공 (인)	보통 인부 (인)	형틀 목공 (인)	비고	
		제표기입	km표 m표 곡선 구배 교량, 구교, 터널, 정 중, 양수	개	0.03	0.01	-	터널내 및 외	건널목널 깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	1 0.3 2 0.6	1 0.4 2 0.8	0.5 0.16 1 0.32	2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라	
		제표건설	km표 차량한계표, m표 교량표, 곡선표 하수표	개소 개소	0.02 0.0050	0.17 0.056	-		건널목 블록깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	1 0.3 2 0.6	2 1 4 2	0.5 0.16 1 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라	
		제표이설	구배표 정차장구역표 km표 차량한계표, m표 교량표, 곡선표 하수표	개소 개소 개	0.01 0.0050 0.02	0.12 0.051 0.24	- - -								
		노면 고르기	구배표 정차장구역표	개 개 m	0.01 0.0050 -	0.19 0.084 0.05	- -	작업반장 0.01							
		건널목널 깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1 0.3 2 0.6	1 0.4 2 0.8	0.5 0.16 1 0.32	2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라							
		건널목널 철거	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	0.6 0.6 0.2 1.2 0.4	0.6 0.6 0.2 1.2 0.4	- - - -	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라							
		건널목 인식 철거 및 복구	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1.6 0.5 3.2 1.0	1.6 0.6 3.2 1.2	0.5 0.16 1.0 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라							
		건널목 블록깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1 0.3 2 0.6	2 1 4 2	0.5 0.16 1 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m증가함에 따라							

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 차막이 공사

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행										공람자료						그룹별심의(안)	
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)										16-1-5 부대공사 2. 차막이 공사 <div>(개소당)</div>						“공람안과 동일”	
		구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고	구분	궤도공(인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)	형특목공 (인)		비고
		차막이신설 (레일식)			개소	19	-	5				1천석	차막이신설 (레일식)	“현행유지”					
		차막이신설 (레일식)			개소	4	-	6				2천석	차막이신설 (레일식)						
		차막이신설 (독식)			개소	4	1	48		1		1천석	차막이신설 (독식)						
												[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.							

■ 항목 : 16-25 궤도공사 기계화시공

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행											공람자료											그룹별심의(안)																																																																																																																																																														
16-25 궤도공사 기계화시공	보완	16-25 궤도공사 기계화시공 (단위당)											16-1 신설공사 16-1-5 부대공사 3. 궤도공사 기계화시공											“공람안과 동일”																																																																																																																																																														
<table><tr><th rowspan="2">장비명</th><th rowspan="2">규격 (kW)</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">소요시간 (분)</th><th colspan="3">소모품</th><th colspan="2">인력</th><th rowspan="2">기계 경비 (10-7)</th><th rowspan="2">기계 가격</th></tr><tr><th>휘발유 (ℓ)</th><th>잡유 (%)</th><th>톱날 (개)</th><th>드릴비트 (개)</th><th>기계운전공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td rowspan="3">레일 절단기</td><td rowspan="3">1.12</td><td rowspan="3">개소</td><td>60kg</td><td>16.5</td><td>0.0630</td><td>휘발유 비의 20</td><td>0.19</td><td></td><td>0.036</td><td>0.036</td><td>515</td><td rowspan="3">(863,460)</td></tr><tr><td>50kg</td><td>15.0</td><td>0.0525</td><td>" 20</td><td>0.16</td><td></td><td>0.033</td><td>0.033</td><td>429</td></tr><tr><td>37kg</td><td>13.0</td><td>0.0385</td><td>" 20</td><td>0.12</td><td></td><td>0.028</td><td>0.028</td><td>315</td></tr><tr><td>레일 천공기</td><td>2.61</td><td>공 (구멍)</td><td>60kg 50kg 37kg</td><td>8.0</td><td>0.0105</td><td>" 20</td><td></td><td>0.01</td><td>0.017</td><td></td><td>34</td><td>(1,644,100)</td></tr><tr><td rowspan="2">파워 렌치 (체결 구조임 해체)</td><td rowspan="2">3.36</td><td rowspan="2">개소 침목수</td><td>목침목 상 체결의 경우</td><td>5.5</td><td>0.1333</td><td>" 20</td><td></td><td></td><td>0.012</td><td>0.012</td><td>286</td><td rowspan="2">5,733</td></tr><tr><td>PC침 목체결 의경우</td><td>2.0</td><td>0.04</td><td>" 20</td><td></td><td></td><td>0.004</td><td>0.004</td><td>86</td></tr></table>											장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격	휘발유 (ℓ)		잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	기계운전공 (인)	보통인부 (인)	레일 절단기	1.12	개소	60kg	16.5	0.0630	휘발유 비의 20	0.19		0.036	0.036	515	(863,460)	50kg	15.0	0.0525	" 20	0.16		0.033	0.033	429	37kg	13.0	0.0385	" 20	0.12		0.028	0.028	315	레일 천공기	2.61	공 (구멍)	60kg 50kg 37kg	8.0	0.0105	" 20		0.01	0.017		34	(1,644,100)	파워 렌치 (체결 구조임 해체)	3.36	개소 침목수	목침목 상 체결의 경우	5.5	0.1333	" 20			0.012	0.012	286	5,733	PC침 목체결 의경우	2.0	0.04	" 20			0.004	0.004	86	<table><tr><th rowspan="2">장비명</th><th rowspan="2">규격 (kW)</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">소요시간 (분)</th><th colspan="3">소모품</th><th colspan="2">인력</th><th rowspan="2">기계 경비 (10-7)</th><th rowspan="2">기계 가격</th></tr><tr><th>휘발유 (ℓ)</th><th>잡유 (%)</th><th>톱날 (개)</th><th>드릴비트 (개)</th><th>일반기계 운전사 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td rowspan="3">레일 절단기</td><td rowspan="3">1.12</td><td rowspan="3">개소</td><td>60kg</td><td>150</td><td>0.0630</td><td>휘발유 비의 20</td><td>0.19</td><td></td><td>0.036</td><td>0.036</td><td>515</td><td rowspan="3">(863,460)</td></tr><tr><td>50kg</td><td>140</td><td>0.0525</td><td>" 20</td><td>0.16</td><td></td><td>0.033</td><td>0.033</td><td>429</td></tr><tr><td>37kg</td><td>13.0</td><td>0.0385</td><td>" 20</td><td>0.12</td><td></td><td>0.028</td><td>0.028</td><td>315</td></tr><tr><td>레일 천공기</td><td>2.61</td><td>공 (구멍)</td><td colspan="10">“현행유지”</td></tr><tr><td>파워 렌치 (체결 구조임 해체)</td><td>3.36</td><td>개소 침목수</td><td colspan="10">“현행유지”</td></tr></table>											장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격	휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	일반기계 운전사 (인)	보통인부 (인)	레일 절단기	1.12	개소	60kg	150	0.0630	휘발유 비의 20	0.19		0.036	0.036	515	(863,460)	50kg	140	0.0525	" 20	0.16		0.033	0.033	429	37kg	13.0	0.0385	" 20	0.12		0.028	0.028	315	레일 천공기	2.61	공 (구멍)	“현행유지”										파워 렌치 (체결 구조임 해체)	3.36	개소 침목수	“현행유지”										
장비명		규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력							기계 경비 (10-7)	기계 가격																																																																																																																																																																					
						휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	기계운전공 (인)	보통인부 (인)																																																																																																																																																																											
레일 절단기		1.12	개소	60kg	16.5	0.0630	휘발유 비의 20	0.19		0.036	0.036	515	(863,460)																																																																																																																																																																									
	50kg			15.0	0.0525	" 20	0.16		0.033	0.033	429																																																																																																																																																																											
	37kg			13.0	0.0385	" 20	0.12		0.028	0.028	315																																																																																																																																																																											
레일 천공기	2.61	공 (구멍)	60kg 50kg 37kg	8.0	0.0105	" 20		0.01	0.017		34	(1,644,100)																																																																																																																																																																										
파워 렌치 (체결 구조임 해체)	3.36	개소 침목수	목침목 상 체결의 경우	5.5	0.1333	" 20			0.012	0.012	286	5,733																																																																																																																																																																										
			PC침 목체결 의경우	2.0	0.04	" 20			0.004	0.004	86																																																																																																																																																																											
장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격																																																																																																																																																																											
					휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	일반기계 운전사 (인)			보통인부 (인)																																																																																																																																																																										
레일 절단기	1.12	개소	60kg	150	0.0630	휘발유 비의 20	0.19		0.036	0.036	515	(863,460)																																																																																																																																																																										
			50kg	140	0.0525	" 20	0.16		0.033	0.033	429																																																																																																																																																																											
			37kg	13.0	0.0385	" 20	0.12		0.028	0.028	315																																																																																																																																																																											
레일 천공기	2.61	공 (구멍)	“현행유지”																																																																																																																																																																																			
파워 렌치 (체결 구조임 해체)	3.36	개소 침목수	“현행유지”																																																																																																																																																																																			

항목	구분	현행												공람자료												그룹별심의(안)																																																																																																													
16-25 궤도공사 기계화시공	보완	<table><tr><th rowspan="2">장비명</th><th rowspan="2">규격 (kW)</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">소요시간 (분)</th><th colspan="3">소모품</th><th colspan="2">인력</th><th rowspan="2">기계 경비 (10-7)</th><th rowspan="2">기계 가격</th></tr><tr><th>휘발유 (ℓ)</th><th>잡유 (%)</th><th>톱날 (개)</th><th>드릴비트 (개)</th><th>기계운전공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>침목 천공기</td><td>2.46</td><td>"</td><td>목침 목</td><td>630</td><td>0.0908</td><td>" 20</td><td></td><td></td><td>0.013</td><td></td><td>315</td><td>(797,040)</td></tr><tr><td rowspan="2">타이 템퍼</td><td rowspan="2">m'</td><td rowspan="2"></td><td>기설 선 다지기</td><td>2.49</td><td>0.058</td><td>20</td><td>-</td><td>-</td><td>궤도공 0.02</td><td>인부 0.01</td><td>가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115</td><td>가솔린엔진 316</td></tr><tr><td>신설 선 다지기</td><td>4.58</td><td>0.116</td><td>20</td><td>-</td><td>-</td><td>0.04</td><td>0.02</td><td>가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115</td><td>램핑바 (18,443,000)</td></tr></table>												장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격	휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	기계운전공 (인)	보통인부 (인)	침목 천공기	2.46	"	목침 목	630	0.0908	" 20			0.013		315	(797,040)	타이 템퍼	m'		기설 선 다지기	2.49	0.058	20	-	-	궤도공 0.02	인부 0.01	가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115	가솔린엔진 316	신설 선 다지기	4.58	0.116	20	-	-	0.04	0.02	가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115	램핑바 (18,443,000)	<table><tr><th rowspan="2">장비명</th><th rowspan="2">규격 (kW)</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">소요시간 (분)</th><th colspan="3">소모품</th><th colspan="2">인력</th><th rowspan="2">기계 경비 (10-7)</th><th rowspan="2">기계 가격</th></tr><tr><th>휘발유 (ℓ)</th><th>잡유 (%)</th><th>톱날 (개)</th><th>드릴비트 (개)</th><th>일반 기계 운전 사 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>침목 천공기</td><td>2.46</td><td>"</td><td rowspan="3">타이 템퍼</td><td rowspan="3">m'</td><td colspan="8" rowspan="3">“현행유지”</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>양로기</td><td>1119</td><td>hr</td><td></td><td></td><td></td><td>경유 16</td><td>16 %</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2,731</td><td>(2,640,000)</td></tr></table>												장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격	휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	일반 기계 운전 사 (인)	보통인부 (인)	침목 천공기	2.46	"	타이 템퍼	m'	“현행유지”																	양로기	1119	hr				경유 16	16 %					2,731	(2,640,000)	“공람안과 동일”	
장비명		규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격																																																																																																																											
						휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	기계운전공 (인)			보통인부 (인)																																																																																																																										
침목 천공기		2.46	"	목침 목	630	0.0908	" 20			0.013		315	(797,040)																																																																																																																										
타이 템퍼		m'		기설 선 다지기	2.49	0.058	20	-	-	궤도공 0.02	인부 0.01	가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115	가솔린엔진 316																																																																																																																										
	신설 선 다지기			4.58	0.116	20	-	-	0.04	0.02	가솔린 엔진 623kW 142 램핑바 115	램핑바 (18,443,000)																																																																																																																											
장비명	규격 (kW)	단위	구분	소요시간 (분)	소모품			인력		기계 경비 (10-7)	기계 가격																																																																																																																												
					휘발유 (ℓ)	잡유 (%)	톱날 (개)	드릴비트 (개)	일반 기계 운전 사 (인)			보통인부 (인)																																																																																																																											
침목 천공기	2.46	"	타이 템퍼	m'	“현행유지”																																																																																																																																		
양로기	1119	hr				경유 16	16 %					2,731	(2,640,000)																																																																																																																										
[주] 기계가격중 ()가 있는 것은 원화(단위 : 원)이며, ()가 없는 것은 달러화(\$) 를 말한다.																																																																																																																																							
[주] 기계가격중 ()가 있는 것은 원화(단위 : 원)이며, ()가 없는 것은 달러화(\$) 를 말한다.																																																																																																																																							

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 궤도철거

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행												공람자료						그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																									
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)												16-2 유지보수공사 16-2-1 궤도철거 1. 궤도철거 <div>(km당)</div>						“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																									
		<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 위</th><th>궤 도 공 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>측 량 중 단 기 술 자 (인)</th><th>측 량 조 단 기 능 사 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (목침목구간)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>63</td><td>-</td><td>150</td><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>63</td><td>-</td><td>163</td><td>44</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>69</td><td>-</td><td>188</td><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>69</td><td>-</td><td>200</td><td>63</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (P·C·T구간)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>68</td><td>-</td><td>74</td><td>105</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>68</td><td>-</td><td>87</td><td>124</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>75</td><td>-</td><td>112</td><td>130</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>75</td><td>-</td><td>124</td><td>143</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (터널내)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>82</td><td>-</td><td>195</td><td>33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>82</td><td>-</td><td>212</td><td>57</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>244</td><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>260</td><td>82</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (교량상)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>82</td><td>-</td><td>195</td><td>33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>82</td><td>-</td><td>212</td><td>57</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>244</td><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>260</td><td>82</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>궤도철거 (협궤)</td><td>22</td><td>9~12</td><td>km</td><td>40</td><td>-</td><td>104</td><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)		보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 단 기 술 자 (인)	측 량 조 단 기 능 사 (인)	비 고	궤도철거 (목침목구간)	30~37	9~12	km	63	-	150	25						30~37	20	km	63	-	163	44						50	12	km	69	-	188	50						50	20	km	69	-	200	63						궤도철거 (P·C·T구간)	30~37	9~12	km	68	-	74	105						30~37	20	km	68	-	87	124						50	12	km	75	-	112	130						50	20	km	75	-	124	143						궤도철거 (터널내)	30~37	9~12	km	82	-	195	33						30~37	20	km	82	-	212	57						50	12	km	90	-	244	65						50	20	km	90	-	260	82						궤도철거 (교량상)	30~37	9~12	km	82	-	195	33						30~37	20	km	82	-	212	57						50	12	km	90	-	244	65						50	20	km	90	-	260	82						궤도철거 (협궤)	22	9~12	km	40	-	104	16						<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>궤도공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>인력운반공(인)</th></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (목침목구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (P·C·T구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (터널내)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도철거 (교량상)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	궤도공(인)	보통인부(인)	인력운반공(인)	궤도철거 (목침목구간)						궤도철거 (P·C·T구간)					궤도철거 (터널내)					궤도철거 (교량상)				
		구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 단 기 술 자 (인)	측 량 조 단 기 능 사 (인)	비 고																																																																																																																																																																																																																																																															
		궤도철거 (목침목구간)	30~37	9~12	km	63	-	150	25																																																																																																																																																																																																																																																																				
			30~37	20	km	63	-	163	44																																																																																																																																																																																																																																																																				
			50	12	km	69	-	188	50																																																																																																																																																																																																																																																																				
			50	20	km	69	-	200	63																																																																																																																																																																																																																																																																				
		궤도철거 (P·C·T구간)	30~37	9~12	km	68	-	74	105																																																																																																																																																																																																																																																																				
			30~37	20	km	68	-	87	124																																																																																																																																																																																																																																																																				
			50	12	km	75	-	112	130																																																																																																																																																																																																																																																																				
50	20		km	75	-	124	143																																																																																																																																																																																																																																																																						
궤도철거 (터널내)	30~37	9~12	km	82	-	195	33																																																																																																																																																																																																																																																																						
	30~37	20	km	82	-	212	57																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	12	km	90	-	244	65																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	20	km	90	-	260	82																																																																																																																																																																																																																																																																						
궤도철거 (교량상)	30~37	9~12	km	82	-	195	33																																																																																																																																																																																																																																																																						
	30~37	20	km	82	-	212	57																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	12	km	90	-	244	65																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	20	km	90	-	260	82																																																																																																																																																																																																																																																																						
궤도철거 (협궤)	22	9~12	km	40	-	104	16																																																																																																																																																																																																																																																																						
구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	궤도공(인)	보통인부(인)	인력운반공(인)																																																																																																																																																																																																																																																																								
궤도철거 (목침목구간)																																																																																																																																																																																																																																																																													
	궤도철거 (P·C·T구간)																																																																																																																																																																																																																																																																												
		궤도철거 (터널내)																																																																																																																																																																																																																																																																											
			궤도철거 (교량상)																																																																																																																																																																																																																																																																										
												[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.																																																																																																																																																																																																																																																																	

○ 해당사항 없음.

– 68 –

■ 항목 : 16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																							
16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기	보완	16-7 제표건설, 노면고르기, 건널목널(블록)깔기	16-2 유지보수공사 16-2-1 케도철거 3. 건널목 철거	“공람안과 동일”																																																																																							
		<table><tr><th>공종별</th><th>내용</th><th>규격</th><th>케도공 6 (인)</th><th>보통 인부 (인)</th><th>형틀 목공 (인)</th><th>비고</th></tr><tr><td>제표기입</td><td>km표 m표 곡선, 구배 교량, 구교, 터널, 경 중, 양수</td><td>개</td><td>0.03</td><td>0.01</td><td>-</td><td>터널내 및 외</td></tr><tr><td>제표건설</td><td>km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표</td><td>개소 개소</td><td>0.02 0.0050</td><td>0.17 0.056</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>제표이설</td><td>하수표 구배표 정차장구역표</td><td>개소 개소 개</td><td>0.01 0.0050 0.02</td><td>0.12 0.051 0.24</td><td>- - -</td><td></td></tr><tr><td></td><td>km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표</td><td>개</td><td>0.0050</td><td>0.089</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td></td><td>하수표 구배표</td><td>개</td><td>0.01</td><td>0.19</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>노면 고르기</td><td>정차장구역표</td><td>개 개 m'</td><td>0.0050 - -</td><td>0.084 0.05</td><td>- -</td><td>작업반장 0.01</td></tr><tr><td>건널목널 깔기</td><td>1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지</td><td>개소 개소 개소</td><td>1 0.3 2</td><td>1 0.4 2</td><td>0.5 0.16 1</td><td>2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라</td></tr><tr><td>건널목널 철거</td><td>2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지</td><td>개소 개소 개소 개소</td><td>0.6 0.6 0.2 1.2</td><td>0.8 0.6 0.2 1.2</td><td>0.32 - - -</td><td>1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라</td></tr><tr><td>건널목 일시 철거 및 복구</td><td>2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상</td><td>개소 개소 개소 개소</td><td>1.6 0.5 3.2 1.0</td><td>1.6 0.6 3.2 1.2</td><td>0.5 0.16 1.0 0.32</td><td>1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라</td></tr><tr><td>건널목 블록깔기</td><td>1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상</td><td>개소 개소 개소 개소</td><td>1 0.3 2 0.6</td><td>2 1 4 2</td><td>0.5 0.16 1 0.32</td><td>1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라</td></tr></table>	공종별		내용	규격	케도공 6 (인)	보통 인부 (인)	형틀 목공 (인)	비고	제표기입	km표 m표 곡선, 구배 교량, 구교, 터널, 경 중, 양수	개	0.03	0.01	-	터널내 및 외	제표건설	km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표	개소 개소	0.02 0.0050	0.17 0.056	-		제표이설	하수표 구배표 정차장구역표	개소 개소 개	0.01 0.0050 0.02	0.12 0.051 0.24	- - -			km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표	개	0.0050	0.089	-			하수표 구배표	개	0.01	0.19	-	-	노면 고르기	정차장구역표	개 개 m'	0.0050 - -	0.084 0.05	- -	작업반장 0.01	건널목널 깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지	개소 개소 개소	1 0.3 2	1 0.4 2	0.5 0.16 1	2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라	건널목널 철거	2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지	개소 개소 개소 개소	0.6 0.6 0.2 1.2	0.8 0.6 0.2 1.2	0.32 - - -	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라	건널목 일시 철거 및 복구	2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1.6 0.5 3.2 1.0	1.6 0.6 3.2 1.2	0.5 0.16 1.0 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라	건널목 블록깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1 0.3 2 0.6	2 1 4 2	0.5 0.16 1 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라	(개소당) <table><tr><th>공종별</th><th>내용</th><th>케도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>비고</th></tr><tr><td>건널목널 철거</td><td>1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상</td><td>0.6 0.2 1.2 0.4</td><td>0.6 0.2 1.2 0.4</td><td>1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라</td></tr></table>	공종별	내용	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고	건널목널 철거	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	0.6 0.2 1.2 0.4	0.6 0.2 1.2 0.4	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라
공종별		내용	규격		케도공 6 (인)	보통 인부 (인)	형틀 목공 (인)	비고																																																																																			
제표기입		km표 m표 곡선, 구배 교량, 구교, 터널, 경 중, 양수	개		0.03	0.01	-	터널내 및 외																																																																																			
제표건설		km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표	개소 개소		0.02 0.0050	0.17 0.056	-																																																																																				
제표이설		하수표 구배표 정차장구역표	개소 개소 개		0.01 0.0050 0.02	0.12 0.051 0.24	- - -																																																																																				
		km표 차량완개표, m표 교량표, 곡선표	개		0.0050	0.089	-																																																																																				
		하수표 구배표	개		0.01	0.19	-	-																																																																																			
노면 고르기		정차장구역표	개 개 m'		0.0050 - -	0.084 0.05	- -	작업반장 0.01																																																																																			
건널목널 깔기		1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지	개소 개소 개소		1 0.3 2	1 0.4 2	0.5 0.16 1	2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라																																																																																			
건널목널 철거	2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지	개소 개소 개소 개소	0.6 0.6 0.2 1.2	0.8 0.6 0.2 1.2	0.32 - - -	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라																																																																																					
건널목 일시 철거 및 복구	2선식 폭 2m이상 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1.6 0.5 3.2 1.0	1.6 0.6 3.2 1.2	0.5 0.16 1.0 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라																																																																																					
건널목 블록깔기	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	개소 개소 개소 개소	1 0.3 2 0.6	2 1 4 2	0.5 0.16 1 0.32	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라																																																																																					
공종별	내용	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고																																																																																							
건널목널 철거	1선식 폭 2m까지 1선식 폭 2m이상 2선식 폭 2m까지 2선식 폭 2m이상	0.6 0.2 1.2 0.4	0.6 0.2 1.2 0.4	1m증가함에 따라 2선식은 본품의 2배 1m 증가함에 따라																																																																																							

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 차막이 철거

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																													
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)	16-2 유지보수공사 16-2-1 궤도철거 4. 차막이 철거 <div>(개소당)</div>	“공람안과 동일”																																													
		<table><thead><tr><th>구분</th><th>레일 중류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 위</th><th>궤 도 공 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>비 고</th></tr></thead><tbody><tr><td>차막이신설(레일식)</td><td>-</td><td>-</td><td>개소</td><td>1.3</td><td>-</td><td>2.3</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1선식</td></tr><tr><td>차막이철거(독식)</td><td>-</td><td>-</td><td>#</td><td>1.3</td><td>-</td><td>23</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2선식</td></tr></tbody></table>	구분		레일 중류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고	차막이신설(레일식)	-	-	개소	1.3	-	2.3	-	-	-	1선식	차막이철거(독식)	-	-	#	1.3	-	23	-	-	-	2선식	<table><thead><tr><th>구분</th><th>궤도공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>비 고</th></tr></thead><tbody><tr><td>차막이철거(레일식)</td><td>1.3</td><td>2.3</td><td>1선식</td></tr><tr><td>차막이철거(독식)</td><td>1.3</td><td>23</td><td>2선식</td></tr></tbody></table>	구분	궤도공(인)	보통인부(인)	비 고	차막이철거(레일식)	1.3	2.3	1선식	차막이철거(독식)	1.3	23	2선식
구분		레일 중류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)		단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고																																					
차막이신설(레일식)		-	-		개소	1.3	-	2.3	-	-	-	1선식																																					
차막이철거(독식)	-	-	#	1.3	-	23	-	-	-	2선식																																							
구분	궤도공(인)	보통인부(인)	비 고																																														
차막이철거(레일식)	1.3	2.3	1선식																																														
차막이철거(독식)	1.3	23	2선식																																														
	[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.																																																

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 궤도정정 및 이설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																								
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완)	16-2 유지보수공사 16-2-2 궤도정정 및 이설	“공람안과 동일”																																																																								
16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)		(km당)																																																																										
<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 위</th><th>궤 도 공 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>측 량 중 급 기 술 자 (인)</th><th>측 량 조 급 기 능 사 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td>궤도이설 (WT/PCT구간)</td><td>50~60</td><td>20~50</td><td>km</td><td>189.58</td><td>-</td><td>41.75</td><td></td><td></td><td></td><td>3.5</td><td>3.5</td><td>기계화 시공</td></tr><tr><td>궤도정정 (WT/PCT구간)</td><td>50~60</td><td>20~50</td><td>km</td><td>50.55</td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>3.5</td><td>3.5</td><td></td></tr><tr><td>궤도이설 (협궤)</td><td>22</td><td>9~12</td><td>km</td><td>83</td><td></td><td>156</td><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		구분	레일 종류 (kg/m)		레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 급 기 술 자 (인)	측 량 조 급 기 능 사 (인)	비 고	궤도이설 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	km	189.58	-	41.75				3.5	3.5	기계화 시공	궤도정정 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	km	50.55		6				3.5	3.5		궤도이설 (협궤)	22	9~12	km	83		156	29						<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>측량중급 기술자 (인)</th><th>비고</th></tr><tr><td>궤도정정 (WT/PCT구간)</td><td>50~60</td><td>20~50</td><td>50.55</td><td>9.5</td><td>3.5</td><td></td></tr><tr><td>궤도이설 (WT/PCT구간)</td><td>50~60</td><td>20~50</td><td>189.58</td><td>53.25</td><td>3.5</td><td>기계화 시공</td></tr></table>	구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	궤도공 (인)	보통인부 (인)	측량중급 기술자 (인)	비고	궤도정정 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	50.55	9.5	3.5		궤도이설 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	189.58	53.25	3.5	기계화 시공
구분		레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)		단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 급 기 술 자 (인)	측 량 조 급 기 능 사 (인)	비 고																																																														
궤도이설 (WT/PCT구간)		50~60	20~50		km	189.58	-	41.75				3.5	3.5	기계화 시공																																																														
궤도정정 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	km	50.55		6				3.5	3.5																																																																	
궤도이설 (협궤)	22	9~12	km	83		156	29																																																																					
구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	궤도공 (인)	보통인부 (인)	측량중급 기술자 (인)	비고																																																																						
궤도정정 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	50.55	9.5	3.5																																																																							
궤도이설 (WT/PCT구간)	50~60	20~50	189.58	53.25	3.5	기계화 시공																																																																						
			“삭제”																																																																									
			[주] ① 본 품은 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품을 별도 계상하지 아니한다. ② 본 품에 투입되는 장비는 굴삭기(0.7㎥, 0.2㎥), 양로기(11.94kW)를 기준으로 한다. 또한 각 장비의 소요시간은 다음과 같다.																																																																									
		(km당)																																																																										
<table><tr><th>장비명</th><th>규격</th><th>구분</th><th>소요시간(hr)</th></tr><tr><td rowspan="2">굴삭기</td><td rowspan="2">0.7㎥</td><td>궤도이설</td><td>111.67</td></tr><tr><td>궤도정정</td><td>80.88</td></tr><tr><td rowspan="2">양로기</td><td rowspan="2">11.94kW</td><td>궤도이설</td><td>111.67</td></tr><tr><td>궤도이설</td><td>111.67</td></tr></table>		장비명	규격	구분	소요시간(hr)	굴삭기	0.7㎥	궤도이설	111.67	궤도정정	80.88	양로기	11.94kW	궤도이설	111.67	궤도이설	111.67																																																											
장비명	규격	구분	소요시간(hr)																																																																									
굴삭기	0.7㎥	궤도이설	111.67																																																																									
		궤도정정	80.88																																																																									
양로기	11.94kW	궤도이설	111.67																																																																									
		궤도이설	111.67																																																																									

○ 해당사항 없음.

– 72 –

항목	구분	현행										공람자료							그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																									
16-1-1 케도부설 (’09년 보완)	보완	<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 위</th><th>케 도 공 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 로</th><th>비 고</th></tr><tr><td>레일교환 (목침목구간)</td><td>50~50 60~60 50~50</td><td>20 20 20</td><td>km km km</td><td>115 138 125</td><td></td><td>134 172 146</td><td>88 153 103</td><td>6 6 6</td><td></td><td>침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)</td></tr><tr><td>레일교환 (교량상)</td><td>50~50 60~60 50~50</td><td>20 20 20</td><td>km km km</td><td>127 136 143</td><td></td><td>134 154 152</td><td>114 158 135</td><td>8 8 8</td><td></td><td>침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)</td></tr><tr><td>레 일 교 환 (터 널 내)</td><td>50~50 60~60 50~50</td><td>20 20 20</td><td>km km km</td><td>151 159 166</td><td></td><td>174 194 192</td><td>114 158 135</td><td>8 8 8</td><td></td><td>침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)</td></tr><tr><td>레 일 교 환 (P·C·T구간)</td><td>50~50 60~60</td><td>20 20</td><td>km km</td><td>109 132</td><td></td><td>124 162</td><td>88 153</td><td></td><td></td><td>침목위치 이동없는 경우</td></tr><tr><td>레일교환 (목침목구간)</td><td>50~50 60~60</td><td>20 25</td><td>km km</td><td>129 142</td><td></td><td>139 157</td><td>43 67</td><td>6 6</td><td></td><td>한쪽레일 교환의 경우</td></tr><tr><td>레일교환 (교량상)</td><td>50~50 60~60</td><td>20 25</td><td>km km</td><td>78 87</td><td></td><td>75 82</td><td>56 68</td><td>8 8</td><td></td><td>한쪽레일 교환의 경우</td></tr><tr><td>레 일 교 환 (터 널 내)</td><td>50~50 60~60</td><td>20 25</td><td>km km</td><td>168 178</td><td></td><td>180 188</td><td>56 68</td><td>8 8</td><td></td><td>한쪽레일교 환의 경우</td></tr><tr><td>레 일 교 환 (P·C·T구간)</td><td>50~50 50~50 60~60</td><td>20 25 25</td><td>km km km</td><td>125 130 139</td><td></td><td>134 140 152</td><td>43 51 67</td><td></td><td></td><td>한쪽레일 교환의 경우</td></tr><tr><td>레 일 교 환 레 일 교 환 (터 널 내)</td><td>22 22</td><td>9~10 9~10</td><td>km km</td><td>133 195</td><td></td><td>156 224</td><td>30 39</td><td>4 5</td><td></td><td>현재</td></tr></table>										구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	케 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 로	비 고	레일교환 (목침목구간)	50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	115 138 125		134 172 146	88 153 103	6 6 6		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)	레일교환 (교량상)	50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	127 136 143		134 154 152	114 158 135	8 8 8		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)	레 일 교 환 (터 널 내)	50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	151 159 166		174 194 192	114 158 135	8 8 8		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)	레 일 교 환 (P·C·T구간)	50~50 60~60	20 20	km km	109 132		124 162	88 153			침목위치 이동없는 경우	레일교환 (목침목구간)	50~50 60~60	20 25	km km	129 142		139 157	43 67	6 6		한쪽레일 교환의 경우	레일교환 (교량상)	50~50 60~60	20 25	km km	78 87		75 82	56 68	8 8		한쪽레일 교환의 경우	레 일 교 환 (터 널 내)	50~50 60~60	20 25	km km	168 178		180 188	56 68	8 8		한쪽레일교 환의 경우	레 일 교 환 (P·C·T구간)	50~50 50~50 60~60	20 25 25	km km km	125 130 139		134 140 152	43 51 67			한쪽레일 교환의 경우	레 일 교 환 레 일 교 환 (터 널 내)	22 22	9~10 9~10	km km	133 195		156 224	30 39	4 5		현재	<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>케 도 공 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>인 력 요 반 공 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td>레 일 교 환 (목침목구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (교량상)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (터널내)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (P·C·T구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (목침목구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (교량상)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (터널내)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레 일 교 환 (P·C·T구간)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	케 도 공 (인)	보 통 인 부 (인)	인 력 요 반 공 (인)	형 특 목 공 (인)	비 고	레 일 교 환 (목침목구간)								레 일 교 환 (교량상)								레 일 교 환 (터널내)								레 일 교 환 (P·C·T구간)								레 일 교 환 (목침목구간)								레 일 교 환 (교량상)								레 일 교 환 (터널내)								레 일 교 환 (P·C·T구간)								“현행유지”		“공람안과 동일”	
구분		레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	케 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 로	비 고																																																																																																																																																																																																	
레일교환 (목침목구간)		50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	115 138 125		134 172 146	88 153 103	6 6 6		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)																																																																																																																																																																																																	
레일교환 (교량상)		50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	127 136 143		134 154 152	114 158 135	8 8 8		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)																																																																																																																																																																																																	
레 일 교 환 (터 널 내)		50~50 60~60 50~50	20 20 20	km km km	151 159 166		174 194 192	114 158 135	8 8 8		침목위치 이동없는 경우 침목위치 이동없는 경우(야간작업)																																																																																																																																																																																																	
레 일 교 환 (P·C·T구간)		50~50 60~60	20 20	km km	109 132		124 162	88 153			침목위치 이동없는 경우																																																																																																																																																																																																	
레일교환 (목침목구간)		50~50 60~60	20 25	km km	129 142		139 157	43 67	6 6		한쪽레일 교환의 경우																																																																																																																																																																																																	
레일교환 (교량상)		50~50 60~60	20 25	km km	78 87		75 82	56 68	8 8		한쪽레일 교환의 경우																																																																																																																																																																																																	
레 일 교 환 (터 널 내)		50~50 60~60	20 25	km km	168 178		180 188	56 68	8 8		한쪽레일교 환의 경우																																																																																																																																																																																																	
레 일 교 환 (P·C·T구간)		50~50 50~50 60~60	20 25 25	km km km	125 130 139		134 140 152	43 51 67			한쪽레일 교환의 경우																																																																																																																																																																																																	
레 일 교 환 레 일 교 환 (터 널 내)		22 22	9~10 9~10	km km	133 195		156 224	30 39	4 5		현재																																																																																																																																																																																																	
구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	케 도 공 (인)	보 통 인 부 (인)	인 력 요 반 공 (인)	형 특 목 공 (인)	비 고																																																																																																																																																																																																					
레 일 교 환 (목침목구간)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (교량상)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (터널내)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (P·C·T구간)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (목침목구간)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (교량상)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (터널내)																																																																																																																																																																																																												
레 일 교 환 (P·C·T구간)																																																																																																																																																																																																												
“삭제”																																																																																																																																																																																																												
[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.																																																																																																																																																																																																												

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 레일 바뀌놓기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행										공람자료							그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
16-1-1 궤도부설 (’09년 보완)	보완											<u>나. 레일 바뀌놓기</u> <div>(km당)</div>							“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 침목교환

■ 요구사항

-서울메트로

- 최근 콘크리트침목은 형상에 따라 단위중량이 상이함. 따라서, 현 품은 일반 PCT(240kg/정)를 기준한 것으로 단위중량에 따른 할증 등을 부여하여 품을 적용함이 적정 (단, 인력에 의한 교환에 한하여 적용함이 타당하며, 기계(백호우)에 의한 침목교환은 제외)

※ 예) 서울메트로 : 230kg, 240kg, 330kg 콘크리트침목 사용 , KORAIL : 240kg 이외에 특수형 콘크리트침목 사용

■ 조치사항

- 유지보수 공사에 해당하는 침목교환은 2011년 표준품셈 개정 시 중점조사 예정이며, 당해년도에는 표준품셈에 대한 편제만 변경하였음.
- 2011년 표준품셈 개정 시 요구사항에 대한 검토 및 반영조치 예정임.

항목	구분	현행										공람자료						그룹별심의(안)	
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)										16-2 유지보수공사 16-2-3 궤도 유지보수 공사 2. 침목 교환 (개정)						“공람안과 동일”	
		구분	레일 중류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 목 공 (인)	재 료	비 고	구분	궤 도 공 (인)	보 통 인 부 (인)	인 력 운 반 공 (인)	형 목 공 (인)		비 고
		침목교환	-	-	개	0.08	-	0.17	0.03	-	-	목침목을 목침목으로	침목교환	0.08 0.25 0.25 0.26 0.24	0.17 0.26 0.24 0.20 0.20	0.03 0.13 0.13 0.25 -	-		목침목을 목침목으로 P·C·T를 목침목으로 목침목을 P·C·T로 P·C·T를 P·C·T로 목침목을 P·C·T로 (운반된것)
			-	-	개	0.25	-	0.26	0.13	-	-	P·C·T를 목침목으로							
			-	-	개	0.25	-	0.24	0.13	-	-	목침목을 P·C·T로							
-	-		개	0.26	-	0.2	0.25	-	-	P·C·T를 P·C·T로									
-	-	개	0.24	-	0.20	-	-	-	목침목을 P·C·T로 (운반된것)	-	-	-	-	-	-				
교량침목교환	-	-	10개	2.5	-	2.5	-	3.8	-		교량침목교환	0.25	0.25	-	0.38				
침목증설(목침목)	-	-	개	1.25	-	1.50	-	-	-	1개증설시다지기	침목증설 (목침목)	1.25 0.70 0.52	1.50 0.85 0.63	-	-	1개증설시다지기 2회이상 정정 2개증설시다지기 2회이상 정정 2개증설시다지기 2회이상 정정			
	-	-	개	0.70	-	0.85	-	-	-	2회이상 정정									
	-	-	개	0.52	-	0.63	-	-	-	2개증설시다지기									
	-	-	개							2회이상 정정									
[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.																			

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 분기기 교환

■ 요구사항

-서울메트로

○ 분기기 교환은 기존 50kg에서 60탄성분기기로 개량이 많이 되고 있음. 따라서, 궤도유지보수공사에 적용할 수 있는 60kg탄성 분기기 교체 품 신설 필요 (추후 보완 또는 개정 시 실사 후 신설 요망 필요)

※ 신설의 경우 60kg #12번을 기준하여 적용품이 있으나, 유지 보수선에 대한 구분이 없음

■ 조치사항

○ 유지보수 공사에 해당하는 침목교환은 2011년 표준품셈 개정 시 중점조사 예정이며, 당해년도에는 표준품셈에 대한 편제만 변경하였음.

○ 2011년 표준품셈 개정 시 요구사항에 대한 검토 및 반영조치 예정임.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																							
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)	16-2 유지보수공사 16-2-3 궤도 유지보수 공사 3. 분기기 교환 <div>(붙임)</div>	“공람안과 동일”																																																							
		<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 도 공 위</th><th>궤 도 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>비 고</th></tr></table>	구분		레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 도 공 위	궤 도 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고	<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>인력운반공 (인)</th><th>형특목공 (인)</th></tr></table>	구분	레일 종류 (kg/m)	궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)																																						
구분		레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)		단 도 공 위	궤 도 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고																																															
구분	레일 종류 (kg/m)	궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)																																																						
	<table><tr><td rowspan="5">분기부교환</td><td>50~50</td><td></td><td>플</td><td>17</td><td>-</td><td>17</td><td>7</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>37~50</td><td></td><td>플</td><td>16</td><td>-</td><td>16</td><td>7</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td></td><td>플</td><td>16</td><td>-</td><td>15</td><td>5</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>37~NS</td><td></td><td>플</td><td>24</td><td>-</td><td>23</td><td>10</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>50~NS</td><td></td><td>플</td><td>25</td><td>-</td><td>25</td><td>10</td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr></table>	분기부교환	50~50		플	17	-	17	7	0.6			37~50		플	16	-	16	7	0.6			30~37		플	16	-	15	5	0.6			37~NS		플	24	-	23	10	0.6			50~NS		플	25	-	25	10	0.6			<table><tr><td>분기부교환</td><td colspan="5">“현행유지”</td></tr></table>	분기부교환	“현행유지”				
분기부교환	50~50			플	17	-	17	7	0.6																																																		
	37~50			플	16	-	16	7	0.6																																																		
	30~37			플	16	-	15	5	0.6																																																		
	37~NS			플	24	-	23	10	0.6																																																		
	50~NS		플	25	-	25	10	0.6																																																			
분기부교환	“현행유지”																																																										
		[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.																																																									

■ 항목 : 16-2-3 궤도 유지보수 공사 _ 4. 도상 갱환('11년 신설) 가 도상자갈 철거

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)															
	신설		<p>16-2 유지보수공사 16-2-3 궤도 유지보수 공사 4. 도상 갱환('11년 신설) 가. 도상자갈 철거</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>단위</th><th>궤도공 (인)</th><th>특별인부 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도상자갈 철거</td><td>m'</td><td>0.04</td><td>0.11</td><td>0.32</td></tr> <tr> <td>가받침 설치</td><td>m</td><td>0.09</td><td>0.05</td><td>0.20</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 지상부의 직선구간을 기준한 품이다. ② 본 품은 인력에 의한 자갈철거와 가받침 설치 작업으로 구분한다. ③ 도상자갈 철거는 일반구간(직선부)의 자갈철거 공종이며, 배수로 정비와 매트철거등 부대시설 철거는 별도 계상한다. ④ 가받침 설치는 자갈철거 이후 열차운행이 가능하도록 하기 위한 가받침 설치 및 침목 가조립, 재료반출, 궤도정비의 공종을 포함한다. ⑤ 곡선구간(R=950미만)에서는 가받침 설치품을 5%까지 증할 수 있다. ⑥ 인력 상차를 기준한 것으로 모터카 운반비는 별도 계상한다. ⑦ 잡재료비 및 기구손료는 별도 계상한다.</p>	구분	단위	궤도공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)	도상자갈 철거	m'	0.04	0.11	0.32	가받침 설치	m	0.09	0.05	0.20	“공람안과 동일”
구분	단위	궤도공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)															
도상자갈 철거	m'	0.04	0.11	0.32															
가받침 설치	m	0.09	0.05	0.20															

■ 항목 : 16-2-3 궤도 유지보수 공사 _ 4. 도상 갱환('11년 신설) 나. 판넬설치

■ 요구사항

-서울메트로

- 서울메트로에서 현재 운용중인 Panel은 총 15종이 있으나, 크게 A, B, C 3종류로 분류할 수 있음. 따라서, 단위중량과 형상이 거의 동일한 B형의 경우, A형품 적용에 대한 각주 삽입 요망, C형의 경우에는 A형 품의 50%만 적용한다는 각주 삽입 요망

■ 조치사항

- 공람의견을 반영하여, 주기 ②번 수정
-“주기 ② 판넬의 규격은 B2S A형 판넬 1,225 * 2,550mm를 기준으로 한다.”
⇒“주기 ④ 본 품은 B2S A형 판넬(1,225 * 2,550mm)을 기준으로 한 것이다.
⑤ B2S B형 판넬(1,125 * 2,550mm)은 동일하게 적용하며, C형 판넬(350 * 2,550mm)은 판넬설치 품의 50%를 적용한다.” 로 수정

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																											
	신설		<p>나. 판넬설치</p> <table> <tr> <th>구분</th><th>단위</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>특별인부 (인)</th></tr> <tr> <td>판넬설치</td><td>개</td><td>0.05</td><td>0.09</td><td>0.05</td></tr> <tr> <td>가받침 해체 및 설치</td><td>m</td><td>0.09</td><td>0.18</td><td>0.09</td></tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 지상부의 직선구간을 기준한 품이다. ② 판넬의 규격은 B2S A형 판넬 1,225 * 2,550mm를 기준으로 한다. ③ 본 품은 트랙머신에 의한 판넬설치와 가받침 해체 및 설치 작업으로 구분한다. ④ 판넬설치는 물청소와 트랙머신에 의한 판넬설치를 포함한다. ⑤ 가받침 해체는 판넬설치를 위한 기존 가받침 및 침목 해체를 포함한다. ⑥ 곡선구간(R=950미만)에서는 가받침 해체 및 설치품을 5%까지 증하여 적용한다. ⑦ 가받침 설치: 판넬설치 후 열차 운행을 위한 체결구 조임, 가받침 재설치 및 재료반출, 궤도정비 공종을 포함한다. ⑧ 잡재료비 및 기계경비는 별도 계상한다</p>	구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	특별인부 (인)	판넬설치	개	0.05	0.09	0.05	가받침 해체 및 설치	m	0.09	0.18	0.09	<p>나. 판넬설치</p> <table> <tr> <th>구분</th><th>단위</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>특별인부 (인)</th></tr> <tr> <td>판넬설치</td><td>개</td><td colspan="3" rowspan="2">“현행유지”</td></tr> <tr> <td>가받침 해체 및 설치</td><td>m</td></tr> </table> <p>[주] ① 본 품은 지상부의 직선구간을 기준한 품이다. ② 본 품은 트랙머신에 의한 판넬설치와 가받침 해체 및 설치 작업으로 구분한다. ③ 판넬설치는 물청소와 트랙머신에 의한 판넬설치를 포함한다. ④ 본 품은 B2S A형 판넬(1,225 * 2,550mm)을 기준으로 한 것이다. ⑤ B2S B형 판넬(1,125 * 2,550mm)은 동일하게 적용하며, C형 판넬(350 * 2,550mm)은 판넬설치 품의 50%를 적용한다. ⑥ 가받침 해체는 판넬설치를 위한 기존 가받침 및 침목 해체를 포함한다. ⑦ 곡선구간(R=950미만)에서는 가받침 해체 및 설치품을 5%까지 증하여 적용한다. ⑧ 가받침 설치: 판넬설치 후 열차 운행을 위한 체결구 조임, 가받침 재설치 및 재료반출, 궤도정비 공종을 포함한다. ⑨ 잡재료비 및 기계경비는 별도 계상한다</p>	구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	특별인부 (인)	판넬설치	개	“현행유지”			가받침 해체 및 설치	m
구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	특별인부 (인)																											
판넬설치	개	0.05	0.09	0.05																											
가받침 해체 및 설치	m	0.09	0.18	0.09																											
구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	특별인부 (인)																											
판넬설치	개	“현행유지”																													
가받침 해체 및 설치	m																														

■ 항목 : 16-2-3 궤도 유지보수 공사 _ 4. 도상 갱환('11년 신설) 다. 타설후 정리작업

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)								
	신설		<div>다. 타설 후 정리작업</div> <table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>타설 후 정리작업</td><td>m</td><td>0.11</td><td>0.25</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 지상부의 직선구간을 기준한 품이다. ② 본 품은 콘크리트 충전 후 열차 운영을 위한 가받침 설치·해체 및 궤도정비 공종을 포함한다. ③ 곡선구간(R=950m만)에서는 본품을 5%까지 증하여 적용한다. ④ 잡재료비 및 기계경비는 별도 계상한다.</div>	구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	타설 후 정리작업	m	0.11	0.25	“공람안과 동일”
구분	단위	궤도공 (인)	보통인부 (인)									
타설 후 정리작업	m	0.11	0.25									

■ 항목 : 16-4 궤도돌우기 및 내리기(돌우기용 자갈 또는 모래)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																					
16-4 궤도돌우기 및 내리기 (돌우기용 자갈 또는 모래)	현행 유지	16-4 궤도돌우기 및 내리기(돌우기용 자갈 또는 모래) <div>(㎡당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분 총별</th><th colspan="2">돌우기</th><th colspan="2">내리기</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>궤도공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>궤도공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>본선</td><td>0.39</td><td>0.28</td><td>0.59</td><td>0.41</td><td>운행선의 경우</td></tr><tr><td>측선</td><td>0.31</td><td>0.23</td><td>0.48</td><td>0.33</td><td>운행선의 경우</td></tr></table>	구분 총별	돌우기		내리기		비고	궤도공(인)	보통인부(인)	궤도공(인)	보통인부(인)	본선	0.39	0.28	0.59	0.41	운행선의 경우	측선	0.31	0.23	0.48	0.33	운행선의 경우	16-2 유지보수공사 16-2-4 기타공사 1. 궤도돌우기 및 내리기 <
구분 총별		돌우기		내리기		비고																			
		궤도공(인)	보통인부(인)	궤도공(인)	보통인부(인)																				
본선		0.39	0.28	0.59	0.41	운행선의 경우																			
측선		0.31	0.23	0.48	0.33	운행선의 경우																			

■ 항목 : 16-5 도상갱환 노반돌우기 또는 깎기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																	
16-5 도상갱환 노반돌우기 또는 깎기	보안	<p>16-5 도상갱환 노반돌우기 또는 깎기 (m'당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>공종별</th><th>내용</th><th>케도공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>비고</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도상임시철거 및 복구</td><td></td><td>0.2</td><td>0.95</td><td></td></tr> <tr> <td>도상갱환</td><td>옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈</td><td>0.29</td><td>0.96</td><td>퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우</td></tr> <tr> <td>도상갱환</td><td>옻자갈~부순자갈로</td><td>0.29</td><td>1.36</td><td></td></tr> <tr> <td><u>노면깎기 또는 돌우기</u></td><td><u>거리 30m</u></td><td><u>0.01</u></td><td><u>0.39</u></td><td><u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.19</u></td></tr> <tr> <td><u>노면깎기 또는 돌우기</u></td><td><u>거리 50m</u></td><td><u>0.01</u></td><td><u>0.43</u></td><td><u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.23</u></td></tr> <tr> <td><u>노면깎기 또는 돌우기</u></td><td><u>거리 100m</u></td><td><u>0.01</u></td><td><u>0.55</u></td><td><u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.35</u></td></tr> <tr> <td><u>노면깎기 또는 돌우기</u></td><td><u>거리 150m</u></td><td><u>0.01</u></td><td><u>0.66</u></td><td><u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.46</u></td></tr> <tr> <td><u>노면깎기 또는 돌우기</u></td><td><u>거리 200m</u></td><td><u>0.01</u></td><td><u>0.78</u></td><td><u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.58</u></td></tr> </tbody> </table>	공종별	내용	케도공(인)	보통인부(인)	비고	도상임시철거 및 복구		0.2	0.95		도상갱환	옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈	0.29	0.96	퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우	도상갱환	옻자갈~부순자갈로	0.29	1.36		<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 30m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.39</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.19</u>	<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 50m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.43</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.23</u>	<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 100m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.55</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.35</u>	<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 150m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.66</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.46</u>	<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 200m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.78</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.58</u>	<p>16-2 유지보수공사 16-2-4 기타공사 2. 도상갱환 노반돌우기 또는 깎기 (m'당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>공종별</th><th>내용</th><th>케도공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>비고</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도상임시철거 및 복구</td><td></td><td>0.2</td><td>0.95</td><td></td></tr> <tr> <td>도상갱환</td><td>옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈</td><td>0.29</td><td>0.96</td><td>퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우</td></tr> <tr> <td>도상갱환</td><td>옻자갈~부순자갈로</td><td>0.29</td><td>1.36</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">“삭제”</p>	공종별	내용	케도공(인)	보통인부(인)	비고	도상임시철거 및 복구		0.2	0.95		도상갱환	옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈	0.29	0.96	퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우	도상갱환	옻자갈~부순자갈로	0.29	1.36		“공람안과 동일”
공종별	내용	케도공(인)	보통인부(인)	비고																																																																	
도상임시철거 및 복구		0.2	0.95																																																																		
도상갱환	옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈	0.29	0.96	퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우																																																																	
도상갱환	옻자갈~부순자갈로	0.29	1.36																																																																		
<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 30m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.39</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.19</u>																																																																	
<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 50m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.43</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.23</u>																																																																	
<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 100m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.55</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.35</u>																																																																	
<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 150m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.66</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.46</u>																																																																	
<u>노면깎기 또는 돌우기</u>	<u>거리 200m</u>	<u>0.01</u>	<u>0.78</u>	<u>보통인부 토공0.20</u> <u>운반0.58</u>																																																																	
공종별	내용	케도공(인)	보통인부(인)	비고																																																																	
도상임시철거 및 복구		0.2	0.95																																																																		
도상갱환	옻자갈~옻자갈로~옻자갈~부순자갈	0.29	0.96	퇴적된 것으로 현유 옻자갈을 부순자갈로 가공하여 갱환하는 경우																																																																	
도상갱환	옻자갈~부순자갈로	0.29	1.36																																																																		

■ 항목 : 16-1-3 자갈치기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)		
16-1-3 자갈치기	보완	16-1-3 자갈치기	16-2 유지보수 16-2-4 기타공사 3. 자갈치기 <div>(㎡당)</div>	“공람안과 동일”		
<div><div>구분</div><div>케도공 (인)</div><div>보통인부 (인)</div><div>비고</div></div>		<div><div>구분</div><div>케도공 (인)</div><div>보통인부 (인)</div><div>비고</div></div>				
<div>지게 D=0</div> <div>30m</div> <div>50m</div> <div>100m</div>		<div>0.05</div> <div>0.05</div> <div>0.05</div> <div>0.05</div>	<div>0.60</div> <div>0.79</div> <div>0.83</div> <div>0.95</div>		<div>일반의 경우</div> <div>일반의 경우</div> <div>일반의 경우</div> <div>일반의 경우</div>	
<div>트롤리 300m</div> <div>400m</div> <div>500m</div>		<div>0.14</div> <div>0.15</div> <div>0.16</div>	<div>1.05</div> <div>1.11</div> <div>1.15</div>		<div>일반의 경우</div> <div>터널 및 구내</div> <div>터널 및 구내</div>	
<div>지게 30m</div> <div>50m</div> <div>100m</div> <div>150m</div> <div>200m</div>			<div>0.69</div> <div>0.73</div> <div>0.85</div> <div>0.96</div> <div>1.08</div>		<div>레일 갱환과 병행시</div>	
<div>트롤리 200m</div> <div>300m</div> <div>400m</div> <div>500m</div>		<div>0.07</div> <div>0.07</div> <div>0.08</div> <div>0.09</div>	<div>0.84</div> <div>0.87</div> <div>0.91</div> <div>0.95</div>		<div>레일 갱환과 병행시</div>	
<div>모터카 500m</div> <div>600m</div> <div>700~800m</div> <div>900~1,000m</div>		<div>0.05</div> <div>0.06</div> <div>0.06</div> <div>0.06</div>	<div>0.77</div> <div>0.78</div> <div>0.79</div> <div>0.80</div>			

■ 항목 : 16-1-2 자갈채집 및 소운반

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)		
16-1-2 자갈채집 및 소운반	보완	16-1-2 자갈채집 및 소운반	16-2 유지보수 16-2-4 기타공사 4. 자갈채집 및 소운반 가. 도상 자갈채집 및 소운반 <div>(㎡당)</div>	“공람안과 동일”		
<div><div>구분</div><div>공종별</div></div>		<div><div>구분</div><div>보통인부 (인)</div><div>비고</div></div>	<div><div>구분</div><div>보통인부 (인)</div><div>비고</div></div>			
부순 자갈 현장 채집 (거리 50m)		m'	2.28		보통인부 채집 1.93 운반 0.35 운반조건	채집하여 선로 변까지 운반하는 경우
(거리 100m)		m'	2.41		보통인부 채집 1.93 운반 0.48	
(거리 150m)		m'	2.55		보통인부 채집 1.93 운반 0.62	
(거리 200m)		m'	2.69		보통인부 채집 1.93 운반 0.76	
(거리 250m)		m'	2.83		보통인부 채집 1.93 운반 0.90	
(거리 300m)		m'	2.97		보통인부 채집 1.93 운반 1.04	
(거리 350m)		m'	3.12		보통인부 채집 1.93 운반 1.19	
(거리 400m)		m'	3.26		보통인부 채집 1.93 운반 1.33	
막 자갈 현장 채집 (거리 50m)	m'	0.53	보통인부 채집 1.93 운반 0.23 운반조건			
(거리 100m)	m'	0.65	보통인부 채집 1.93 운반 0.35 채집하여 선로 변까지 운반하는 경우			
(거리 200m)	m'	0.88	보통인부 채집 1.93 운반 0.58			
			“삭제”			

■ 항목 : 16-11 유희도상자갈채집 및 화차적재

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																														
16-11 유희도상 자갈채집 및 화차적재	보완	16-11 유희도상자갈채집 및 화차적재 <div>(㎡당)</div> <table><tr><th rowspan="2">종별</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th colspan="4">보통인부(인)</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>10m</th><th>30m</th><th>50m</th><th>100m</th></tr><tr><td>친자갈채집</td><td>0.50</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>유희도상자갈을 채로 치는 경우</td></tr><tr><td>도상자갈채집</td><td>0.20</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우</td></tr><tr><td>자갈운반</td><td>-</td><td>0.19</td><td>0.26</td><td>0.33</td><td>0.52</td><td>지게운반</td></tr><tr><td>화차적재</td><td>0.336</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>인력적재</td></tr></table>	종별	보통인부 (인)	보통인부(인)				비고	10m	30m	50m	100m	친자갈채집	0.50	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치는 경우	도상자갈채집	0.20	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우	자갈운반	-	0.19	0.26	0.33	0.52	지게운반	화차적재	0.336	-	-	-	-	인력적재	16-2 유지보수 16-2-4 기타공사 4. 자갈채집 및 소운반 <u>나. 유희도상 자갈채집 및 화차적재</u> <div>(㎡당)</div> <table><tr><th rowspan="2">종별</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th colspan="4">보통인부(인)</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>10m</th><th>30m</th><th>50m</th><th>100m</th></tr><tr><td>친자갈채집</td><td>0.50</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>유희도상자갈을 채로 치는 경우</td></tr><tr><td>도상자갈채집</td><td>0.20</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우</td></tr><tr><td colspan="7">“삭제”</td></tr><tr><td>화차적재</td><td>0.336</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>인력적재</td></tr></table>	종별	보통인부 (인)	보통인부(인)				비고	10m	30m	50m	100m	친자갈채집	0.50	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치는 경우	도상자갈채집	0.20	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우	“삭제”							화차적재	0.336	-	-	-	-	인력적재	“공람안과 동일”
종별		보통인부 (인)			보통인부(인)					비고																																																																								
			10m	30m	50m	100m																																																																												
친자갈채집		0.50	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치는 경우																																																																											
도상자갈채집		0.20	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우																																																																											
자갈운반	-	0.19	0.26	0.33	0.52	지게운반																																																																												
화차적재	0.336	-	-	-	-	인력적재																																																																												
종별	보통인부 (인)	보통인부(인)				비고																																																																												
		10m	30m	50m	100m																																																																													
친자갈채집	0.50	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치는 경우																																																																												
도상자갈채집	0.20	-	-	-	-	유희도상자갈을 채로 치지 않는 경우																																																																												
“삭제”																																																																																		
화차적재	0.336	-	-	-	-	인력적재																																																																												

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 새들 공사

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 새들용 밀파기의 공람(안) 기입요류

－ 현행 : 보통인부로만 명시되어 있으나, 공람(안)에는 형틀목공 공수 기입

－ 공람(안) : 보통인부의 공수를 궤도공으로 기입 및 형틀목공 공수 기입

－ 궤도공→보통인부로 대체, 형틀목공 삭제, 현행유지 항목으로 2011년 실사 후 개정예정임.

항목	구분	현행										공람자료						그룹별심의(안)						
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)										16-2 유지보수공사 16-2-4 기타공사 5. 용급공사 가. 새들 공사						16-2 유지보수공사 6-2-4 기타공사 5. 용급공사 가. 새들 공사						
		구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 틀 목 공 (인)	재 료	비 고	공종별	단 위	궤도공 (인)	형틀 목공 (인)	보통 인부 (인)	비 고	공종별	단 위	궤도공 (인)	형틀 목공 (인)	보통 인부 (인)	비 고
		새들용밀파기			m'			0.30				0~1.0m	조립	목침 3단 1조당 3단 이상 H=32cm마다	0.25	0.13	0.63	운반비제외(패킹재감 부담)전항에 가산함	조립					
		새들용밀파기			m'			0.39				1.0~2.0m	철거	침목 3단 1조당 3단 이상 H=32cm마다	0.13	-	0.25	운반비제외(패킹재감 부담)전항에 가산함	철거					
		새들용밀파기			m'		-	0.49				2.0~3.0m	운반	보통침목 10개	0.06	-	0.13	한쪽 약2km의 표준품셈 임(새들조립당 및 철거 에 각각 표시할 것)	운반					
		새들용밀파기			m'			0.63				3.0~4.0m					0.6							
		새들용밀파기			m'			0.82		0.005		4.0~5.0m												
		16-6 새들 철거 및 침목운반											밀파기	m'	0.30			0~1.0m	밀파기	m'	-	-	0.30	0~1.0m
		공종별	단 위	궤도공 (인)	형틀 목공 (인)	보통 인부 (인)	비 고						m'	m'	0.39			1.0~2.0m		m'	-	-	0.39	1.0~2.0m
		조립	목침 3단 1조당 3단 이상 H=32cm마다	0.25	0.13	0.63	운반비제외(패킹재감부 담)전항에 가산함						m'	m'	0.49			2.0~3.0m		m'	-	-	0.49	2.0~3.0m
		철거	침목 3단 1조당 3단 이상 H=32cm마다	0.13	0.08	0.25	운반비제외(패킹재감부 담)전항에 가산함						m'	m'	0.63			3.0~4.0m		m'	-	-	0.63	3.0~4.0m
		운반	보통침목 10개	0.06	-	0.13	한쪽 약2km의 표준품셈 임(새들조립당 및 철거에 각각 표시할 것)						m'	m'	0.82	0.005		4.0~5.0m		m'	-	-	0.82	4.0~5.0m

■ 항목 : 16-8 레일빔가설 및 뜯기(한쪽 5분조 양측)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																				
16-8 레일빔가설 및 뜯기 (한쪽 5분조 양측)	보완	16-8 레일빔가설 및 뜯기(한쪽 5분조 양측) <div>(개소당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">레일종목 (km)</th><th colspan="3">사선</th><th colspan="3">운행선</th></tr><tr><th>궤도공 (인)</th><th>형틀목공 (인)</th><th>목도 (인)</th><th>궤도공 (인)</th><th>형틀목공 (인)</th><th>목도 (인)</th></tr><tr><td rowspan="2">가설</td><td>37</td><td>1.9</td><td>0.6</td><td>4.4</td><td>2.5</td><td>1.3</td><td>5.6</td></tr><tr><td>50</td><td>1.9</td><td>0.6</td><td>7.0</td><td>2.5</td><td>1.3</td><td>8.9</td></tr><tr><td rowspan="2">철거</td><td>37</td><td>1.5</td><td>-</td><td>3.5</td><td>2.0</td><td>-</td><td>4.5</td></tr><tr><td>50</td><td>1.5</td><td>-</td><td>3.6</td><td>2.0</td><td>-</td><td>7.1</td></tr><tr><td rowspan="2">운반 (왕복)</td><td>37</td><td>1.5</td><td>-</td><td>3.0</td><td>2.0</td><td>-</td><td>4.3</td></tr><tr><td>50</td><td>1.8</td><td>-</td><td>3.9</td><td>2.4</td><td>-</td><td>5.6</td></tr></table> <div>[주] 한쪽 2분을 증가할 때마다 1할을 가산한다.</div>	구분	레일종목 (km)	사선			운행선			궤도공 (인)	형틀목공 (인)	목도 (인)	궤도공 (인)	형틀목공 (인)	목도 (인)	가설	37	1.9	0.6	4.4	2.5	1.3	5.6	50	1.9	0.6	7.0	2.5	1.3	8.9	철거	37	1.5	-	3.5	2.0	-	4.5	50	1.5	-	3.6	2.0	-	7.1	운반 (왕복)	37	1.5	-	3.0	2.0	-	4.3	50	1.8	-	3.9	2.4	-	5.6	16-2 유지보수공사 16-2-4 기타공사 5. 용담공사 나. 레일빔가설 및 뜯기(한쪽 5분조 양측) <div>(개소당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">레일종목 (km)</th><th colspan="3">사선</th><th colspan="3">운행선</th></tr><tr><th>궤도공 (인)</th><th>형틀목공 (인)</th><th>인력 운반공 (인)</th><th>궤도공 (인)</th><th>형틀목공 (인)</th><th>인력 운반공 (인)</th></tr><tr><td>가설</td><td colspan="7" rowspan="4">"현행유지"</td></tr><tr><td>철거</td></tr><tr><td>운반</td></tr><tr><td>(왕복)</td></tr></table> <div>[주] "현행유지"</div>	구분	레일종목 (km)	사선			운행선			궤도공 (인)	형틀목공 (인)	인력 운반공 (인)	궤도공 (인)	형틀목공 (인)	인력 운반공 (인)	가설	"현행유지"							철거	운반	(왕복)	“공람안과 동일”
구분		레일종목 (km)			사선			운행선																																																																																
			궤도공 (인)	형틀목공 (인)	목도 (인)	궤도공 (인)	형틀목공 (인)	목도 (인)																																																																																
가설		37	1.9	0.6	4.4	2.5	1.3	5.6																																																																																
		50	1.9	0.6	7.0	2.5	1.3	8.9																																																																																
철거	37	1.5	-	3.5	2.0	-	4.5																																																																																	
	50	1.5	-	3.6	2.0	-	7.1																																																																																	
운반 (왕복)	37	1.5	-	3.0	2.0	-	4.3																																																																																	
	50	1.8	-	3.9	2.4	-	5.6																																																																																	
구분	레일종목 (km)	사선			운행선																																																																																			
		궤도공 (인)	형틀목공 (인)	인력 운반공 (인)	궤도공 (인)	형틀목공 (인)	인력 운반공 (인)																																																																																	
가설	"현행유지"																																																																																							
철거																																																																																								
운반																																																																																								
(왕복)																																																																																								

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 기타공사

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
16-1-1 궤도부설 (’09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)('91년 보완) 16-1-1 궤도부설('09년 보완)	16-2 유지보수공사 16-2-4 기타공사 6. 기타공사	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>단 위</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>인력운반공 (인)</th><th>형특목공 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td>교상발판설치(步板)</td><td></td><td>10m</td><td>0.3</td><td>0.6</td><td>-</td><td>0.9</td><td></td></tr><tr><td>교상가드레일 부설</td><td></td><td>km</td><td>44</td><td>13</td><td>25</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>교량침목용 앵커설치</td><td></td><td>개</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>-</td><td>0.031</td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 설치</td><td>침목 1개당</td><td></td><td>0.07</td><td>0.046</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 설치</td><td></td><td>#</td><td>0.02</td><td>0.046</td><td></td><td></td><td>타공종과병행시(철거 시동일)</td></tr><tr><td>교상가드레일 철거</td><td></td><td>km</td><td>29</td><td>13</td><td>25</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 철거</td><td>침목 1개당</td><td></td><td>0.02</td><td>0.046</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 붙이기</td><td></td><td>틀</td><td>0.3</td><td>1.3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 붙이기</td><td>30~50</td><td>틀</td><td>0.4</td><td>0.86</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일앵커 붙이기</td><td>-</td><td>100개</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>타이프 레이트 붙이기</td><td>-</td><td>100개</td><td>2.5</td><td>1.3</td><td></td><td>0.6</td><td></td></tr><tr><td>타이프라이트 붙이기</td><td>-</td><td>100개</td><td>3.25</td><td>1.69</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 이설</td><td></td><td>틀</td><td>0.8</td><td>1.9</td><td></td><td>0.9</td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 이설</td><td>30~50</td><td>틀</td><td>0.53</td><td>1.14</td><td></td><td>0.6</td><td></td></tr><tr><td>레일앵커 이설</td><td>-</td><td>100개</td><td>0.5</td><td>1</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 철거</td><td></td><td>틀</td><td>0.2</td><td>0.43</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 철거</td><td>30~50</td><td>틀</td><td>0.13</td><td>0.28</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>타이프 레이트 철거</td><td>-</td><td>100개</td><td>0.83</td><td>0.43</td><td></td><td>-</td><td></td></tr></table>	구분		레일 종류 (kg/m)	단 위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)	비 고	교상발판설치(步板)		10m	0.3	0.6	-	0.9		교상가드레일 부설		km	44	13	25	-		교량침목용 앵커설치		개	0.02	0.02	-	0.031		목침목 탄성체결 장치 설치	침목 1개당		0.07	0.046				목침목 탄성체결 장치 설치		#	0.02	0.046			타공종과병행시(철거 시동일)	교상가드레일 철거		km	29	13	25	-		목침목 탄성체결 장치 철거	침목 1개당		0.02	0.046				전철기표지 붙이기		틀	0.3	1.3				웨이티드포인트 붙이기	30~50	틀	0.4	0.86				레일앵커 붙이기	-	100개	1	1				타이프 레이트 붙이기	-	100개	2.5	1.3		0.6		타이프라이트 붙이기	-	100개	3.25	1.69		-		전철기표지 이설		틀	0.8	1.9		0.9		웨이티드포인트 이설	30~50	틀	0.53	1.14		0.6		레일앵커 이설	-	100개	0.5	1		-		전철기표지 철거		틀	0.2	0.43		-		웨이티드포인트 철거	30~50	틀	0.13	0.28				타이프 레이트 철거	-	100개	0.83	0.43		-		<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>단 위</th><th>궤도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>인력운반공 (인)</th><th>형특목공 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td>교상발판설치(步板)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>교상가드레일 부설</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>교량침목용 앵커설치</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 설치</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 설치</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>교상가드레일 철거</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>목침목 탄성체결 장치 철거</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 붙이기</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 붙이기</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일앵커 붙이기</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>타이프 레이트 붙이기</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>타이프 라이트 붙이기</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 이설</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 이설</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>레일앵커 이설</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>전철기표지 철거</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>웨이티드포인트 철거</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>타이프 레이트 철거</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	구분	레일 종류 (kg/m)	단 위	궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)	비 고	교상발판설치(步板)								교상가드레일 부설								교량침목용 앵커설치								목침목 탄성체결 장치 설치								목침목 탄성체결 장치 설치								교상가드레일 철거								목침목 탄성체결 장치 철거								전철기표지 붙이기								웨이티드포인트 붙이기								레일앵커 붙이기								타이프 레이트 붙이기								타이프 라이트 붙이기								전철기표지 이설								웨이티드포인트 이설								레일앵커 이설								전철기표지 철거								웨이티드포인트 철거								타이프 레이트 철거							
구분		레일 종류 (kg/m)	단 위		궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)	비 고																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
교상발판설치(步板)			10m		0.3	0.6	-	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
교상가드레일 부설			km		44	13	25	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
교량침목용 앵커설치			개		0.02	0.02	-	0.031																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
목침목 탄성체결 장치 설치		침목 1개당			0.07	0.046																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
목침목 탄성체결 장치 설치			#		0.02	0.046			타공종과병행시(철거 시동일)																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
교상가드레일 철거			km		29	13	25	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
목침목 탄성체결 장치 철거		침목 1개당			0.02	0.046																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
전철기표지 붙이기			틀		0.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
웨이티드포인트 붙이기		30~50	틀		0.4	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
레일앵커 붙이기		-	100개		1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
타이프 레이트 붙이기		-	100개		2.5	1.3		0.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
타이프라이트 붙이기		-	100개		3.25	1.69		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
전철기표지 이설			틀		0.8	1.9		0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
웨이티드포인트 이설		30~50	틀		0.53	1.14		0.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
레일앵커 이설		-	100개		0.5	1		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
전철기표지 철거			틀		0.2	0.43		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
웨이티드포인트 철거		30~50	틀		0.13	0.28																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
타이프 레이트 철거		-	100개		0.83	0.43		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
구분		레일 종류 (kg/m)	단 위		궤도공 (인)	보통인부 (인)	인력운반공 (인)	형특목공 (인)	비 고																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
교상발판설치(步板)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
교상가드레일 부설																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
교량침목용 앵커설치																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
목침목 탄성체결 장치 설치																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
목침목 탄성체결 장치 설치																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
교상가드레일 철거																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
목침목 탄성체결 장치 철거																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
전철기표지 붙이기																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
웨이티드포인트 붙이기																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
레일앵커 붙이기																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
타이프 레이트 붙이기																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
타이프 라이트 붙이기																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
전철기표지 이설																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
웨이티드포인트 이설																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
레일앵커 이설																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
전철기표지 철거																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
웨이티드포인트 철거																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
타이프 레이트 철거																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
[주] 레일절단, 레일천공, 볼트조임풀기 및 침목천공에 소요되는 품(기계화품)은 별도 계상한다.			[주] “ 현행유지 ”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _ 궤도부설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완)	“삭 제”	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		<table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 위</th><th>궤 도 공 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>측 량 중 단 기 술 자 (인)</th><th>측 량 조 리 기 능 사 (인)</th><th>비 고</th></tr><tr><td rowspan="4">궤도부설 (목침목구간)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>149</td><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>90</td><td>-</td><td>162</td><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>95</td><td>-</td><td>187</td><td>49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>95</td><td>-</td><td>199</td><td>62</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>체로상차 기체화 (30인선)</td></tr><tr><td rowspan="2">기체화</td><td>50</td><td>20~50</td><td>km</td><td>63</td><td>-</td><td>81</td><td>58</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>60</td><td>20~50</td><td>km</td><td>71</td><td>-</td><td>96</td><td>72</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="10">궤도부설 (PCT구간)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>95</td><td>-</td><td>45</td><td>104</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>95</td><td>-</td><td>58</td><td>123</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>100</td><td>-</td><td>83</td><td>129</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>100</td><td>-</td><td>95</td><td>142</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>126</td><td>-</td><td>92</td><td>123</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>126</td><td>-</td><td>111</td><td>154</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>130</td><td>-</td><td>148</td><td>162</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>130</td><td>-</td><td>167</td><td>192</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>체로상차 기체화 (30인선)</td></tr><tr><td>50</td><td>20~50</td><td>km</td><td>58</td><td>-</td><td>80</td><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>60</td><td>20~50</td><td>km</td><td>66</td><td>-</td><td>94</td><td>94</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">궤도부설 (터널내)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>118</td><td>-</td><td>194</td><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>118</td><td>-</td><td>211</td><td>56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>125</td><td>-</td><td>243</td><td>64</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>125</td><td>-</td><td>259</td><td>81</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td rowspan="4">궤도부설 (교량상)</td><td>30~37</td><td>9~12</td><td>km</td><td>118</td><td>-</td><td>194</td><td>32</td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>30~37</td><td>20</td><td>km</td><td>118</td><td>-</td><td>211</td><td>56</td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>50</td><td>12</td><td>km</td><td>125</td><td>-</td><td>243</td><td>64</td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>km</td><td>125</td><td>-</td><td>259</td><td>81</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30m이상</td></tr><tr><td>궤도부설 (협궤)</td><td>22</td><td>9~12</td><td>km</td><td>61</td><td>-</td><td>104</td><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>장대레일부설</td><td>50</td><td>100</td><td>km</td><td>173</td><td>-</td><td>175</td><td>101</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 단 기 술 자 (인)	측 량 조 리 기 능 사 (인)	비 고	궤도부설 (목침목구간)	30~37	9~12	km	90	-	149	24						30~37	20	km	90	-	162	43						50	12	km	95	-	187	49						50	20	km	95	-	199	62					체로상차 기체화 (30인선)	기체화	50	20~50	km	63	-	81	58						60	20~50	km	71	-	96	72						궤도부설 (PCT구간)	30~37	9~12	km	95	-	45	104						30~37	20	km	95	-	58	123						50	12	km	100	-	83	129						50	20	km	100	-	95	142						30~37	9~12	km	126	-	92	123						30~37	20	km	126	-	111	154						50	12	km	130	-	148	162						50	20	km	130	-	167	192					체로상차 기체화 (30인선)	50	20~50	km	58	-	80	80						60	20~50	km	66	-	94	94						궤도부설 (터널내)	30~37	9~12	km	118	-	194	32					30m이상	30~37	20	km	118	-	211	56					30m이상	50	12	km	125	-	243	64					30m이상	50	20	km	125	-	259	81					30m이상	궤도부설 (교량상)	30~37	9~12	km	118	-	194	32	39				30m이상	30~37	20	km	118	-	211	56	39				30m이상	50	12	km	125	-	243	64	39				30m이상	50	20	km	125	-	259	81					30m이상	궤도부설 (협궤)	22	9~12	km	61	-	104	16						장대레일부설	50	100	km	173	-	175	101					
구분		레일 종류 (kg/m)			레일 한개 길이 (m)	단 위	궤 도 공 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	측 량 중 단 기 술 자 (인)	측 량 조 리 기 능 사 (인)	비 고																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
궤도부설 (목침목구간)		30~37			9~12	km	90	-	149	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		30~37			20	km	90	-	162	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		50			12	km	95	-	187	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		50			20	km	95	-	199	62					체로상차 기체화 (30인선)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
기체화		50			20~50	km	63	-	81	58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		60			20~50	km	71	-	96	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
궤도부설 (PCT구간)		30~37			9~12	km	95	-	45	104																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		30~37			20	km	95	-	58	123																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		50			12	km	100	-	83	129																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	20	km	100	-	95	142																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	30~37	9~12	km	126	-	92	123																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	30~37	20	km	126	-	111	154																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	50	12	km	130	-	148	162																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	50	20	km	130	-	167	192					체로상차 기체화 (30인선)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	50	20~50	km	58	-	80	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	60	20~50	km	66	-	94	94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
궤도부설 (터널내)	30~37	9~12	km	118	-	194	32					30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	30~37	20	km	118	-	211	56					30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	50	12	km	125	-	243	64					30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	50	20	km	125	-	259	81					30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
궤도부설 (교량상)	30~37	9~12	km	118	-	194	32	39				30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	30~37	20	km	118	-	211	56	39				30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	50	12	km	125	-	243	64	39				30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	50	20	km	125	-	259	81					30m이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
궤도부설 (협궤)	22	9~12	km	61	-	104	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
장대레일부설	50	100	km	173	-	175	101																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

■ 항목 : 16-1-1 궤도부설 _분기기부설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																			
16-1-1 궤도부설 (‘09년 보완)	보완	16-1 궤도공사(일반철도)(‘91년 보완) 16-1-1 궤도부설(‘09년 보완) <table><tr><th>구분</th><th>레일 종류 (kg/m)</th><th>레일 한개 길이 (m)</th><th>단 도 공 위</th><th>궤 도 (인)</th><th>특 별 인 부 (인)</th><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th><th>형 특 목 공 (인)</th><th>재 료</th><th>비 고</th></tr><tr><td>싱글포인트 신설</td><td>50 NS</td><td></td><td>틀 틀</td><td>11 19</td><td>- -</td><td>10 17</td><td>4 7</td><td>0.3 0.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>다이아몬드 크로스신설</td><td>50</td><td></td><td>틀</td><td>25</td><td></td><td>27</td><td>4</td><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>싱글슬리프 스위치신설</td><td>50</td><td></td><td>틀</td><td>38</td><td>-</td><td>34</td><td>14</td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>더블슬리프 스위치신설</td><td>50</td><td></td><td>틀</td><td>52</td><td>-</td><td>44</td><td>19</td><td>5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>시저스크리핑 신 설</td><td>50</td><td></td><td>틀</td><td>57</td><td>-</td><td>49</td><td>24</td><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>총자갈치기 (목침목구간)</td><td></td><td></td><td>㎡</td><td>0.3</td><td>-</td><td>0.41</td><td></td><td>0.006</td><td></td><td></td></tr><tr><td>총자갈치기 (PCT구간)</td><td></td><td></td><td>㎡</td><td>0.30</td><td>-</td><td>0.46</td><td></td><td>0.007</td><td></td><td></td></tr><tr><td>총자갈치기 (터 널 내)</td><td></td><td></td><td>㎡</td><td>0.38</td><td>-</td><td>0.51</td><td></td><td>0.6</td><td></td><td></td></tr></table>	구분	레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 도 공 위	궤 도 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고	싱글포인트 신설	50 NS		틀 틀	11 19	- -	10 17	4 7	0.3 0.6			다이아몬드 크로스신설	50		틀	25		27	4	3			싱글슬리프 스위치신설	50		틀	38	-	34	14	4			더블슬리프 스위치신설	50		틀	52	-	44	19	5			시저스크리핑 신 설	50		틀	57	-	49	24	3			총자갈치기 (목침목구간)			㎡	0.3	-	0.41		0.006			총자갈치기 (PCT구간)			㎡	0.30	-	0.46		0.007			총자갈치기 (터 널 내)			㎡	0.38	-	0.51		0.6			“삭 제”	“공람안과 동일”
구분		레일 종류 (kg/m)	레일 한개 길이 (m)	단 도 공 위	궤 도 (인)	특 별 인 부 (인)	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	형 특 목 공 (인)	재 료	비 고																																																																																												
싱글포인트 신설		50 NS		틀 틀	11 19	- -	10 17	4 7	0.3 0.6																																																																																														
다이아몬드 크로스신설		50		틀	25		27	4	3																																																																																														
싱글슬리프 스위치신설		50		틀	38	-	34	14	4																																																																																														
더블슬리프 스위치신설		50		틀	52	-	44	19	5																																																																																														
시저스크리핑 신 설		50		틀	57	-	49	24	3																																																																																														
총자갈치기 (목침목구간)				㎡	0.3	-	0.41		0.006																																																																																														
총자갈치기 (PCT구간)				㎡	0.30	-	0.46		0.007																																																																																														
총자갈치기 (터 널 내)				㎡	0.38	-	0.51		0.6																																																																																														

■ 항목 : 16-1-4 자갈살포 다지기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																	
16-1-4 자갈살포 다지기	삭제	<p>16-1-4 자갈살포 다지기</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분 공종별</th><th>단위</th><th>계도 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>비고</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (목침목)</td><td>m³</td><td>0.20</td><td>0.25</td><td>레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.26</td><td>0.63</td><td>레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.26</td><td>0.67</td><td>레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 400m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.27</td><td>0.71</td><td>레도공 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 500m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.28</td><td>0.75</td><td>레도공 살 포 0.01 보통 살 포 0.5 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 모터카 500m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.58</td><td>레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 모터카 600~700m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.59</td><td>레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 모터카 800~1,000m 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.60</td><td>레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.18 인부 다지기 0.25</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.31</td><td>레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)</td><td>m³</td><td>0.26</td><td>0.31</td><td>레도공 살 포 0.03 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.31</td><td>0.69</td><td>레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.23 인부 다지기 0.31</td></tr> <tr> <td>부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.31</td><td>0.73</td><td>레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.23 인부 다지기 0.31</td></tr> </tbody> </table>	구분 공종별	단위	계도 (인)	보통인부 (인)	비고	부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (목침목)	m ³	0.20	0.25	레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집목침목구간	m ³	0.26	0.63	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집목침목구간	m ³	0.26	0.67	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 트롤리 400m 현장채집목침목구간	m ³	0.27	0.71	레도공 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 트롤리 500m 현장채집목침목구간	m ³	0.28	0.75	레도공 살 포 0.01 보통 살 포 0.5 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 모터카 500m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.58	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 모터카 600~700m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.59	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 모터카 800~1,000m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.60	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.18 인부 다지기 0.25	부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)	m ³	0.25	0.31	레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)	m ³	0.26	0.31	레도공 살 포 0.03 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집P.C.T구간	m ³	0.31	0.69	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집P.C.T구간	m ³	0.31	0.73	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	“삭 제”	“공람안과 동일”
구분 공종별	단위	계도 (인)	보통인부 (인)	비고																																																																	
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (목침목)	m ³	0.20	0.25	레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집목침목구간	m ³	0.26	0.63	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집목침목구간	m ³	0.26	0.67	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 400m 현장채집목침목구간	m ³	0.27	0.71	레도공 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 500m 현장채집목침목구간	m ³	0.28	0.75	레도공 살 포 0.01 보통 살 포 0.5 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 모터카 500m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.58	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.59	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 모터카 800~1,000m 현장채집목침목구간	m ³	0.25	0.60	레도공 살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.18 인부 다지기 0.25																																																																	
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)	m ³	0.25	0.31	레도공 살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31																																																																	
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)	m ³	0.26	0.31	레도공 살 포 0.03 보통 살 포 0 다지기 0.23 인부 다지기 0.31																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집P.C.T구간	m ³	0.31	0.69	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.23 인부 다지기 0.31																																																																	
부순자갈살포다지기 트롤리 300m 현장채집P.C.T구간	m ³	0.31	0.73	레도공 살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.23 인부 다지기 0.31																																																																	

항목	구분	현행				비고		공람자료	그룹별심의(안)	
16-1-4 자갈살포 다지기	삭제	구분 공종별		단위	계도 (인)	보 수 단 위 (인)			“삭제”	“공람안과 동일”
부순자갈살포다지기 트롤리 400m 현장채집P.C.T구간		m'	0.31	0.77	궤도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.46 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	이설에도 적용			
부순자갈살포다지기 트롤리 500m 현장채집P.C.T구간		m'	0.33	0.81	궤도공	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	이설에도 적용			
부순자갈살포다지기 모터카 500m 현장채집P.C.T구간		m'	0.30	0.64	궤도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	이설에도 적용			
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m 현장채집P.C.T구간		m'	0.30	0.65	궤도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	이설에도 적용			
부순자갈살포다지기 모터카 800~1,000m 현장채집P.C.T구간		m'	0.30	0.66	궤도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.23 인부 다지기 0.31	이설에도 적용			
막자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (목침목)		m'	0.12	0.14	궤도공	살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.10 인부 다지기 0.14	이설에도 적용			
막자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집목침목구간		m'	0.13	0.47	궤도공	살 포 0.03 보통 살 포 0.33 다지기 0.10 인부 다지기 0.14	이설의 경우도 적용			
막자갈살포다지기 도상전용화차적재분 (P.C.T)		m'	0.15	0.18	궤도공	살 포 0.02 보통 살 포 0 다지기 0.13 인부 다지기 0.18				
막자갈살포다지기 트롤리 200m 현장채집P.C.T구간		m'	0.16	0.48	궤도공	살 포 0.03 보통 살 포 0.30 다지기 0.13 인부 다지기 0.18	이설의 경우도 적용			
부순자갈 친자갈 화차적재목침목 P.C.T		m'	0.09	0.20	궤도공	살 포 0.04 보통 살 포 0.10 다지기 0.05 인부 다지기 0.10	이설의 경우도 적용			
자갈살포고르기 P.C.T 도상전용 목침목 화차적재분		m'	0.07	0.10	궤도공	살 포 0.02 보통 살 포 다지기 0.05 인부 다지기 0.10	야간살포			
자갈살포고르기 P.C.T 도상전용 목침목 화차적재분		m'	0.08	0.10	궤도공	살 포 0.03 보통 살 포 0 다지기 0.05 인부 다지기 0.10				

항목	구분	현행				비고		공람자료	그룹별심의(안)
16-1-4 자갈살포 다지기	삭제	<div><div>구분</div><div>공종별</div></div>	단위	케도 (인)	보통 (인)	비고		“삭제”	“공람안과 동일”
부순자갈 살포고르기 현장채집 (목침목P.C.T공통)		m³	0.10	0.60	케도공 다지기 0.05	보통 살포 0.50 인부 다지기 0.10	이설의 경우도 동일		
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 목침목구간, 기설선		m³	0.14	0.14	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0 인부 다지기 0.14	다지기 기계화		
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 P.T.C구간, 신설선		m³	0.17	0.18	케도공 다지기 0.15	보통 살포 0 인부 다지기 0.18	”		
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 목침목구간, 기설선		m³	0.17	0.17	케도공 다지기 0.15	보통 살포 0 인부 다지기 0.17	”		
부순자갈살포다지기 도상전용화차적재분 P.T.C구간, 신설선		m³	0.21	0.21	케도공 다지기 0.19	보통 살포 0 인부 다지기 0.21	”		
부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.20	0.52	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.38 인부 다지기 0.14	”		
부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.20	0.56	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.42 인부 다지기 0.14	다지기 기계화		
부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.21	0.60	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.46 인부 다지기 0.14	”		
부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.22	0.64	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.50 인부 다지기 0.14	”		
부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.19	0.47	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.33 인부 다지기 0.14	”		
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.19	0.48	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.34 인부 다지기 0.14	”		
부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.19	0.49	케도공 다지기 0.12	보통 살포 0.35 인부 다지기 0.14	”		

항목	구분	현행						공람자료	그룹별심의(안)																																																																								
16-1-4 자갈살포 다지기	삭제	<table><tr><th><div>구분</div><div>공종별</div></th><th>단위</th><th>케도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th colspan="2">비고</th></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.23</td><td>0.56</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>살 포 0.18 보통 살 포 0.38 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.23</td><td>0.60</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.23</td><td>0.64</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.46 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.68</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 500m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.22</td><td>0.51</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>다지기 기계화 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 600~700m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.22</td><td>0.52</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.34 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m기설선 현장채집P.C.T구간</td><td>m³</td><td>0.22</td><td>0.53</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.35 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.23</td><td>0.55</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>기계다지기 이설에도 적용 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.23</td><td>0.59</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.24</td><td>0.63</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>이설에도 적용 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 "</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집목침목구간</td><td>m³</td><td>0.25</td><td>0.67</td><td>케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "</td></tr></table>						<div>구분</div> <div>공종별</div>	단위	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고		부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.23	0.56	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.18 보통 살 포 0.38 "	부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.23	0.60	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "	부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.23	0.64	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.08 보통 살 포 0.46 "	부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.25	0.68	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "	부순자갈살포다지기 모터카 500m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.22	0.51	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	다지기 기계화 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 "	부순자갈살포다지기 모터카 600~700m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.22	0.52	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 "	부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m기설선 현장채집P.C.T구간	m³	0.22	0.53	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 "	부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집목침목구간	m³	0.23	0.55	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	기계다지기 이설에도 적용 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 "	부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집목침목구간	m³	0.23	0.59	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "	부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집목침목구간	m³	0.24	0.63	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	이설에도 적용 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 "	부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집목침목구간	m³	0.25	0.67	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "	“삭 제”	“공람안과 동일”
<div>구분</div> <div>공종별</div>		단위	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고																																																																												
부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.23	0.56	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.18 보통 살 포 0.38 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.23	0.60	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.23	0.64	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.08 보통 살 포 0.46 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.25	0.68	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "																																																																											
부순자갈살포다지기 모터카 500m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.22	0.51	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	다지기 기계화 살 포 0.07 보통 살 포 0.33 "																																																																											
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.22	0.52	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.18	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 "																																																																											
부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m기설선 현장채집P.C.T구간		m³	0.22	0.53	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 200m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.23	0.55	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	기계다지기 이설에도 적용 살 포 0.08 보통 살 포 0.38 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 300m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.23	0.59	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 400m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.24	0.63	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	이설에도 적용 살 포 0.09 보통 살 포 0.46 "																																																																											
부순자갈살포다지기 트롤리 500m기설선 현장채집목침목구간		m³	0.25	0.67	케도공 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 "																																																																											

항목	구분	현행				공람자료	그룹별심의(안)																																																																																								
16-1-4 자갈살포 다지기	삭제	<table><tr><th><div>구분</div><div>공종별</div></th><th>단위</th><th>케도공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th colspan="3">비고</th></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집목침목구간</td><td>m'</td><td>0.22</td><td>0.50</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>이설에도 적용</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집목침목구간</td><td>m'</td><td>0.22</td><td>0.51</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집목침목구간</td><td>m'</td><td>0.22</td><td>0.52</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.15 인부 다지기 0.17</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 200m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.27</td><td>0.59</td><td>케도공</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>기계다지기 이설에도 적용</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 300m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.27</td><td>0.63</td><td>케도공</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 400m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.27</td><td>0.67</td><td>케도공</td><td>살 포 0.08 보통 살 포 0.46 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>이설에도 적용</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 트롤리 500m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.29</td><td>0.71</td><td>케도공</td><td>살 포 0.10 보통 살 포 0.50 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.26</td><td>0.54</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.26</td><td>0.55</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>"</td></tr><tr><td>부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집, P.C.T구간</td><td>m'</td><td>0.26</td><td>0.56</td><td>케도공</td><td>살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.19 인부 다지기 0.21</td><td>"</td></tr><tr><td>침목 다지기</td><td>목침목 P·C·T 터널내</td><td>개 개 개</td><td>0.05 0.06 0.07</td><td>0.05 0.06 0.05</td><td colspan="2">총다지기 2회시행</td></tr><tr><td colspan="7">[주] ① 본 품은 열차운행으로 인한 작업능률저하에 따른 할증(지장 및 대피할 증)이 포함되지 않았으므로 필요에 따라 별도 계상할 수 있다. ② 케도공사중 간접재료비(소모품 포함)가 소요되는 공종은 직접 노무비의 1% 이내에서 가산할 수 있다. ③ 야간작업의 경우 조명설치비는 별도 계상할 수 있다.</td></tr></table>	<div>구분</div> <div>공종별</div>	단위	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고			부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집목침목구간	m'	0.22	0.50	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	이설에도 적용	부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집목침목구간	m'	0.22	0.51	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	"	부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집목침목구간	m'	0.22	0.52	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	"	부순자갈살포다지기 트롤리 200m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.27	0.59	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	기계다지기 이설에도 적용	부순자갈살포다지기 트롤리 300m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.27	0.63	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"	부순자갈살포다지기 트롤리 400m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.27	0.67	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.46 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	이설에도 적용	부순자갈살포다지기 트롤리 500m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.29	0.71	케도공	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"	부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.26	0.54	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"	부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.26	0.55	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"	부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집, P.C.T구간	m'	0.26	0.56	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"	침목 다지기	목침목 P·C·T 터널내	개 개 개	0.05 0.06 0.07	0.05 0.06 0.05	총다지기 2회시행		[주] ① 본 품은 열차운행으로 인한 작업능률저하에 따른 할증(지장 및 대피할 증)이 포함되지 않았으므로 필요에 따라 별도 계상할 수 있다. ② 케도공사중 간접재료비(소모품 포함)가 소요되는 공종은 직접 노무비의 1% 이내에서 가산할 수 있다. ③ 야간작업의 경우 조명설치비는 별도 계상할 수 있다.							“삭제”	“공람안과 동일”
<div>구분</div> <div>공종별</div>		단위	케도공 (인)	보통인부 (인)	비고																																																																																										
부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집목침목구간		m'	0.22	0.50	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	이설에도 적용																																																																																								
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집목침목구간		m'	0.22	0.51	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집목침목구간		m'	0.22	0.52	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.15 인부 다지기 0.17	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 트롤리 200m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.27	0.59	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.38 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	기계다지기 이설에도 적용																																																																																								
부순자갈살포다지기 트롤리 300m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.27	0.63	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.42 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 트롤리 400m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.27	0.67	케도공	살 포 0.08 보통 살 포 0.46 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	이설에도 적용																																																																																								
부순자갈살포다지기 트롤리 500m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.29	0.71	케도공	살 포 0.10 보통 살 포 0.50 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 모터카 500m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.26	0.54	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.33 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 모터카 600~700m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.26	0.55	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.34 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"																																																																																								
부순자갈살포다지기 모터카 800~1000m신설선 현장채집, P.C.T구간		m'	0.26	0.56	케도공	살 포 0.07 보통 살 포 0.35 다지기 0.19 인부 다지기 0.21	"																																																																																								
침목 다지기		목침목 P·C·T 터널내	개 개 개	0.05 0.06 0.07	0.05 0.06 0.05	총다지기 2회시행																																																																																									
[주] ① 본 품은 열차운행으로 인한 작업능률저하에 따른 할증(지장 및 대피할 증)이 포함되지 않았으므로 필요에 따라 별도 계상할 수 있다. ② 케도공사중 간접재료비(소모품 포함)가 소요되는 공종은 직접 노무비의 1% 이내에서 가산할 수 있다. ③ 야간작업의 경우 조명설치비는 별도 계상할 수 있다.																																																																																															

■ 항목 : 16-2-1 궤도부설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행								공람자료	그룹별심의(안)
16-2-1 궤도부설	삭제	16-2-1 궤도부설 (100m당)								“삭제”	“공람안과 동일”
		구분	공종	내용	궤도공 (인)	보통 인부 (인)	측지 기사1 급	측지 기사2 급	측부		
		고가부	목침목 겐자갈 도상	직선 곡선	25 30	23 26	1 1		1 2		
			P.C침목 자갈도상	직선 곡선	35 39	37 38	1		1 2		
			P.C 침목 콘크리트 도상	정거장	36	38	1		2		
		지하부	목침목 자갈도상	직선 곡선	34 41	31 35	1 1	1 1	2 2		
			P.C침목 자갈도상	직선 곡선	47 52	49 51	1 1	1 1	2 2		
			P.C 침목 콘크리트 도상	정거장	47	49	1	1	2		

■ 항목 : 6-2-2 겐 자갈 살포 다지기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)															
16-2-2 겐 자갈 살포 다지기	삭제	16-2-2 겐 자갈 살포 다지기 (㎡당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>공종</th><th>내용</th><th>레도공</th><th>보통인부</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>고가부</td><td>목침목 P.C 침목</td><td>트롤리 200 "</td><td>0.26 0.31</td><td>0.63 0.69</td></tr> <tr> <td>지하부</td><td>목침목 P.C 침목</td><td>" "</td><td>0.338 0.403</td><td>0.819 0.897</td></tr> </tbody> </table> [주] 자갈반입 및 레도정정(다지기 작업제외) 작업은 별도 계상할 수 있다.	구분	공종	내용	레도공	보통인부	고가부	목침목 P.C 침목	트롤리 200 "	0.26 0.31	0.63 0.69	지하부	목침목 P.C 침목	" "	0.338 0.403	0.819 0.897	“삭제”	“공람안과 동일”
구분	공종	내용	레도공	보통인부															
고가부	목침목 P.C 침목	트롤리 200 "	0.26 0.31	0.63 0.69															
지하부	목침목 P.C 침목	" "	0.338 0.403	0.819 0.897															

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																													
16-2-2 겐 자갈 살포 다지기	삭제	<table><tr><th>공종</th><th>내 용</th><th>케도공</th><th>보통 인부</th><th>목공</th><th>콘크리 트 공</th><th>비 고</th></tr><tr><td colspan="7">(직선구간)</td></tr><tr><td rowspan="10">콘 크 리 트 도 상 부 설</td><td>재료운반 및 반입</td><td>2</td><td>8</td><td></td><td rowspan="5">56</td><td rowspan="5">별도계상</td></tr><tr><td>청소 및 물씻기</td><td>-</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>케광높이기</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>버팀목 붙이기</td><td>-</td><td>-</td><td>3</td></tr><tr><td>콘크리트반입시설 및 받음판붙이기</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>게지다이 붙이기</td><td>2</td><td>-</td><td>11</td><td></td></tr><tr><td>거푸집 제작조립</td><td>-</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>콘크리트운반차기</td><td>48</td><td>17</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>거푸집 버팀목 철거</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>게지다이쇄기 철거</td><td>3</td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>배수도랑 및 케이블홈매설</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>잔재정리 및 반출</td><td>2</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>뒷손질 및 소재(도유포함)</td><td>10</td><td>11</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>케도정비</td><td>15</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="7">(곡선구간)</td></tr><tr><td rowspan="10"></td><td>재료운반 및 반입</td><td>2</td><td>8</td><td></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5">별도계상</td></tr><tr><td>청소 및 물씻기</td><td>-</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>케광높이기</td><td>5</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>콘크리트반입시설 및 받음판붙이기</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>게지다이 붙이기</td><td>3</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>거푸집 제작조립</td><td>52</td><td>4</td><td>11</td><td></td></tr><tr><td>콘크리트운반차기</td><td>-</td><td>18</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>거푸집 버팀목 철거</td><td>-</td><td>-</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>게지다이쇄기 철거</td><td>4</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>배수도랑 및 케이블홈매설</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>버팀목 붙이기</td><td>-</td><td>-</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>잔재정리 및 반출</td><td>2</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>뒷손질 및 소재(도유포함)</td><td>10</td><td>11</td><td></td><td></td></tr><tr><td>케도정비</td><td>17</td><td>-</td><td>6</td><td></td></tr></table>	공종	내 용	케도공	보통 인부	목공	콘크리 트 공	비 고	(직선구간)							콘 크 리 트 도 상 부 설	재료운반 및 반입	2	8		56	별도계상	청소 및 물씻기	-	10		케광높이기	4	5		버팀목 붙이기	-	-	3	콘크리트반입시설 및 받음판붙이기	-	-	-	게지다이 붙이기	2	-	11		거푸집 제작조립	-	3	1		콘크리트운반차기	48	17	4		거푸집 버팀목 철거	-	-	-		게지다이쇄기 철거	3	4			배수도랑 및 케이블홈매설	-	-	-		잔재정리 및 반출	2	6			뒷손질 및 소재(도유포함)	10	11	5		케도정비	15	-			(곡선구간)								재료운반 및 반입	2	8			별도계상	청소 및 물씻기	-	10		케광높이기	5	5		콘크리트반입시설 및 받음판붙이기	-	-	-	게지다이 붙이기	3	-		거푸집 제작조립	52	4	11		콘크리트운반차기	-	18	1		거푸집 버팀목 철거	-	-	4		게지다이쇄기 철거	4	6			배수도랑 및 케이블홈매설	-	-	-		버팀목 붙이기	-	-	4		잔재정리 및 반출	2	6			뒷손질 및 소재(도유포함)	10	11			케도정비	17	-	6		“삭 제”	“공람안과 동일”
공종		내 용	케도공	보통 인부	목공	콘크리 트 공	비 고																																																																																																																																																										
(직선구간)																																																																																																																																																																	
콘 크 리 트 도 상 부 설		재료운반 및 반입	2	8		56	별도계상																																																																																																																																																										
		청소 및 물씻기	-	10																																																																																																																																																													
		케광높이기	4	5																																																																																																																																																													
		버팀목 붙이기	-	-	3																																																																																																																																																												
		콘크리트반입시설 및 받음판붙이기	-	-	-																																																																																																																																																												
		게지다이 붙이기	2	-	11																																																																																																																																																												
		거푸집 제작조립	-	3	1																																																																																																																																																												
	콘크리트운반차기	48	17	4																																																																																																																																																													
	거푸집 버팀목 철거	-	-	-																																																																																																																																																													
	게지다이쇄기 철거	3	4																																																																																																																																																														
배수도랑 및 케이블홈매설	-	-	-																																																																																																																																																														
잔재정리 및 반출	2	6																																																																																																																																																															
뒷손질 및 소재(도유포함)	10	11	5																																																																																																																																																														
케도정비	15	-																																																																																																																																																															
(곡선구간)																																																																																																																																																																	
	재료운반 및 반입	2	8			별도계상																																																																																																																																																											
	청소 및 물씻기	-	10																																																																																																																																																														
	케광높이기	5	5																																																																																																																																																														
	콘크리트반입시설 및 받음판붙이기	-	-	-																																																																																																																																																													
	게지다이 붙이기	3	-																																																																																																																																																														
	거푸집 제작조립	52	4	11																																																																																																																																																													
	콘크리트운반차기	-	18	1																																																																																																																																																													
	거푸집 버팀목 철거	-	-	4																																																																																																																																																													
	게지다이쇄기 철거	4	6																																																																																																																																																														
	배수도랑 및 케이블홈매설	-	-	-																																																																																																																																																													
버팀목 붙이기	-	-	4																																																																																																																																																														
잔재정리 및 반출	2	6																																																																																																																																																															
뒷손질 및 소재(도유포함)	10	11																																																																																																																																																															
케도정비	17	-	6																																																																																																																																																														
<p>[주] ① 레일규격은 50kg/m, L=20m를 기준하였음.</p> <p>② 직선구간은 R=950이상, 곡선구간은 R=950미만.</p> <p>③ 인력운반을 기준하였으므로 모터카 사용시는 운반비를 별도 계산함.</p> <p>④ 개통전까지의 보수비 일체와 터널내의 재료운반 및 뒷정리품이 포함되었음.</p> <p>⑤ 본 품은 도상자갈 및 콘크리트를 100m당 150m³를 기준하였음.</p> <p>⑥ 재료비 및 기구손료는 포함되지 않았음.</p> <p>⑦ 케도공사중 간접재료비(소모품포함)가 소요되는 공종은 직접 노무비의 1%까지 가산할 수 있다.</p>																																																																																																																																																																	

■ 항목 : 16-3 수해응급공사

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행							공람자료	그룹별심의(안)	
16-3 수해응급 공사	삭제	16-3 수해응급공사							“삭 제”	“공람안과 동일”	
		구 분	단 위	케 도 공 (인)	보통 인부 (인)	목도 (인)	석 공	비 고			
		케도유실 및 유이응급 케도유실 및 유이응급 석탄재, 화차적재 및 하차(진사포함)	협케	10m	0.94	1.50	0.25	-			자갈제외
				10m	0.65	0.10	0.17	-			자갈제외
				10m		0.23	-	-			굴착이 필요치 않을 경우 D=20m
				10m		0.37	-	-			굴착이 필요치 않을 경우 D=50m
		본선독유실응급조치 본선독지축붕괴응급조치 자살선독유실응급조치 자갈선독붕괴응급조치 꺾기비탈붕괴응급조치 꺾기비탈암석붕괴응급조치 케도매몰응급조치 결도랑하수토사퇴적응급조치 도상유실 응급조치 ” 개천바닥토사퇴적응급조치 노반침하응급조치 콘크리트관토사제거	트물리 D=150	m ²	0.08	0.90	-	-			토사 D=100m표준
				m ²	0.08	0.89	-	-			토사 D=20m표준
				m ²	0.03	0.31	-	-			토사 D=20m표준
				m ²	0.03	0.31	-	-			토사 D=20m표준
				m ²	0.06	0.46	-	-			
				m ²	0.10	0.72	-	0.15			채집운반 D=100m
				m ²	0.06	0.56	-	-			트물리D=200m
				m ²	0.06	0.46	-	-			기설선자갈 트물리 운반 D=200m
				m ²	0.28	1.80	-	-			
	m ²			0.27	0.90	-	-				
	m ²	0.01	0.49	-	-						
	m ²	0.05	0.43	-	-						
	m ²	0.10	9.15	-	-						
[주] 주간우중 또는 야간작업시는 설비의 50%까지, 야간우중 작업시는 설비의 100%까지 할 수 있다.											

■ 항목 : 16-9 빔 및 거더 가설

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																										
16-9 빔 및 거더 가설	삭제	16-9 빔 및 거더 가설 <div>(연당)</div> <table><thead><tr><th>구분</th><th>케도공</th><th>비계공</th><th>목도</th><th>보통 인부</th><th>측부</th><th>목공</th><th>비고</th></tr><tr><th>경간(m)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="7">I빔가설</td><td>4.5</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>10</td><td>0.6</td><td>-</td><td rowspan="7">지상으로부터 빔까지 3m 이내</td></tr><tr><td>3.6</td><td>1.9</td><td>1</td><td>1.9</td><td>8</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>3.0</td><td>1</td><td>0.6</td><td>1</td><td>6</td><td>0.6</td><td>-</td></tr><tr><td>2.4</td><td>1</td><td>0.6</td><td>1</td><td>5</td><td>0.6</td><td>-</td></tr><tr><td>1.8</td><td>1</td><td>-</td><td>0.6</td><td>4</td><td>0.6</td><td>-</td></tr><tr><td>1.5</td><td>0.6</td><td>-</td><td>0.6</td><td>4</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>1.2</td><td>0.6</td><td>-</td><td>0.6</td><td>3</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="7">I빔바꿔 걸기</td><td>4.5</td><td>10</td><td>3</td><td>4</td><td>23</td><td>3</td><td>1</td><td rowspan="7">지상으로부터 빔까지 3m 이내</td></tr><tr><td>3.6</td><td>8</td><td>3</td><td>3</td><td>18</td><td>3</td><td>0.6</td></tr><tr><td>3.0</td><td>5</td><td>1</td><td>1.9</td><td>13</td><td>1</td><td>0.6</td></tr><tr><td>2.4</td><td>4</td><td>1</td><td>1</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>1.8</td><td>4</td><td>1</td><td>1</td><td>8</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>1.5</td><td>3.1</td><td>0.6</td><td>1</td><td>6</td><td>0.6</td><td>-</td></tr><tr><td>1.2</td><td>3</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>5</td><td>0.6</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="6">드와프 거더 가설</td><td>9.0</td><td>10</td><td>5</td><td>6</td><td>38</td><td>5</td><td>1</td><td rowspan="6">지상으로부터 빔까지 3m 이내</td></tr><tr><td>7.5</td><td>8</td><td>4</td><td>5</td><td>33</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>6.0</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td><td>23</td><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>4.5</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>16</td><td>1</td><td>0.6</td></tr><tr><td>3.6</td><td>3</td><td>1</td><td>1.9</td><td>9</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>3.0</td><td>1.9</td><td>1</td><td>1</td><td>8</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="7">플레이트 거더 가설</td><td>24.4</td><td>38</td><td>19</td><td>23</td><td>138</td><td>19</td><td>5</td><td rowspan="7">지상으로부터 빔까지 3m 이내</td></tr><tr><td>21.3</td><td>28</td><td>13</td><td>18</td><td>108</td><td>14</td><td>4</td></tr><tr><td>18.3</td><td>21</td><td>10</td><td>13</td><td>81</td><td>10</td><td>3</td></tr><tr><td>15.3</td><td>15</td><td>8</td><td>9</td><td>55</td><td>8</td><td>1</td></tr><tr><td>12.1</td><td>10</td><td>5</td><td>6</td><td>38</td><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>9.0</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>26</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>6.0</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>15</td><td>3</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="5">플레이트 거더 바꿔걸기</td><td>18.3</td><td>88</td><td>25</td><td>31</td><td>213</td><td>25</td><td>8</td><td rowspan="5">지상으로부터 빔까지 3m 이내</td></tr><tr><td>15.3</td><td>63</td><td>19</td><td>23</td><td>144</td><td>19</td><td>5</td></tr><tr><td>12.1</td><td>44</td><td>13</td><td>15</td><td>100</td><td>13</td><td>4</td></tr><tr><td>9.0</td><td>29</td><td>9</td><td>10</td><td>66</td><td>9</td><td>3</td></tr><tr><td>6.0</td><td>18</td><td>5</td><td>4</td><td>41</td><td>5</td><td>1</td></tr></tbody></table> <div>[주] 본 품은 철도교에 적용하는 기준이다.</div>	구분	케도공	비계공	목도	보통 인부	측부	목공	비고	경간(m)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)		I빔가설	4.5	3	1	3	10	0.6	-	지상으로부터 빔까지 3m 이내	3.6	1.9	1	1.9	8	1	-	3.0	1	0.6	1	6	0.6	-	2.4	1	0.6	1	5	0.6	-	1.8	1	-	0.6	4	0.6	-	1.5	0.6	-	0.6	4	-	-	1.2	0.6	-	0.6	3	-	-	I빔바꿔 걸기	4.5	10	3	4	23	3	1	지상으로부터 빔까지 3m 이내	3.6	8	3	3	18	3	0.6	3.0	5	1	1.9	13	1	0.6	2.4	4	1	1	10	1	-	1.8	4	1	1	8	1	-	1.5	3.1	0.6	1	6	0.6	-	1.2	3	0.6	0.6	5	0.6	-	드와프 거더 가설	9.0	10	5	6	38	5	1	지상으로부터 빔까지 3m 이내	7.5	8	4	5	33	4	1	6.0	6	3	4	23	3	1	4.5	4	1	3	16	1	0.6	3.6	3	1	1.9	9	1	-	3.0	1.9	1	1	8	1	-	플레이트 거더 가설	24.4	38	19	23	138	19	5	지상으로부터 빔까지 3m 이내	21.3	28	13	18	108	14	4	18.3	21	10	13	81	10	3	15.3	15	8	9	55	8	1	12.1	10	5	6	38	5	1	9.0	6	4	4	26	4	1	6.0	4	3	3	15	3	0.6	플레이트 거더 바꿔걸기	18.3	88	25	31	213	25	8	지상으로부터 빔까지 3m 이내	15.3	63	19	23	144	19	5	12.1	44	13	15	100	13	4	9.0	29	9	10	66	9	3	6.0	18	5	4	41	5	1	“삭제”	“공람안과 동일”
구분		케도공	비계공	목도	보통 인부	측부	목공	비고																																																																																																																																																																																																																																																						
경간(m)		(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)																																																																																																																																																																																																																																																							
I빔가설		4.5	3	1	3	10	0.6	-	지상으로부터 빔까지 3m 이내																																																																																																																																																																																																																																																					
		3.6	1.9	1	1.9	8	1	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		3.0	1	0.6	1	6	0.6	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		2.4	1	0.6	1	5	0.6	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.8	1	-	0.6	4	0.6	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.5	0.6	-	0.6	4	-	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.2	0.6	-	0.6	3	-	-																																																																																																																																																																																																																																																						
I빔바꿔 걸기		4.5	10	3	4	23	3	1	지상으로부터 빔까지 3m 이내																																																																																																																																																																																																																																																					
		3.6	8	3	3	18	3	0.6																																																																																																																																																																																																																																																						
		3.0	5	1	1.9	13	1	0.6																																																																																																																																																																																																																																																						
		2.4	4	1	1	10	1	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.8	4	1	1	8	1	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.5	3.1	0.6	1	6	0.6	-																																																																																																																																																																																																																																																						
		1.2	3	0.6	0.6	5	0.6	-																																																																																																																																																																																																																																																						
드와프 거더 가설		9.0	10	5	6	38	5	1	지상으로부터 빔까지 3m 이내																																																																																																																																																																																																																																																					
		7.5	8	4	5	33	4	1																																																																																																																																																																																																																																																						
		6.0	6	3	4	23	3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
	4.5	4	1	3	16	1	0.6																																																																																																																																																																																																																																																							
	3.6	3	1	1.9	9	1	-																																																																																																																																																																																																																																																							
	3.0	1.9	1	1	8	1	-																																																																																																																																																																																																																																																							
플레이트 거더 가설	24.4	38	19	23	138	19	5	지상으로부터 빔까지 3m 이내																																																																																																																																																																																																																																																						
	21.3	28	13	18	108	14	4																																																																																																																																																																																																																																																							
	18.3	21	10	13	81	10	3																																																																																																																																																																																																																																																							
	15.3	15	8	9	55	8	1																																																																																																																																																																																																																																																							
	12.1	10	5	6	38	5	1																																																																																																																																																																																																																																																							
	9.0	6	4	4	26	4	1																																																																																																																																																																																																																																																							
	6.0	4	3	3	15	3	0.6																																																																																																																																																																																																																																																							
플레이트 거더 바꿔걸기	18.3	88	25	31	213	25	8	지상으로부터 빔까지 3m 이내																																																																																																																																																																																																																																																						
	15.3	63	19	23	144	19	5																																																																																																																																																																																																																																																							
	12.1	44	13	15	100	13	4																																																																																																																																																																																																																																																							
	9.0	29	9	10	66	9	3																																																																																																																																																																																																																																																							
	6.0	18	5	4	41	5	1																																																																																																																																																																																																																																																							

■ 항목 : 16-10 용벽류 줄눈 모르터 바르기(보수시)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)															
16-10 용벽류 줄눈 모르터 바르기(보수시)	삭제	16-10 용벽류 줄눈 모르터 바르기(보수시) <div> <div>(㎡당)</div> <table> <tr> <th colspan="2">소요재료</th><th colspan="3">소요인원</th></tr> <tr> <th>모래(㎡)</th><th>시멘트(kg)</th><th>콘크리트공(인)</th><th>미장공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr> <tr> <td>0.015</td><td>5.62</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr> </table> [주] 발판은 현장조건에 따라 별도 계상한다. </div>	소요재료		소요인원			모래(㎡)	시멘트(kg)	콘크리트공(인)	미장공(인)	보통인부(인)	0.015	5.62	0.03	0.03	0.03	“삭 제”	“공람안과 동일”
소요재료		소요인원																	
모래(㎡)	시멘트(kg)	콘크리트공(인)	미장공(인)	보통인부(인)															
0.015	5.62	0.03	0.03	0.03															

■ 항목 : 16-12-1 선로 트롤리 운반의 경우(㎡당)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																						
16-12-1 선로 트롤리 운반의 경우(㎡당)	삭제	<div>16-12 도상자갈 채 찌꺼기 운반 (터널내에서 채 찌꺼기 흙을 운반하는 경우)</div> <div>16-12-1 선로 트롤리 운반의 경우(㎡당)</div> <div>1. 트롤리 1대의 운반인원 : 궤도공 1인, 보통인부 5인</div> <div>2. 트롤리 1대의 적재량 : 2㎡</div> <div>3. 운반속도 : 4km/hr=15분/km</div> <div>4. 운반횟수 : $N=480 - 280 / 21+2\times15\times D$</div> <div>여기서 21 : 적하 소요시간</div> <div>2 : 왕복</div> <div>D = 운반거리</div> <div>280 : 열차대피시간(평균)</div> <div>5. 운반거리별 1일운반량 및 소요인력</div> <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">운반거리 단위</th><th>200m</th><th>300m</th><th>400m</th><th>500m</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>N</td><td>회</td><td>7.4</td><td>6.7</td><td>6.1</td><td>5.6</td><td></td></tr><tr><td>1일운반량</td><td>㎡</td><td>14.8</td><td>13.4</td><td>12.2</td><td>11.2</td><td></td></tr><tr><td>궤도공</td><td>인</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.09</td><td rowspan="2">자갈치기와 병행할 경우</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.34</td><td>0.37</td><td>0.41</td><td>0.45</td></tr></table>	구분	운반거리 단위	200m	300m	400m	500m	비고					N	회	7.4	6.7	6.1	5.6		1일운반량	㎡	14.8	13.4	12.2	11.2		궤도공	인	0.07	0.07	0.08	0.09	자갈치기와 병행할 경우	보통인부	인	0.34	0.37	0.41	0.45	“삭 제”	“공람안과 동일”
구분	운반거리 단위	200m			300m	400m	500m	비고																																		
N	회	7.4	6.7	6.1	5.6																																					
1일운반량	㎡	14.8	13.4	12.2	11.2																																					
궤도공	인	0.07	0.07	0.08	0.09	자갈치기와 병행할 경우																																				
보통인부	인	0.34	0.37	0.41	0.45																																					

■ 항목 : 16-12-2 모터카 운반의 경우

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																
16-12-2 모터카 운반의 경우	삭제	<div>16-12-2 모터카 운반의 경우</div> <div>1. 모터카 1대의 운반인원 : 궤도공 2인, 보통인부 10인</div> <div>2. 모터카 1대의 적재량 6m³</div> <div>3. 운반속도 : 20km/hr=3분/km</div> <div>4. 운반횟수 : $N=480 - 280 / 30+2\times3\times D$ 여기서 30 : 적하 소요시간 2 : 왕복 D = 운반거리 280 : 열차대피시간(평균)</div> <div>5. 운반거리별 1일운반량 및 소요인력</div> <table><tr><th colspan="2">운반거리</th><th>500m</th><th>600m</th><th>700m</th><th>800m</th><th>900m</th><th>1000m</th></tr><tr><th>구분</th><th>단위</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>N</td><td>회</td><td>6.1</td><td>6.0</td><td>5.8</td><td>5.7</td><td>5.6</td><td>5.6</td></tr><tr><td>1일운반량</td><td>m³</td><td>36.6</td><td>36.0</td><td>34.8</td><td>34.2</td><td>33.6</td><td>33.6</td></tr><tr><td>궤도공</td><td>인</td><td>0.05</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.27</td><td>0.28</td><td>0.29</td><td>0.29</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr></table>	운반거리		500m	600m	700m	800m	900m	1000m	구분	단위							N	회	6.1	6.0	5.8	5.7	5.6	5.6	1일운반량	m³	36.6	36.0	34.8	34.2	33.6	33.6	궤도공	인	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	보통인부	인	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30	0.30	“삭제”	“공람안과 동일”
운반거리		500m	600m	700m	800m	900m	1000m																																													
구분	단위																																																			
N	회	6.1	6.0	5.8	5.7	5.6	5.6																																													
1일운반량	m³	36.6	36.0	34.8	34.2	33.6	33.6																																													
궤도공	인	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06																																													
보통인부	인	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30	0.30																																													

■ 항목 : 16-12-3 자갈치기

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행				공람자료	그룹별심의(안)
16-12-3 자갈치기	삭제	16-12-3 자갈치기 (㎡당)				“삭제”	“공람안과 동일”
		<div>구분 \ 종별</div>	레도공(인) (굽어내기)	보통인부(인) (체가름)	비고		
		본선	0.2	0.3	PCT부설과 병행시는 체가름 품만 적용		
		터널및구내	0.2	0.4	구내에 있어서는 현 운행역에서만 적용		

■ 항목 : 16-13-1 선로 트롤리 운반의 경우(㎡당)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																
16-13-1 선로 트롤리 운반의 경우 (㎡당)	삭제	<div>16-13 도상자갈 운반</div> <div>16-13-1 선로 트롤리 운반의 경우(㎡당)</div> <div>1. 트롤리 1대의 운반인원 : 궤도공 1인, 보통인부 5인</div> <div>2. 트롤리 1대의 적재량 2㎡</div> <div>3. 운반속도 : 4km/hr=15분/km</div> <div>4. 운반횟수 : $N=480 - 280 / 25+2\times15\times D$ 여기서 25 : 적하 소요시간 2 : 왕복 D = 운반거리 280 : 열차대피시간(평균)</div> <div>5. 운반거리별 1일운반량 및 소요인력</div> <table><tr><th colspan="2">운반거리</th><th>50m</th><th>100m</th><th>200m</th><th>300m</th><th>400m</th><th>500m</th></tr><tr><th>구분</th><th>단위</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>N</td><td>회</td><td>7.5</td><td>7.1</td><td>6.5</td><td>5.9</td><td>5.4</td><td>5.0</td></tr><tr><td>1일운반량</td><td>㎡</td><td>15.0</td><td>14.2</td><td>13.0</td><td>11.8</td><td>10.8</td><td>10.0</td></tr><tr><td>궤도공</td><td>인</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.09</td><td>0.10</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>0.33</td><td>0.35</td><td>0.38</td><td>0.42</td><td>0.45</td><td>0.50</td></tr></table>	운반거리		50m	100m	200m	300m	400m	500m	구분	단위							N	회	7.5	7.1	6.5	5.9	5.4	5.0	1일운반량	㎡	15.0	14.2	13.0	11.8	10.8	10.0	궤도공	인	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	보통인부	인	0.33	0.35	0.38	0.42	0.45	0.50	“삭제”	“공람안과 동일”
운반거리		50m	100m	200m	300m	400m	500m																																													
구분	단위																																																			
N	회	7.5	7.1	6.5	5.9	5.4	5.0																																													
1일운반량	㎡	15.0	14.2	13.0	11.8	10.8	10.0																																													
궤도공	인	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10																																													
보통인부	인	0.33	0.35	0.38	0.42	0.45	0.50																																													

■ 항목 : 16-13-2 모터카 운반의 경우

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																												
16-13-2 모터카 운반의 경우	삭제	<div>16-13-2 모터카 운반의 경우</div> <div>1. 모터카 1대의 운반인원 : 궤도공 2인, 보통인부 10인</div> <div>2. 모터카 1대의 적재량 6m³</div> <div>3. 운반속도 : 20km/hr=3분/km</div> <div>4. 운반횟수 : $N=480 - 280 / 37+2\times3\times D$ 여기서 37 : 적하 소요시간 2 : 왕복 D = 운반거리 280 : 열차대피시간(평균)</div> <div>5. 운반거리별 1일운반량 및 소요인력</div> <table><tr><th colspan="2">운반거리 단위</th><th>500m</th><th>600m</th><th>700m</th><th>800m</th><th>900m</th><th>1,000m</th><th>1,500m</th><th>2,000m</th></tr><tr><th colspan="2">구분</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>N</td><td>회</td><td>5.0</td><td>4.9</td><td>4.9</td><td>4.8</td><td>4.7</td><td>4.7</td><td>4.3</td><td>4.1</td></tr><tr><td>1일운반량</td><td>m³</td><td>30.0</td><td>29.4</td><td>29.4</td><td>28.8</td><td>28.2</td><td>28.2</td><td>25.8</td><td>24.6</td></tr><tr><td>궤도공인</td><td></td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr><tr><td>보통인부인</td><td></td><td>0.33</td><td>0.34</td><td>0.35</td><td>0.35</td><td>0.35</td><td>0.35</td><td>0.39</td><td>0.41</td></tr></table>	운반거리 단위		500m	600m	700m	800m	900m	1,000m	1,500m	2,000m	구분										N	회	5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	4.7	4.3	4.1	1일운반량	m³	30.0	29.4	29.4	28.8	28.2	28.2	25.8	24.6	궤도공인		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	보통인부인		0.33	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39	0.41	“삭제”	“공람안과 동일”
운반거리 단위		500m	600m	700m	800m	900m	1,000m	1,500m	2,000m																																																							
구분																																																																
N	회	5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	4.7	4.3	4.1																																																							
1일운반량	m³	30.0	29.4	29.4	28.8	28.2	28.2	25.8	24.6																																																							
궤도공인		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08																																																							
보통인부인		0.33	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39	0.41																																																							

■ 항목 : 16-14 승강장 옹벽(콘크리트 블록)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																		
16-14 승강장 옹벽 (콘크리트 블록)	삭제	16-14 승강장 옹벽(콘크리트 블록) 1. 거푸집 재료 및 제작 <div>(m당)</div> <table><tr><td>판 재(m²)</td><td>각 재(m²)</td><td>못(kg)</td><td>형틀목공(인)</td><td>보통인부(인)</td></tr><tr><td>0.005</td><td>0.002</td><td>0.017</td><td>0.069</td><td>0.037</td></tr></table>	판 재(m²)	각 재(m²)	못(kg)	형틀목공(인)	보통인부(인)	0.005	0.002	0.017	0.069	0.037	“삭 제”	“공람안과 동일”								
판 재(m²)	각 재(m²)	못(kg)	형틀목공(인)	보통인부(인)																		
0.005	0.002	0.017	0.069	0.037																		
16-14 승강장 옹벽 (콘크리트 블록)	삭제	16-14 승강장 옹벽(콘크리트 블록) 2. 블록제작 및 설치 <div>(m당)</div> <table><tr><th>구분 총별</th><th>특별인부 (인)</th><th>콘크리트공 (인)</th><th>목도 (인)</th><th>석공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>제 설</td><td>0.022 0.130</td><td>0.117 -</td><td>0.060 0.248</td><td>- 0.170</td><td>0.042 0.334</td></tr><tr><td>계</td><td>0.152</td><td>0.117</td><td>0.308</td><td>0.170</td><td>0.376</td></tr></table>	구분 총별	특별인부 (인)	콘크리트공 (인)	목도 (인)	석공 (인)	보통인부 (인)	제 설	0.022 0.130	0.117 -	0.060 0.248	- 0.170	0.042 0.334	계	0.152	0.117	0.308	0.170	0.376	“삭 제”	“공람안과 동일”
구분 총별	특별인부 (인)	콘크리트공 (인)	목도 (인)	석공 (인)	보통인부 (인)																	
제 설	0.022 0.130	0.117 -	0.060 0.248	- 0.170	0.042 0.334																	
계	0.152	0.117	0.308	0.170	0.376																	

■ 항목 : 16-15 적하장 옹벽

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																
16-15 적하장 옹벽	삭제	16-15 적하장 옹벽 1. 거푸집 재료 및 제작 <div><div>(m당)</div><table><tr><th>판재 (㎡)</th><th>각 재 (㎡)</th><th>통나무 (㎡)</th><th>못 (kg)</th><th>객쇠 (개)</th><th>철 선 (kg)</th><th>형틀목공 (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>0.008</td><td>0.007</td><td>0.004</td><td>0.300</td><td>0.390</td><td>0.105</td><td>0.180</td><td>0.029</td></tr></table></div>	판재 (㎡)	각 재 (㎡)	통나무 (㎡)	못 (kg)	객쇠 (개)	철 선 (kg)	형틀목공 (인)	보통인부 (인)	0.008	0.007	0.004	0.300	0.390	0.105	0.180	0.029	“삭 제”	“공람안과 동일”
판재 (㎡)	각 재 (㎡)	통나무 (㎡)	못 (kg)	객쇠 (개)	철 선 (kg)	형틀목공 (인)	보통인부 (인)													
0.008	0.007	0.004	0.300	0.390	0.105	0.180	0.029													
16-15 적하장 옹벽	삭제	16-15 적하장 옹벽 2. 블록설치 <div><div>(m당)</div><table><tr><th>보 통 인 부 (인)</th><th>목 도 (인)</th></tr><tr><td>0.05</td><td>0.05</td></tr></table></div>	보 통 인 부 (인)	목 도 (인)	0.05	0.05	“삭 제”	“공람안과 동일”												
보 통 인 부 (인)	목 도 (인)																			
0.05	0.05																			

■ 항목 : 16-17 엔크로드드아크 중계레일 하수가공

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																									
16-17 엔크로드드 아크 중계레일 하수가공	삭제	<p>16-17 엔크로드드아크 중계레일 하수가공 (개당)</p> <table> <tr> <th>공 종</th><th>직 종</th><th>37kg~50kg</th><th>50kg~50kg</th><th>50kg~60kg</th></tr> <tr> <td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>0.33</td><td>0.33</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>용접작업</td><td>용접공</td><td>0.33</td><td>0.33</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>"</td><td>특별인부</td><td>0.33</td><td>0.33</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>소재레일운반</td><td>목도</td><td>0.11</td><td>0.17</td><td>0.20</td></tr> <tr> <td>선별재단</td><td>케도공</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.06</td></tr> <tr> <td>레일절단</td><td>"</td><td>0.21</td><td>0.25</td><td>0.30</td></tr> <tr> <td>레일교정</td><td>"</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr> <tr> <td>레일천공</td><td>"</td><td>0.11</td><td>0.13</td><td>0.15</td></tr> <tr> <td>복부절단</td><td>산소절단공</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>"</td><td>케도공</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>"</td><td>특별인부</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>저부굴곡</td><td>단조공</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>0.04</td></tr> <tr> <td>"</td><td>특별인부</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>0.04</td></tr> <tr> <td>레일연마</td><td>그라인더공</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.10</td></tr> <tr> <td>"</td><td>특별인부</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.10</td></tr> <tr> <td>용접부검사</td><td>검사공</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>0.04</td></tr> <tr> <td>용접레일정리</td><td>케도공</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>"</td><td>특별인부</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>용접부표시</td><td>특별인부</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr> <td>접단레일정리</td><td>보통인부</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr> </table> <p>[주] 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다.</p>	공 종	직 종	37kg~50kg	50kg~50kg	50kg~60kg	작업지휘	작업반장	0.33	0.33	0.33	용접작업	용접공	0.33	0.33	0.33	"	특별인부	0.33	0.33	0.33	소재레일운반	목도	0.11	0.17	0.20	선별재단	케도공	0.06	0.06	0.06	레일절단	"	0.21	0.25	0.30	레일교정	"	0.15	0.15	0.15	레일천공	"	0.11	0.13	0.15	복부절단	산소절단공	0.01	0.01	0.01	"	케도공	0.02	0.02	0.02	"	특별인부	0.02	0.02	0.02	저부굴곡	단조공	0.03	0.03	0.04	"	특별인부	0.03	0.03	0.04	레일연마	그라인더공	0.08	0.08	0.10	"	특별인부	0.08	0.08	0.10	용접부검사	검사공	0.04	0.04	0.04	용접레일정리	케도공	0.01	0.01	0.01	"	특별인부	0.01	0.02	0.02	용접부표시	특별인부	0.01	0.01	0.01	접단레일정리	보통인부	0.03	0.03	0.03	“삭제”	“공람안과 동일”
공 종	직 종	37kg~50kg	50kg~50kg	50kg~60kg																																																																																																									
작업지휘	작업반장	0.33	0.33	0.33																																																																																																									
용접작업	용접공	0.33	0.33	0.33																																																																																																									
"	특별인부	0.33	0.33	0.33																																																																																																									
소재레일운반	목도	0.11	0.17	0.20																																																																																																									
선별재단	케도공	0.06	0.06	0.06																																																																																																									
레일절단	"	0.21	0.25	0.30																																																																																																									
레일교정	"	0.15	0.15	0.15																																																																																																									
레일천공	"	0.11	0.13	0.15																																																																																																									
복부절단	산소절단공	0.01	0.01	0.01																																																																																																									
"	케도공	0.02	0.02	0.02																																																																																																									
"	특별인부	0.02	0.02	0.02																																																																																																									
저부굴곡	단조공	0.03	0.03	0.04																																																																																																									
"	특별인부	0.03	0.03	0.04																																																																																																									
레일연마	그라인더공	0.08	0.08	0.10																																																																																																									
"	특별인부	0.08	0.08	0.10																																																																																																									
용접부검사	검사공	0.04	0.04	0.04																																																																																																									
용접레일정리	케도공	0.01	0.01	0.01																																																																																																									
"	특별인부	0.01	0.02	0.02																																																																																																									
용접부표시	특별인부	0.01	0.01	0.01																																																																																																									
접단레일정리	보통인부	0.03	0.03	0.03																																																																																																									

항목	구분	현행						공람자료	그룹별심의(안)
16-17 엔크로즈드 아크 중계레일 하수가공	삭제	[참 고] 소모소재 (개당)						“삭 제”	“공람안과 동일”
품 종		규 격	단위	37kg~50kg	50kg~50kg	50kg~60kg			
용 접 공		고장력강용, 신율 10%이상 Hb 240~340 인장강도80kg/㎟이상	kg	1.582	1.429	1.714			
		고장력강용, 신율 20%이상 Hb 240~340 인장강도80kg/㎟이상	kg	1.027	1.068	1.281			
산 소 프로판가스			kl	1.68	1.68	2.016			
			kg	2.72	2.72	3.264			
바퀴숫돌		측면용 A24 A250×25×25	개	0.04	0.036	0.036			
		평면용 A24 A250×65×25	개	0.009	0.009	0.009			
		최종용 GC120 A250×8×25	개	0.001	0.001	0.001			
[주] 기타 소모품비는 주재료비의 50%까지 가산할 수 있다.									

■ 항목 : 16-18 레일 이음에 끝닿음 용접

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																											
16-18 레일 이음에 끝닿음 용접	삭제	16-18 레일 이음에 끝닿음 용접 <div>(kg당)</div> <table><tr><th>공 종</th><th>직 종</th><th>인</th><th>공 종</th><th>직 종</th><th>인</th></tr><tr><td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>0.089</td><td rowspan="2">열차감시 "</td><td>특별인부</td><td>0.022</td></tr><tr><td>용접작업 "</td><td>용접공 특별인부</td><td>0.089 0.089</td><td>보통인부</td><td>0.179</td></tr><tr><td>후로삭정 및 경화부연삭</td><td>그라인더공</td><td>0.022</td><td>용접부연마 "</td><td>그라인더공 특별인부</td><td>0.055 0.055</td></tr></table> <p>[주] ① 레일 이음매 끝닿음 용접이란 좌우 각 레일 이음매부가 마모된 것을 엔 크로즈드 아크 용접방법에 의하여 재생하는 것을 말한다. ② 운전경비, 기계경비는 별도 계상한다.</p> <p>[참고] 소모재료 <div>(kg당)</div><table><tr><th>품종</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>용접봉</td><td></td><td>kg</td><td>1.000</td></tr><tr><td>바퀴숫돌</td><td>평면용 A24 QWV KSL 6501 1호 D205×65×25</td><td>개</td><td>0.0690</td></tr><tr><td>"</td><td>측면용 A24 QWV KSL 6501 1호 A205×65×25</td><td>"</td><td>0.0330</td></tr><tr><td>"</td><td>최종용 GC 120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25</td><td>"</td><td>0.0678</td></tr></table><p>[주] ① 본공사에 사용하는 용접봉은 표면경화용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm², 신율 10%이상)과 고장력강용 용접봉(Hb 240~340, 인장강도 80kg/mm²이상, 신율 20%이상)을 각각 60%~70%와 30%~40%의 비율로 적용하여야 한다. ② 기타 재료비는 주재료비의 30%까지 계상할 수 있다.</p></p>	공 종	직 종	인	공 종	직 종	인	작업지휘	작업반장	0.089	열차감시 "	특별인부	0.022	용접작업 "	용접공 특별인부	0.089 0.089	보통인부	0.179	후로삭정 및 경화부연삭	그라인더공	0.022	용접부연마 "	그라인더공 특별인부	0.055 0.055	품종	규격	단위	수량	용접봉		kg	1.000	바퀴숫돌	평면용 A24 QWV KSL 6501 1호 D205×65×25	개	0.0690	"	측면용 A24 QWV KSL 6501 1호 A205×65×25	"	0.0330	"	최종용 GC 120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25	"	0.0678	“삭제”	“공람안과 동일”
공 종		직 종	인	공 종	직 종	인																																									
작업지휘		작업반장	0.089	열차감시 "	특별인부	0.022																																									
용접작업 "		용접공 특별인부	0.089 0.089		보통인부	0.179																																									
후로삭정 및 경화부연삭		그라인더공	0.022	용접부연마 "	그라인더공 특별인부	0.055 0.055																																									
품종		규격	단위	수량																																											
용접봉			kg	1.000																																											
바퀴숫돌		평면용 A24 QWV KSL 6501 1호 D205×65×25	개	0.0690																																											
"		측면용 A24 QWV KSL 6501 1호 A205×65×25	"	0.0330																																											
"		최종용 GC 120 LCV KSL 6501 1호 A205×8×25	"	0.0678																																											

■ 항목 : 16-23 접착 절연레일 하수가공

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
16-23 접착 절연레일 하수가공	삭제	16-23 접착 절연레일 하수가공 <div>(개당)</div> <table><tr><th>직종</th><th>50kg</th><th>60kg</th></tr><tr><td>작업반장</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>기계운전사</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>철거공</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>2.5</td><td>2.5</td></tr><tr><td>연마공</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>1.5</td><td>1.5</td></tr><tr><td>검사공</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr></table>	직종	50kg	60kg	작업반장	1	1	기계운전사	0.5	0.5	철거공	0.5	0.5	특별인부	2.5	2.5	연마공	1	1	보통인부	1.5	1.5	검사공	0.5	0.5	“삭제”	“공람안과 동일”
직종		50kg	60kg																									
작업반장		1	1																									
기계운전사		0.5	0.5																									
철거공		0.5	0.5																									
특별인부		2.5	2.5																									
연마공		1	1																									
보통인부		1.5	1.5																									
검사공		0.5	0.5																									
[참고] 소모재료																												
품명	규격	단위	50kg	60kg																								
이음매판	열처리분 우레탄도료	개	2	2																								
볼트, 너트		조	6	6																								
와셔		개	6	6																								
페인트		ℓ	0.4	0.4																								
시멘트		㎥	0.04	0.04																								
절연재		조	1	1																								
[주] ① 전력비, 기계손료, 운반비는 별도 계상한다. ② 기타 재료비는 주재료비의 5%까지 계상할 수 있다.																												

■ 항목 : 16-24-1 운행선의 경우

■ 요구사항

○ 해당사항 없음.

■ 조치사항

○ 해당사항 없음.

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																				
16-24-1 운행선의 경우	삭제	16-24 접착 절연레일 엔크로즈드 아크 용접 16-24-1 운행선의 경우 <div>(용접2개소1조)</div> <table><tr><th>공종</th><th>직종</th><th>50kg</th><th>60kg</th></tr><tr><td>작업지휘</td><td>작업반장</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>용접작업</td><td>용접공</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>레일절단</td><td>케도공</td><td>0.07</td><td>0.08</td></tr><tr><td>레일교환</td><td>"</td><td>0.74</td><td>0.88</td></tr><tr><td>"</td><td>보통인부</td><td>0.86</td><td>1.11</td></tr><tr><td>"</td><td>목도</td><td>0.53</td><td>0.92</td></tr><tr><td>레일연마</td><td>그라인더공</td><td>0.14</td><td>0.16</td></tr><tr><td>"</td><td>특별인부</td><td>0.14</td><td>0.16</td></tr><tr><td>용접부검사</td><td>검사공</td><td>0.1</td><td>0.1</td></tr><tr><td>용접부표시</td><td>특별인부</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr><tr><td>열차감시</td><td>보통인부</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> <div>[주] 운행선의 경우는 현장에 부설된 상태에서 일정길이의 레일을 절단철거하고 절단레일을 부설한 후 용접하는 것이다.</div>	공종	직종	50kg	60kg	작업지휘	작업반장	1	1	용접작업	용접공	1	1	"	특별인부	1	1	레일절단	케도공	0.07	0.08	레일교환	"	0.74	0.88	"	보통인부	0.86	1.11	"	목도	0.53	0.92	레일연마	그라인더공	0.14	0.16	"	특별인부	0.14	0.16	용접부검사	검사공	0.1	0.1	용접부표시	특별인부	0.02	0.02	열차감시	보통인부	1	1	“삭 제”	“공람안과 동일”
공종		직종	50kg	60kg																																																				
작업지휘		작업반장	1	1																																																				
용접작업		용접공	1	1																																																				
"		특별인부	1	1																																																				
레일절단		케도공	0.07	0.08																																																				
레일교환		"	0.74	0.88																																																				
"		보통인부	0.86	1.11																																																				
"		목도	0.53	0.92																																																				
레일연마		그라인더공	0.14	0.16																																																				
"	특별인부	0.14	0.16																																																					
용접부검사	검사공	0.1	0.1																																																					
용접부표시	특별인부	0.02	0.02																																																					
열차감시	보통인부	1	1																																																					

○ 해당사항 없음.

– 113 –

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																								
16-24-2 기지용접	삭제	<div>[참 고] 소모재료</div> <table> <tr> <th>품 명</th><th>규 격</th><th>단위</th><th>50kg</th><th>60kg</th></tr> <tr> <td>용 집 봉</td><td>고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm²이상, 신율 10%이상</td><td>kg</td><td>1.92</td><td>2.318</td></tr> <tr> <td>"</td><td>고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm²이상, 신율 20%이상</td><td>"</td><td>2.136</td><td>2.578</td></tr> <tr> <td>산 소</td><td></td><td>kl</td><td>2.240</td><td>2.688</td></tr> <tr> <td>프 로 판 가 스</td><td></td><td>kg</td><td>4.080</td><td>4.896</td></tr> <tr> <td>바 퀴 슛 돌</td><td>측면용 A24 A250×25×25</td><td>개</td><td>0.048</td><td>0.058</td></tr> <tr> <td>"</td><td>평면용 A24 A250×65×25</td><td>"</td><td>0.018</td><td>0.022</td></tr> <tr> <td>"</td><td>최종용 GC120 A250×8×25</td><td>"</td><td>0.002</td><td>0.002</td></tr> </table> <div> <div>[주] ① 운전경비 및 기계손료는 별도 계상한다.</div> <div>② 기타 소모품비는 주재료의 40%까지 계상할 수 있다.</div> </div>	품 명	규 격	단위	50kg	60kg	용 집 봉	고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm ² 이상, 신율 10%이상	kg	1.92	2.318	"	고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm ² 이상, 신율 20%이상	"	2.136	2.578	산 소		kl	2.240	2.688	프 로 판 가 스		kg	4.080	4.896	바 퀴 슛 돌	측면용 A24 A250×25×25	개	0.048	0.058	"	평면용 A24 A250×65×25	"	0.018	0.022	"	최종용 GC120 A250×8×25	"	0.002	0.002	“삭 제”	“공람안과 동일”
품 명	규 격	단위	50kg	60kg																																								
용 집 봉	고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm ² 이상, 신율 10%이상	kg	1.92	2.318																																								
"	고장력강용Hb 240~340, 인장80 kg/mm ² 이상, 신율 20%이상	"	2.136	2.578																																								
산 소		kl	2.240	2.688																																								
프 로 판 가 스		kg	4.080	4.896																																								
바 퀴 슛 돌	측면용 A24 A250×25×25	개	0.048	0.058																																								
"	평면용 A24 A250×65×25	"	0.018	0.022																																								
"	최종용 GC120 A250×8×25	"	0.002	0.002																																								

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 항만공사부문 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 10-41 펌프식 준설선

2. 전동환산(q 표)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																				
10-41 펌프식 준설선 (‘10년 보완)	보완	10-41 펌프식 준설선(‘10년 보완) 2. 전동환산(q 표) 전동환산 746 kW의 1시간당 준설능력(q) -점성토- <table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>500</th><th>600</th><th>800</th><th>1,000</th><th>1,200</th><th>1,400</th><th>1,600</th></tr><tr><td rowspan="5">점성토</td><td>0</td><td>358</td><td>358</td><td>358</td><td>358</td><td>358</td><td>358</td><td>354</td></tr><tr><td>2</td><td>316</td><td>316</td><td>316</td><td>316</td><td>316</td><td>316</td><td>310</td></tr><tr><td>5</td><td>276</td><td>276</td><td>276</td><td>276</td><td>276</td><td>273</td><td>267</td></tr><tr><td>10</td><td>247</td><td>247</td><td>247</td><td>247</td><td>247</td><td>242</td><td>236</td></tr><tr><td>15</td><td>217</td><td>217</td><td>217</td><td>217</td><td>214</td><td>208</td><td>203</td></tr><tr><td rowspan="3">토</td><td>20</td><td>187</td><td>187</td><td>187</td><td>187</td><td>181</td><td>176</td><td>171</td></tr><tr><td>30</td><td>①139</td><td>139</td><td>139</td><td>②136</td><td>131</td><td>126</td><td>121</td></tr><tr><td>40</td><td>③86</td><td>86</td><td>86</td><td>81</td><td>77</td><td>72</td><td>④68</td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	점성토	0	358	358	358	358	358	358	354	2	316	316	316	316	316	316	310	5	276	276	276	276	276	273	267	10	247	247	247	247	247	242	236	15	217	217	217	217	214	208	203	토	20	187	187	187	187	181	176	171	30	①139	139	139	②136	131	126	121	40	③86	86	86	81	77	72	④68	10-41 펌프식 준설선(‘10년 보완, ‘11년 보완) 2. 전동환산(q 표) 전동환산 746 kW의 1시간당 준설능력(q) -점성토- <table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>500</th><th>600</th><th>800</th><th>1,000</th><th>1,200</th><th>1,400</th><th>1,600</th></tr><tr><td rowspan="5">점성토</td><td>0</td><td>387</td><td>387</td><td>387</td><td>387</td><td>387</td><td>387</td><td>383</td></tr><tr><td>2</td><td>341</td><td>341</td><td>341</td><td>341</td><td>341</td><td>341</td><td>335</td></tr><tr><td>5</td><td>298</td><td>298</td><td>298</td><td>298</td><td>298</td><td>294</td><td>288</td></tr><tr><td>10</td><td>265</td><td>265</td><td>265</td><td>265</td><td>265</td><td>260</td><td>253</td></tr><tr><td>15</td><td>232</td><td>232</td><td>232</td><td>232</td><td>229</td><td>223</td><td>217</td></tr><tr><td rowspan="3">토</td><td>20</td><td>199</td><td>199</td><td>199</td><td>199</td><td>193</td><td>188</td><td>182</td></tr><tr><td>30</td><td>①147</td><td>147</td><td>147</td><td>②144</td><td>139</td><td>133</td><td>128</td></tr><tr><td>40</td><td>③90</td><td>90</td><td>90</td><td>85</td><td>81</td><td>76</td><td>④71</td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	점성토	0	387	387	387	387	387	387	383	2	341	341	341	341	341	341	335	5	298	298	298	298	298	294	288	10	265	265	265	265	265	260	253	15	232	232	232	232	229	223	217	토	20	199	199	199	199	193	188	182	30	①147	147	147	②144	139	133	128	40	③90	90	90	85	81	76	④71	“공람안과 동일”
토질 분류		기 준 N값			배송거리 (m)																																																																																																																																																																			
			500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600																																																																																																																																																															
점성토	0	358	358	358	358	358	358	354																																																																																																																																																																
	2	316	316	316	316	316	316	310																																																																																																																																																																
	5	276	276	276	276	276	273	267																																																																																																																																																																
	10	247	247	247	247	247	242	236																																																																																																																																																																
	15	217	217	217	217	214	208	203																																																																																																																																																																
토	20	187	187	187	187	181	176	171																																																																																																																																																																
	30	①139	139	139	②136	131	126	121																																																																																																																																																																
	40	③86	86	86	81	77	72	④68																																																																																																																																																																
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																						
		500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600																																																																																																																																																																
점성토	0	387	387	387	387	387	387	383																																																																																																																																																																
	2	341	341	341	341	341	341	335																																																																																																																																																																
	5	298	298	298	298	298	294	288																																																																																																																																																																
	10	265	265	265	265	265	260	253																																																																																																																																																																
	15	232	232	232	232	229	223	217																																																																																																																																																																
토	20	199	199	199	199	193	188	182																																																																																																																																																																
	30	①147	147	147	②144	139	133	128																																																																																																																																																																
	40	③90	90	90	85	81	76	④71																																																																																																																																																																
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																						
1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000																																																																																																																																																																		
점성토	0	①348	342	②334	328	③321	315	309																																																																																																																																																																
	2	304	298	292	286	280	274	268																																																																																																																																																																
	5	260	255	249	243	237	232	226																																																																																																																																																																
	10	231	225	219	214	208	203	④197																																																																																																																																																																
	15	198	192	187	180	175	170	164																																																																																																																																																																
토	20	165	160	155	150	144	139	⑤134																																																																																																																																																																
	30	114	110	105	100	95	90	85																																																																																																																																																																
	40	63	⑤58	54	49	⑥45	40	34																																																																																																																																																																

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																						
10-41 펌프식 준설선 (10년 보완)	보완	<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="8">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>3,200</th><th>3,400</th><th>3,600</th><th>3,800</th><th>4,000</th><th>4,200</th><th>4,400</th><th>4,600</th></tr><tr><td rowspan="7">점성토</td><td>0</td><td>302</td><td>④296</td><td>290</td><td>283</td><td>277</td><td>270</td><td>264</td><td>⑤257</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>260</td><td>254</td><td>248</td><td>242</td><td>236</td><td>230</td><td>224</td><td>218</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>④220</td><td>215</td><td>209</td><td>203</td><td>197</td><td>192</td><td>185</td><td>179</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>192</td><td>185</td><td>178</td><td>174</td><td>169</td><td>163</td><td>157</td><td>152</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>159</td><td>154</td><td>148</td><td>143</td><td>137</td><td>132</td><td>127</td><td>121</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>⑤129</td><td>123</td><td>118</td><td>113</td><td>107</td><td>101</td><td>96</td><td>91</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>80</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>⑥30</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)								3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	4,600	점성토	0	302	④296	290	283	277	270	264	⑤257		2	260	254	248	242	236	230	224	218		5	④220	215	209	203	197	192	185	179		10	192	185	178	174	169	163	157	152		15	159	154	148	143	137	132	127	121		20	⑤129	123	118	113	107	101	96	91		30	80	75	70	65	-	-	-	-		40	⑥30	-	-	-	-	-	-	-		<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="8">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>3,200</th><th>3,400</th><th>3,600</th><th>3,800</th><th>4,000</th><th>4,200</th><th>4,400</th><th>4,600</th></tr><tr><td rowspan="7">점성토</td><td>0</td><td>327</td><td>④320</td><td>314</td><td>306</td><td>300</td><td>292</td><td>286</td><td>⑤278</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>281</td><td>274</td><td>268</td><td>261</td><td>255</td><td>248</td><td>242</td><td>236</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>④237</td><td>232</td><td>225</td><td>219</td><td>212</td><td>207</td><td>199</td><td>193</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>206</td><td>199</td><td>191</td><td>187</td><td>182</td><td>175</td><td>169</td><td>163</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>170</td><td>165</td><td>158</td><td>153</td><td>147</td><td>141</td><td>136</td><td>129</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>⑤137</td><td>131</td><td>126</td><td>120</td><td>114</td><td>108</td><td>102</td><td>97</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>85</td><td>79</td><td>74</td><td>69</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>⑥32</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)								3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	4,600	점성토	0	327	④320	314	306	300	292	286	⑤278		2	281	274	268	261	255	248	242	236		5	④237	232	225	219	212	207	199	193		10	206	199	191	187	182	175	169	163		15	170	165	158	153	147	141	136	129		20	⑤137	131	126	120	114	108	102	97		30	85	79	74	69	-	-	-	-		40	⑥32	-	-	-	-	-	-	-		“공람안과 동일”
		토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																								
				3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	4,600																																																																																																																																																																																																																	
		점성토	0	302	④296	290	283	277	270	264	⑤257																																																																																																																																																																																																																	
			2	260	254	248	242	236	230	224	218																																																																																																																																																																																																																	
5	④220		215	209	203	197	192	185	179																																																																																																																																																																																																																			
10	192		185	178	174	169	163	157	152																																																																																																																																																																																																																			
15	159		154	148	143	137	132	127	121																																																																																																																																																																																																																			
20	⑤129		123	118	113	107	101	96	91																																																																																																																																																																																																																			
30	80		75	70	65	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																			
40	⑥30	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	4,600																																																																																																																																																																																																																			
점성토	0	327	④320	314	306	300	292	286	⑤278																																																																																																																																																																																																																			
	2	281	274	268	261	255	248	242	236																																																																																																																																																																																																																			
	5	④237	232	225	219	212	207	199	193																																																																																																																																																																																																																			
	10	206	199	191	187	182	175	169	163																																																																																																																																																																																																																			
	15	170	165	158	153	147	141	136	129																																																																																																																																																																																																																			
	20	⑤137	131	126	120	114	108	102	97																																																																																																																																																																																																																			
	30	85	79	74	69	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																			
40	⑥32	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="8">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>4,800</th><th>5,000</th><th>5,200</th><th>5,400</th><th>5,600</th><th>5,800</th><th>6,000</th></tr><tr><td rowspan="7">점성토</td><td>0</td><td>250</td><td>244</td><td>238</td><td>231</td><td>225</td><td>218</td><td>⑥212</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>212</td><td>206</td><td>200</td><td>194</td><td>188</td><td>181</td><td>175</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>173</td><td>168</td><td>162</td><td>156</td><td>150</td><td>145</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>146</td><td>141</td><td>135</td><td>130</td><td>124</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>116</td><td>109</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>86</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)								4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000	점성토	0	250	244	238	231	225	218	⑥212			2	212	206	200	194	188	181	175			5	173	168	162	156	150	145	-			10	146	141	135	130	124	-	-			15	116	109	-	-	-	-	-			20	86	-	-	-	-	-	-			30	-	-	-	-	-	-	-			40	-	-	-	-	-	-	-			<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="8">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>4,800</th><th>5,000</th><th>5,200</th><th>5,400</th><th>5,600</th><th>5,800</th><th>6,000</th></tr><tr><td rowspan="7">점성토</td><td>0</td><td>270</td><td>264</td><td>257</td><td>250</td><td>243</td><td>236</td><td>⑥229</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>229</td><td>223</td><td>216</td><td>210</td><td>203</td><td>196</td><td>189</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>186</td><td>181</td><td>175</td><td>168</td><td>162</td><td>156</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>157</td><td>151</td><td>145</td><td>140</td><td>133</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>124</td><td>117</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>92</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)								4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000	점성토	0	270	264	257	250	243	236	⑥229			2	229	223	216	210	203	196	189			5	186	181	175	168	162	156	-			10	157	151	145	140	133	-	-			15	124	117	-	-	-	-	-			20	92	-	-	-	-	-	-			30	-	-	-	-	-	-	-			40	-	-	-	-	-	-	-							
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000																																																																																																																																																																																																																				
점성토	0	250	244	238	231	225	218	⑥212																																																																																																																																																																																																																				
	2	212	206	200	194	188	181	175																																																																																																																																																																																																																				
	5	173	168	162	156	150	145	-																																																																																																																																																																																																																				
	10	146	141	135	130	124	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	15	116	109	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	20	86	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	30	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
40	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																					
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000																																																																																																																																																																																																																				
점성토	0	270	264	257	250	243	236	⑥229																																																																																																																																																																																																																				
	2	229	223	216	210	203	196	189																																																																																																																																																																																																																				
	5	186	181	175	168	162	156	-																																																																																																																																																																																																																				
	10	157	151	145	140	133	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	15	124	117	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	20	92	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
	30	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																				
40	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																					
전동환산 746 kW의 1시간당 준설능력(q) -사질토-										전동환산 746 kW의 1시간당 준설능력(q) -사질토-																																																																																																																																																																																																																		
<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>500</th><th>600</th><th>800</th><th>1,000</th><th>1,200</th><th>1,400</th><th>1,600</th></tr><tr><td rowspan="5">사질토</td><td>10</td><td>225</td><td>225</td><td>225</td><td>225</td><td>220</td><td>215</td><td>①209</td></tr><tr><td>20</td><td>190</td><td>190</td><td>190</td><td>188</td><td>182</td><td>178</td><td>173</td></tr><tr><td>30</td><td>①168</td><td>168</td><td>168</td><td>②163</td><td>159</td><td>154</td><td>150</td></tr><tr><td>40</td><td>142</td><td>142</td><td>142</td><td>138</td><td>133</td><td>129</td><td>125</td></tr><tr><td>50</td><td>③118</td><td>118</td><td>118</td><td>114</td><td>108</td><td>104</td><td>④100</td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	사질토	10	225	225	225	225	220	215	①209	20	190	190	190	188	182	178	173	30	①168	168	168	②163	159	154	150	40	142	142	142	138	133	129	125	50	③118	118	118	114	108	104	④100	<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>500</th><th>600</th><th>800</th><th>1,000</th><th>1,200</th><th>1,400</th><th>1,600</th></tr><tr><td rowspan="5">사질토</td><td>10</td><td>242</td><td>242</td><td>242</td><td>242</td><td>237</td><td>231</td><td>①225</td></tr><tr><td>20</td><td>204</td><td>204</td><td>204</td><td>202</td><td>195</td><td>191</td><td>185</td></tr><tr><td>30</td><td>①180</td><td>180</td><td>180</td><td>②174</td><td>170</td><td>165</td><td>161</td></tr><tr><td>40</td><td>152</td><td>152</td><td>152</td><td>148</td><td>142</td><td>138</td><td>134</td></tr><tr><td>50</td><td>③126</td><td>126</td><td>126</td><td>122</td><td>115</td><td>111</td><td>④107</td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	사질토	10	242	242	242	242	237	231	①225	20	204	204	204	202	195	191	185	30	①180	180	180	②174	170	165	161	40	152	152	152	148	142	138	134	50	③126	126	126	122	115	111	④107																																																																																							
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600																																																																																																																																																																																																																				
사질토	10	225	225	225	225	220	215	①209																																																																																																																																																																																																																				
	20	190	190	190	188	182	178	173																																																																																																																																																																																																																				
	30	①168	168	168	②163	159	154	150																																																																																																																																																																																																																				
	40	142	142	142	138	133	129	125																																																																																																																																																																																																																				
	50	③118	118	118	114	108	104	④100																																																																																																																																																																																																																				
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		500	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600																																																																																																																																																																																																																				
사질토	10	242	242	242	242	237	231	①225																																																																																																																																																																																																																				
	20	204	204	204	202	195	191	185																																																																																																																																																																																																																				
	30	①180	180	180	②174	170	165	161																																																																																																																																																																																																																				
	40	152	152	152	148	142	138	134																																																																																																																																																																																																																				
	50	③126	126	126	122	115	111	④107																																																																																																																																																																																																																				
<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>1,800</th><th>2,000</th><th>2,200</th><th>2,400</th><th>2,600</th><th>2,800</th><th>3,000</th></tr><tr><td rowspan="5">사질토</td><td>10</td><td>204</td><td>②199</td><td>194</td><td>③189</td><td>183</td><td>177</td><td>④172</td></tr><tr><td>20</td><td>168</td><td>163</td><td>159</td><td>154</td><td>149</td><td>145</td><td>140</td></tr><tr><td>30</td><td>145</td><td>141</td><td>136</td><td>132</td><td>127</td><td>123</td><td>118</td></tr><tr><td>40</td><td>120</td><td>116</td><td>111</td><td>106</td><td>102</td><td>97</td><td>⑤93</td></tr><tr><td>50</td><td>95</td><td>91</td><td>⑤87</td><td>83</td><td>78</td><td>⑥74</td><td>70</td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000	사질토	10	204	②199	194	③189	183	177	④172	20	168	163	159	154	149	145	140	30	145	141	136	132	127	123	118	40	120	116	111	106	102	97	⑤93	50	95	91	⑤87	83	78	⑥74	70	<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>1,800</th><th>2,000</th><th>2,200</th><th>2,400</th><th>2,600</th><th>2,800</th><th>3,000</th></tr><tr><td rowspan="5">사질토</td><td>10</td><td>219</td><td>②214</td><td>209</td><td>③203</td><td>197</td><td>190</td><td>④185</td></tr><tr><td>20</td><td>180</td><td>175</td><td>170</td><td>165</td><td>160</td><td>155</td><td>150</td></tr><tr><td>30</td><td>155</td><td>151</td><td>146</td><td>141</td><td>136</td><td>132</td><td>126</td></tr><tr><td>40</td><td>128</td><td>124</td><td>119</td><td>113</td><td>109</td><td>104</td><td>⑤99</td></tr><tr><td>50</td><td>101</td><td>97</td><td>⑤93</td><td>89</td><td>83</td><td>⑥79</td><td>75</td></tr></table>										토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000	사질토	10	219	②214	209	③203	197	190	④185	20	180	175	170	165	160	155	150	30	155	151	146	141	136	132	126	40	128	124	119	113	109	104	⑤99	50	101	97	⑤93	89	83	⑥79	75																																																																																							
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000																																																																																																																																																																																																																				
사질토	10	204	②199	194	③189	183	177	④172																																																																																																																																																																																																																				
	20	168	163	159	154	149	145	140																																																																																																																																																																																																																				
	30	145	141	136	132	127	123	118																																																																																																																																																																																																																				
	40	120	116	111	106	102	97	⑤93																																																																																																																																																																																																																				
	50	95	91	⑤87	83	78	⑥74	70																																																																																																																																																																																																																				
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																																																																																																										
		1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000																																																																																																																																																																																																																				
사질토	10	219	②214	209	③203	197	190	④185																																																																																																																																																																																																																				
	20	180	175	170	165	160	155	150																																																																																																																																																																																																																				
	30	155	151	146	141	136	132	126																																																																																																																																																																																																																				
	40	128	124	119	113	109	104	⑤99																																																																																																																																																																																																																				
	50	101	97	⑤93	89	83	⑥79	75																																																																																																																																																																																																																				

“공람안과 동일”

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																											
10-41 펌프식 준설선 (10년 보완)	보완	<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>3,200</th><th>3,400</th><th>3,600</th><th>3,800</th><th>4,000</th><th>4,200</th><th>4,400</th></tr><tr><td rowspan="2">사</td><td>10</td><td>④167</td><td>162</td><td>157</td><td>152</td><td>146</td><td>141</td><td>⑤136</td></tr><tr><td>20</td><td>135</td><td>130</td><td>126</td><td>121</td><td>116</td><td>110</td><td>106</td></tr><tr><td rowspan="2">질</td><td>30</td><td>⑤114</td><td>108</td><td>104</td><td>99</td><td>95</td><td>90</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>89</td><td>84</td><td>80</td><td>76</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>토</td><td>50</td><td>⑥66</td><td>61</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	사	10	④167	162	157	152	146	141	⑤136	20	135	130	126	121	116	110	106	질	30	⑤114	108	104	99	95	90		40	89	84	80	76				토	50	⑥66	61						<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="7">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>3,200</th><th>3,400</th><th>3,600</th><th>3,800</th><th>4,000</th><th>4,200</th><th>4,400</th></tr><tr><td rowspan="2">사</td><td>10</td><td>④180</td><td>174</td><td>169</td><td>163</td><td>157</td><td>152</td><td>⑤146</td></tr><tr><td>20</td><td>145</td><td>139</td><td>135</td><td>130</td><td>124</td><td>118</td><td>114</td></tr><tr><td rowspan="2">질</td><td>30</td><td>⑤122</td><td>116</td><td>111</td><td>106</td><td>102</td><td>96</td><td>-</td></tr><tr><td>40</td><td>95</td><td>90</td><td>86</td><td>81</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>토</td><td>50</td><td>⑥70</td><td>65</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)							3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400	사	10	④180	174	169	163	157	152	⑤146	20	145	139	135	130	124	118	114	질	30	⑤122	116	111	106	102	96	-	40	95	90	86	81	-	-	-	토	50	⑥70	65	-	-	-	-	-																						
토질 분류		기 준 N값			배송거리 (m)																																																																																																																																										
			3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400																																																																																																																																						
사	10	④167	162	157	152	146	141	⑤136																																																																																																																																							
	20	135	130	126	121	116	110	106																																																																																																																																							
질	30	⑤114	108	104	99	95	90																																																																																																																																								
	40	89	84	80	76																																																																																																																																										
토	50	⑥66	61																																																																																																																																												
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																													
		3,200	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200	4,400																																																																																																																																							
사	10	④180	174	169	163	157	152	⑤146																																																																																																																																							
	20	145	139	135	130	124	118	114																																																																																																																																							
질	30	⑤122	116	111	106	102	96	-																																																																																																																																							
	40	95	90	86	81	-	-	-																																																																																																																																							
토	50	⑥70	65	-	-	-	-	-																																																																																																																																							
		<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="8">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>4,600</th><th>4,800</th><th>5,000</th><th>5,200</th><th>5,400</th><th>5,600</th><th>5,800</th><th>6,000</th></tr><tr><td rowspan="2">사</td><td>10</td><td>131</td><td>126</td><td>121</td><td>115</td><td>109</td><td>104</td><td>⑥99</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>101</td><td>96</td><td>92</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">질</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>토</td><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)								4,600	4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000	사	10	131	126	121	115	109	104	⑥99		20	101	96	92						질	30									40									토	50									<table><tr><th rowspan="2">토질 분류</th><th rowspan="2">기 준 N값</th><th colspan="9">배송거리 (m)</th></tr><tr><th>4,600</th><th>4,800</th><th>5,000</th><th>5,200</th><th>5,400</th><th>5,600</th><th>5,800</th><th>6,000</th><th></th></tr><tr><td rowspan="2">사</td><td>10</td><td>141</td><td>135</td><td>130</td><td>124</td><td>117</td><td>112</td><td>⑥106</td><td></td><td>-</td></tr><tr><td>20</td><td>108</td><td>103</td><td>99</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">질</td><td>30</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>토</td><td>50</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr></table>	토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)									4,600	4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000		사	10	141	135	130	124	117	112	⑥106		-	20	108	103	99	-	-	-	-	-		질	30	-	-	-	-	-	-	-	-		40	-	-	-	-	-	-	-	-		토	50	-	-	-	-	-	-	-	-		“공람안과 동일”
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																													
		4,600	4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000																																																																																																																																						
사	10	131	126	121	115	109	104	⑥99																																																																																																																																							
	20	101	96	92																																																																																																																																											
질	30																																																																																																																																														
	40																																																																																																																																														
토	50																																																																																																																																														
토질 분류	기 준 N값	배송거리 (m)																																																																																																																																													
		4,600	4,800	5,000	5,200	5,400	5,600	5,800	6,000																																																																																																																																						
사	10	141	135	130	124	117	112	⑥106		-																																																																																																																																					
	20	108	103	99	-	-	-	-	-																																																																																																																																						
질	30	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																						
	40	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																						
토	50	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																						
		<p>[주] ① 펌프준설선의 주기출력에 대응하는 계제선(階梯線)은 다음표에 의한다.</p> <table><tr><th colspan="4">계제선 적용표</th></tr><tr><th colspan="2">주기출력</th><th rowspan="2">계제선(階梯線)의 번호</th><th rowspan="2">비 고</th></tr><tr><th>공칭(b)</th><th>전동환산(bo)</th></tr><tr><td>895</td><td>716</td><td>①-①</td><td>전 동 식</td></tr><tr><td>1,641</td><td>1,313</td><td>②-②</td><td>전 동 식</td></tr><tr><td>2,462</td><td>1,970</td><td>③-③</td><td>전 동 식</td></tr><tr><td>2,984</td><td>2,387</td><td>④-④</td><td>전 동 식</td></tr><tr><td>4,476</td><td>3,581</td><td>⑤-⑤</td><td>전 동 식</td></tr><tr><td>5,968</td><td>4,774</td><td>⑥-⑥</td><td>전 동 식</td></tr></table> <p>bo : 펌프준설선의 전동환산 출력(kW)</p> <p>bo = 디젤 공칭주기 출력× 0.8</p> <p>bo = 터어빈 공칭주기 출력× 0.9</p> <p>② 본표는 전동주기 746kW의 1시간당 준설토량을 나타낸 것이다.</p> <p>③ 본표에 규정된 토질이외의 특수한 토질(역전식등)을 부득이 준설할 필요가 있을 경우에는 실적치를 참조하여 별도로 계상할 수 있다.</p>	계제선 적용표				주기출력		계제선(階梯線)의 번호	비 고	공칭(b)	전동환산(bo)	895	716	①-①	전 동 식	1,641	1,313	②-②	전 동 식	2,462	1,970	③-③	전 동 식	2,984	2,387	④-④	전 동 식	4,476	3,581	⑤-⑤	전 동 식	5,968	4,774	⑥-⑥	전 동 식	<p>[주] “현행유지”</p>																																																																																																										
계제선 적용표																																																																																																																																															
주기출력		계제선(階梯線)의 번호	비 고																																																																																																																																												
공칭(b)	전동환산(bo)																																																																																																																																														
895	716	①-①	전 동 식																																																																																																																																												
1,641	1,313	②-②	전 동 식																																																																																																																																												
2,462	1,970	③-③	전 동 식																																																																																																																																												
2,984	2,387	④-④	전 동 식																																																																																																																																												
4,476	3,581	⑤-⑤	전 동 식																																																																																																																																												
5,968	4,774	⑥-⑥	전 동 식																																																																																																																																												

■ 항목 : 10-41 펌프식 준설선

4. 작업효율(E)

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 흙의 두께에 대한 효율(E1)을 구분할 수 있는 두께 기준 제시 필요

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 커터나이프의 길이와 계획수심(준설구간의 흙두께)에 따른 “흙의두께 해설” 추가

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																								
10-41 펌프식 준설선 (‘10년 보완)	보완	<div>4. 작업효율(E)</div> <table><tr><th>흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등</th><th>적당</th><th>약간 작다 약간 산재한다 약간 변화한다</th><th>작다 산재한다 변화한다</th></tr><tr><td>보통</td><td>1.32</td><td>1.08</td><td>0.87</td></tr><tr><td>약간 나쁘다</td><td>1.14</td><td>0.90</td><td>0.72</td></tr><tr><td>나쁘다</td><td>0.97</td><td>0.77</td><td>0.61</td></tr></table>	흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등	적당	약간 작다 약간 산재한다 약간 변화한다	작다 산재한다 변화한다	보통	1.32	1.08	0.87	약간 나쁘다	1.14	0.90	0.72	나쁘다	0.97	0.77	0.61	<div>4. 작업효율(E)</div> <div>$E = E_1 \times E_2 \times E_3 \times E_4$</div> <div><u>E₁: 흙의 두께에 따른 효율</u></div> <div><u>E₂: 평면형상에 따른 효율</u></div> <div><u>E₃: 단면형상에 따른 효율</u></div> <div><u>E₄: 해상조건에 따른 효율</u></div> <div>① 흙의 두께에 따른 효율(E1)</div> <table><tr><th>구분</th><th>적당</th><th>약간 얇다</th><th>얇다</th></tr><tr><td>E1</td><td>1.00</td><td>0.85</td><td>0.75</td></tr></table>	구분	적당	약간 얇다	얇다	E1	1.00	0.85	0.75	<div>4. 작업효율(E)</div> <div>$E = E_1 \times E_2 \times E_3 \times E_4$</div> <div>E₁: 흙의 두께에 따른 효율</div> <div>E₂: 평면형상에 따른 효율</div> <div>E₃: 단면형상에 따른 효율</div> <div>E₄: 해상조건에 따른 효율</div> <div>① 흙의 두께에 따른 효율(E1)</div> <table><tr><th>구분</th><th>적당</th><th>약간 얇다</th><th>얇다</th></tr><tr><td>E1</td><td>1.00</td><td>0.85</td><td>0.75</td></tr></table> <div>[흙의두께 해설]</div> <table><tr><th>구분</th><th>적용 사항</th></tr><tr><td>적당</td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 깊은 경우</td></tr><tr><td>약간 얇다</td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 이상인 경우</td></tr><tr><td>얇다</td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 미만인 경우</td></tr></table>	구분	적당	약간 얇다	얇다	E1	1.00	0.85	0.75	구분	적용 사항	적당	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 깊은 경우	약간 얇다	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 이상인 경우	얇다	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 미만인 경우
흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등		적당	약간 작다 약간 산재한다 약간 변화한다	작다 산재한다 변화한다																																								
보통	1.32	1.08	0.87																																									
약간 나쁘다	1.14	0.90	0.72																																									
나쁘다	0.97	0.77	0.61																																									
구분	적당	약간 얇다	얇다																																									
E1	1.00	0.85	0.75																																									
구분	적당	약간 얇다	얇다																																									
E1	1.00	0.85	0.75																																									
구분	적용 사항																																											
적당	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 깊은 경우																																											
약간 얇다	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 이상인 경우																																											
얇다	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 커터나이프의 길이보다 50% 미만인 경우																																											

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																
10-41 펌프식 준설선 (10년 보완)	보완		<div>② 평면형상에 따른 효율(E2)</div> <table><tr><th>구분</th><th>적당</th><th>약간 산재한다</th><th>산재한다</th></tr><tr><td>E2</td><td>1.10</td><td>1.00</td><td>0.90</td></tr></table> <div>[평면형상 해설]</div> <table><tr><th>구분</th><th>적용 사항</th></tr><tr><td>적당</td><td>- 평면형상이 거의 직사각형이며, 적당한 준설펍과 연장을 가지는 경우</td></tr><tr><td>약간 산재한다</td><td>- “적당”과 “산재한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우</td></tr><tr><td>산재한다</td><td>- 평면형상이 세로로 길고, 적당한 준설펍을 확보할 수 없는 경우 - 협각이 많거나, 준설개소가 산재해 있는 경우</td></tr></table> <div>③ 단면형상에 따른 효율(E3)</div> <table><tr><th>구분</th><th>적당</th><th>약간 변화한다</th><th>변화한다</th></tr><tr><td>E3</td><td>1.10</td><td>1.00</td><td>0.90</td></tr></table> <div>[단면형상 해설]</div> <table><tr><th>구분</th><th>적용 사항</th></tr><tr><td>적당</td><td>- 단면형상이 평탄한 지반인 경우</td></tr><tr><td>약간 변화한다</td><td>- “적당”과 “변화한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우</td></tr><tr><td>변화한다</td><td>- 단면형상의 변화가 큰 지반인 경우</td></tr></table> <div>④ 해상조건에 따른 효율(E4)</div> <table><tr><th>구분</th><th>보통</th><th>약간 나쁘다</th><th>나쁘다</th></tr><tr><td>E4</td><td>1.10</td><td>1.00</td><td>0.90</td></tr></table> <div>[해상조건 해설]</div> <table><tr><th>구분</th><th>적용 사항</th></tr><tr><td>보통</td><td>- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우</td></tr><tr><td>약간 나쁘다</td><td>- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우</td></tr><tr><td>나쁘다</td><td>- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우</td></tr></table>	구분	적당	약간 산재한다	산재한다	E2	1.10	1.00	0.90	구분	적용 사항	적당	- 평면형상이 거의 직사각형이며, 적당한 준설펍과 연장을 가지는 경우	약간 산재한다	- “적당”과 “산재한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우	산재한다	- 평면형상이 세로로 길고, 적당한 준설펍을 확보할 수 없는 경우 - 협각이 많거나, 준설개소가 산재해 있는 경우	구분	적당	약간 변화한다	변화한다	E3	1.10	1.00	0.90	구분	적용 사항	적당	- 단면형상이 평탄한 지반인 경우	약간 변화한다	- “적당”과 “변화한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우	변화한다	- 단면형상의 변화가 큰 지반인 경우	구분	보통	약간 나쁘다	나쁘다	E4	1.10	1.00	0.90	구분	적용 사항	보통	- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우	약간 나쁘다	- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우	나쁘다	- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우	"공람안과 동일"
구분	적당	약간 산재한다	산재한다																																																	
E2	1.10	1.00	0.90																																																	
구분	적용 사항																																																			
적당	- 평면형상이 거의 직사각형이며, 적당한 준설펍과 연장을 가지는 경우																																																			
약간 산재한다	- “적당”과 “산재한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우																																																			
산재한다	- 평면형상이 세로로 길고, 적당한 준설펍을 확보할 수 없는 경우 - 협각이 많거나, 준설개소가 산재해 있는 경우																																																			
구분	적당	약간 변화한다	변화한다																																																	
E3	1.10	1.00	0.90																																																	
구분	적용 사항																																																			
적당	- 단면형상이 평탄한 지반인 경우																																																			
약간 변화한다	- “적당”과 “변화한다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우																																																			
변화한다	- 단면형상의 변화가 큰 지반인 경우																																																			
구분	보통	약간 나쁘다	나쁘다																																																	
E4	1.10	1.00	0.90																																																	
구분	적용 사항																																																			
보통	- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우																																																			
약간 나쁘다	- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우																																																			
나쁘다	- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우																																																			

■ 항목 : 10-42 그래프 및 디퍼식 준설선

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 흙의 두께에 대한 효율(E1)을 구분할 수 있는 두께 기준 제시 필요

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 그래브(버킷) 길이와 계획수심(준설구간의 흙두께)에 따른 “흙의두께 해설” 추가

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
10-42 그래프 및 디퍼식 준설선 (‘10년 보완)	현행 유지	10-42 그래프 및 디퍼식 준설선(‘10년 보완) $Q = \frac{3.600q \cdot k \cdot A \cdot E}{cm}$ 여기서 Q : 1시간당 준설량(m ³ /hr) q : 버킷 또는 디퍼의 용량(m ³) k : 버킷 및 디퍼의 계수 f : 현 지반의 토량을 기준하였을 때와의 준설토량의 변화율(체적 환산계수) cm : 1회 사이클시간(초) E : 작업효율	10-42 그래프 준설선(‘10년 보완, ‘11년 보완) “현행유지” 	

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
10-42 그래프 및 디퍼식 준설선 (‘10년 보완)	보완	2. 버킷 및 디퍼 계수(k) <table><tr><th colspan="3">토 질</th><th colspan="4">버킷 용량</th><th colspan="2">디퍼의 용량</th></tr><tr><th>분류</th><th>상태</th><th>N의 값</th><th>0.65㎡</th><th>1.0㎡</th><th>1.5㎡</th><th>3.0㎡</th><th>2.3㎡</th><th>4.0㎡</th></tr><tr><td rowspan="5">점토질토사</td><td>연니</td><td>4이하</td><td>0.90</td><td>0.90</td><td>0.90</td><td>0.90</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>연질</td><td>4~10</td><td>0.95</td><td>0.95</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>보통질</td><td>10~20</td><td>0.65</td><td>0.65</td><td>0.75</td><td>0.80</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>경질</td><td>20~30</td><td>-</td><td>-</td><td>0.35</td><td>0.50</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>최경질</td><td>30~40</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.35)</td><td>(0.50)</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>극경질</td><td>40~50</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.35)</td><td>(0.50)</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr><tr><td rowspan="5">모래질토사</td><td>연질</td><td>10이하</td><td>0.90</td><td>0.90</td><td>0.95</td><td>0.95</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>보통질</td><td>10~20</td><td>0.55</td><td>0.55</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>경질</td><td>20~30</td><td>-</td><td>-</td><td>0.40</td><td>0.55</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>최경질</td><td>30~40</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.40)</td><td>(0.55)</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>극경질</td><td>40~50</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.40)</td><td>(0.55)</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr><tr><td rowspan="2">점토질토사</td><td>연질</td><td>30이하</td><td>-</td><td>-</td><td>0.25</td><td>0.40</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>경질</td><td>30이상</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.25)</td><td>(0.40)</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr><tr><td rowspan="2">자갈섞인 모래질토사</td><td>연질</td><td>30이하</td><td>-</td><td>-</td><td>0.30</td><td>0.45</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>경질</td><td>30이상</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.30)</td><td>(0.45)</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr><tr><td rowspan="4">암반</td><td>연질</td><td>40~50</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.25)</td><td>(0.40)</td><td>0.85</td><td>0.85</td></tr><tr><td>연질</td><td>50~60</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.25)</td><td>(0.40)</td><td>0.65</td><td>0.65</td></tr><tr><td>보통질</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.25)</td><td>(0.40)</td><td>0.40</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.20)</td><td>(0.35)</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>최경질</td><td>-</td><td>-</td><td>(0.15)</td><td>(0.30)</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">자갈</td><td>느슨한것</td><td></td><td>0.90</td><td>0.90</td><td>0.95</td><td>0.95</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>다져진것</td><td></td><td>-</td><td>-</td><td>0.50</td><td>0.60</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></table> <p>[주] ① 모래 함유량 70% 이상을 모래질 토사 그 이하를 점토질 토사로 한다. ② 자갈 함유량 80% 이상의 모래질 토사를 자갈로 한다. ③ ()내는 쇄암 또는 발파후의 준설을 표시한다. ④ 중량급 또는 초중량급 버킷은 경질(N치 20이상)에서만 사용하며 준설토의 상태 및 현장조건에 따라 선택할 수 있으며 k의 값은 실적치에 의하여 산출한다.</p>	토 질			버킷 용량				디퍼의 용량		분류	상태	N의 값	0.65㎡	1.0㎡	1.5㎡	3.0㎡	2.3㎡	4.0㎡	점토질토사	연니	4이하	0.90	0.90	0.90	0.90	-	-	연질	4~10	0.95	0.95	1.00	1.00	-	-	보통질	10~20	0.65	0.65	0.75	0.80	-	-	경질	20~30	-	-	0.35	0.50	-	-	최경질	30~40	-	-	(0.35)	(0.50)	1.00	1.00	극경질	40~50	-	-	(0.35)	(0.50)	0.90	0.90	모래질토사	연질	10이하	0.90	0.90	0.95	0.95	-	-	보통질	10~20	0.55	0.55	0.75	0.75	-	-	경질	20~30	-	-	0.40	0.55	-	-	최경질	30~40	-	-	(0.40)	(0.55)	1.00	1.00	극경질	40~50	-	-	(0.40)	(0.55)	0.90	0.90	점토질토사	연질	30이하	-	-	0.25	0.40	-	-	경질	30이상	-	-	(0.25)	(0.40)	0.90	0.90	자갈섞인 모래질토사	연질	30이하	-	-	0.30	0.45	-	-	경질	30이상	-	-	(0.30)	(0.45)	0.90	0.90	암반	연질	40~50	-	-	(0.25)	(0.40)	0.85	0.85	연질	50~60	-	-	(0.25)	(0.40)	0.65	0.65	보통질	-	-	(0.25)	(0.40)	0.40	0.40		경질	-	-	(0.20)	(0.35)	-	-		최경질	-	-	(0.15)	(0.30)	-	-		자갈	느슨한것		0.90	0.90	0.95	0.95	-	-	다져진것		-	-	0.50	0.60	1.00	1.00	2. 버킷계수(k) <table><tr><th colspan="3">토 질</th><th colspan="4">버킷 용량</th><th colspan="2">디퍼의 용량</th></tr><tr><th>분류</th><th>상태</th><th>N의 값</th><th>0.65㎡</th><th>1.0㎡</th><th>1.5㎡</th><th>3.0㎡</th><th>2.3㎡</th><th>4.0㎡</th></tr><tr><td rowspan="5">점토질토사</td><td>연니</td><td>4이하</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>연질</td><td>4~10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>보통질</td><td>10~20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td>20~30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>최경질</td><td>30~40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>극경질</td><td>40~50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="5">모래질토사</td><td>연질</td><td>10이하</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>보통질</td><td>10~20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td>20~30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>최경질</td><td>30~40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>극경질</td><td>40~50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">점토질토사</td><td>연질</td><td>30이하</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td>30이상</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">자갈섞인 모래질토사</td><td>연질</td><td>30이하</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td>30이상</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="4">암반</td><td>연질</td><td>40~50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>연질</td><td>50~60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>보통질</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>경질</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>최경질</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">자갈</td><td>느슨한것</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>다져진것</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>[주] “현행유지”</p>	토 질			버킷 용량				디퍼의 용량		분류	상태	N의 값	0.65㎡	1.0㎡	1.5㎡	3.0㎡	2.3㎡	4.0㎡	점토질토사	연니	4이하							연질	4~10							보통질	10~20							경질	20~30							최경질	30~40							극경질	40~50							모래질토사	연질	10이하							보통질	10~20							경질	20~30							최경질	30~40							극경질	40~50							점토질토사	연질	30이하							경질	30이상							자갈섞인 모래질토사	연질	30이하							경질	30이상							암반	연질	40~50							연질	50~60							보통질								경질								최경질								자갈	느슨한것								다져진것								“삭제” <
토 질			버킷 용량				디퍼의 용량																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
분류	상태	N의 값	0.65㎡	1.0㎡	1.5㎡	3.0㎡	2.3㎡	4.0㎡																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
점토질토사	연니	4이하	0.90	0.90	0.90	0.90	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	연질	4~10	0.95	0.95	1.00	1.00	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	보통질	10~20	0.65	0.65	0.75	0.80	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	경질	20~30	-	-	0.35	0.50	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	최경질	30~40	-	-	(0.35)	(0.50)	1.00	1.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
극경질	40~50	-	-	(0.35)	(0.50)	0.90	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
모래질토사	연질	10이하	0.90	0.90	0.95	0.95	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	보통질	10~20	0.55	0.55	0.75	0.75	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	경질	20~30	-	-	0.40	0.55	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	최경질	30~40	-	-	(0.40)	(0.55)	1.00	1.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	극경질	40~50	-	-	(0.40)	(0.55)	0.90	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
점토질토사	연질	30이하	-	-	0.25	0.40	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	경질	30이상	-	-	(0.25)	(0.40)	0.90	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
자갈섞인 모래질토사	연질	30이하	-	-	0.30	0.45	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	경질	30이상	-	-	(0.30)	(0.45)	0.90	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
암반	연질	40~50	-	-	(0.25)	(0.40)	0.85	0.85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	연질	50~60	-	-	(0.25)	(0.40)	0.65	0.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	보통질	-	-	(0.25)	(0.40)	0.40	0.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	경질	-	-	(0.20)	(0.35)	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
최경질	-	-	(0.15)	(0.30)	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
자갈	느슨한것		0.90	0.90	0.95	0.95	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	다져진것		-	-	0.50	0.60	1.00	1.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
토 질			버킷 용량				디퍼의 용량																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
분류	상태	N의 값	0.65㎡	1.0㎡	1.5㎡	3.0㎡	2.3㎡	4.0㎡																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
점토질토사	연니	4이하																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	연질	4~10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	보통질	10~20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	경질	20~30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	최경질	30~40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
극경질	40~50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
모래질토사	연질	10이하																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	보통질	10~20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	경질	20~30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	최경질	30~40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	극경질	40~50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
점토질토사	연질	30이하																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	경질	30이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
자갈섞인 모래질토사	연질	30이하																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	경질	30이상																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
암반	연질	40~50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	연질	50~60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	보통질																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	경질																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
최경질																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
자갈	느슨한것																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	다져진것																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

항목	구분	현행					공람자료					그룹별심의(안)																																																																						
10-42 그래프 및 디퍼식 준설선 (10년 보완)	보완	<div>4. 작업효율(E)</div> <table><tr><td rowspan="2">흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등</td><td>적당</td><td>약간작다 약간산재한다 약간변화한다</td><td>작다 산재한다 변화한다</td><td>극히작다 극히 산재한다 극히 변화한다</td></tr><tr><td>보통</td><td>0.81</td><td>0.68</td><td>0.56</td><td>0.49</td></tr><tr><td>약간 나쁘다</td><td>0.77</td><td>0.64</td><td>0.53</td><td>0.46</td></tr><tr><td>나쁘다</td><td>0.68</td><td>0.56</td><td>0.49</td><td>0.42</td></tr></table>					흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등	적당	약간작다 약간산재한다 약간변화한다	작다 산재한다 변화한다	극히작다 극히 산재한다 극히 변화한다	보통	0.81	0.68	0.56	0.49	약간 나쁘다	0.77	0.64	0.53	0.46	나쁘다	0.68	0.56	0.49	0.42	<div>4. 작업효율(E)</div> <div>$E = E_1 \times E_2$</div> <div><u>E₁: 흙의 두께에 따른 효율</u></div> <div><u>E₂: 해상조건에 따른 효율</u></div> <div>① 흙의 두께에 따른 효율(E1)</div> <table><tr><td>구분</td><td>적당</td><td>약간 얇다</td><td>얇다</td><td>매우 얇다</td></tr><tr><td><u>E1</u></td><td>0.85</td><td>0.70</td><td>0.60</td><td>0.50</td></tr></table> <div>② 해상조건에 따른 효율(E2)</div> <table><tr><td>구분</td><td>보통</td><td>약간 나쁘다</td><td>나쁘다</td></tr><tr><td><u>E2</u></td><td>0.95</td><td>0.90</td><td>0.80</td></tr></table> <div>[해상조건 해설]</div> <table><tr><td>구분</td><td>적용 사항</td></tr><tr><td><u>보통</u></td><td>- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우</td></tr><tr><td><u>약간 나쁘다</u></td><td>- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우</td></tr><tr><td><u>나쁘다</u></td><td>- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우</td></tr></table>					구분	적당	약간 얇다	얇다	매우 얇다	<u>E1</u>	0.85	0.70	0.60	0.50	구분	보통	약간 나쁘다	나쁘다	<u>E2</u>	0.95	0.90	0.80	구분	적용 사항	<u>보통</u>	- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우	<u>약간 나쁘다</u>	- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우	<u>나쁘다</u>	- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우	<div>4. 작업효율(E)</div> <div>$E = E_1 \times E_2$</div> <div>E₁: 흙의 두께에 따른 효율</div> <div>E₂: 해상조건에 따른 효율</div> <div>① 흙의 두께에 따른 효율(E1)</div> <table><tr><td>구분</td><td>적당</td><td>약간 얇다</td><td>얇다</td><td>매우 얇다</td></tr><tr><td>E1</td><td>0.85</td><td>0.70</td><td>0.60</td><td>0.50</td></tr></table> <div>[흙의 두께 해설]</div> <table><tr><td>구분</td><td>적용 사항</td></tr><tr><td><u>적당</u></td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 깊은 경우</td></tr><tr><td><u>약간 얇다</u></td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 50% 이상인 경우</td></tr><tr><td><u>얇다</u></td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 이상 ~ 50% 미만인 경우</td></tr><tr><td><u>매우 얇다</u></td><td>- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 미만인 경우</td></tr></table> <div>② 해상조건에 따른 효율(E2)</div> <div>“공람안과 동일”</div>					구분	적당	약간 얇다	얇다	매우 얇다	E1	0.85	0.70	0.60	0.50	구분	적용 사항	<u>적당</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 깊은 경우	<u>약간 얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 50% 이상인 경우	<u>얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 이상 ~ 50% 미만인 경우	<u>매우 얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 미만인 경우
흙의 두께, 평면형상, 위치, 단면형상 등 천후, 조석 조류, 파랑 등		적당	약간작다 약간산재한다 약간변화한다	작다 산재한다 변화한다	극히작다 극히 산재한다 극히 변화한다																																																																													
		보통	0.81	0.68	0.56	0.49																																																																												
약간 나쁘다	0.77	0.64	0.53	0.46																																																																														
나쁘다	0.68	0.56	0.49	0.42																																																																														
구분	적당	약간 얇다	얇다	매우 얇다																																																																														
<u>E1</u>	0.85	0.70	0.60	0.50																																																																														
구분	보통	약간 나쁘다	나쁘다																																																																															
<u>E2</u>	0.95	0.90	0.80																																																																															
구분	적용 사항																																																																																	
<u>보통</u>	- 자연지형 또는 방파제 등으로 파랑 또는 너울의 영향을 받지 않는 공사로, 조류, 조위차가 크지 않은 경우																																																																																	
<u>약간 나쁘다</u>	- “보통”과 “나쁘다” 중 어디에도 해당되지 않는 경우																																																																																	
<u>나쁘다</u>	- 자연지형 또는 방파제 등에 의한 차단효과를 기대할 수 없고, 파랑 또는 너울의 영향을 받는 공사로, 조류, 조위차가 큰 경우																																																																																	
구분	적당	약간 얇다	얇다	매우 얇다																																																																														
E1	0.85	0.70	0.60	0.50																																																																														
구분	적용 사항																																																																																	
<u>적당</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 깊은 경우																																																																																	
<u>약간 얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 50% 이상인 경우																																																																																	
<u>얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 이상 ~ 50% 미만인 경우																																																																																	
<u>매우 얇다</u>	- 준설구간의 흙두께 또는 계획수심이 그래브(버킷)의 길이보다 25% 미만인 경우																																																																																	

■ 항목 : 10-43 버킷식 준설선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																						
10-43 버킷식 준설선	삭제	10-43 버킷식 준설선 $Q=60 \cdot n \cdot q \cdot k \cdot f \cdot E$ 여기서 Q : 1시간당 준설량(m ³ /hr) n : 버킷의 매분당 통과수 q : 버킷의 공칭용량(m ³) k : 버킷의 굴착효율 f : 체적환산계수 E : 작업효율 1. 버킷의 매분당 통과수(n) <table><tr><td colspan="2">연속식(連續式)</td><td colspan="2">단속식(斷續式)</td></tr><tr><td colspan="2">30~36개 / 분</td><td colspan="2">14~18개 / 분</td></tr></table> 2. 버킷의 굴착효율(k) <table><tr><th colspan="2">토 질</th><th rowspan="2">굴 착 효 율</th><th rowspan="2">비 고</th></tr><tr><th>구 분</th><th>상 태</th></tr><tr><td rowspan="4">토 사</td><td>연 질</td><td>1.0~0.9</td><td>N=10이하</td></tr><tr><td>중 질</td><td>1.0~0.9</td><td>N=10~20</td></tr><tr><td>경 질</td><td>1.0~0.5</td><td>N=20~30</td></tr><tr><td>취 경 질</td><td>0.6~0</td><td>N=30이상</td></tr><tr><td rowspan="2">자갈섞인 토 사</td><td>연 질</td><td>1.0~0.5</td><td>N=30이하</td></tr><tr><td>경 질</td><td>0.6~0</td><td>N=30이상</td></tr><tr><td>암 반</td><td>연 경 질</td><td>0.6~0</td><td>굴착 가능한 것 굴착 불가능한것</td></tr></table>	연속식(連續式)		단속식(斷續式)		30~36개 / 분		14~18개 / 분		토 질		굴 착 효 율	비 고	구 분	상 태	토 사	연 질	1.0~0.9	N=10이하	중 질	1.0~0.9	N=10~20	경 질	1.0~0.5	N=20~30	취 경 질	0.6~0	N=30이상	자갈섞인 토 사	연 질	1.0~0.5	N=30이하	경 질	0.6~0	N=30이상	암 반	연 경 질	0.6~0	굴착 가능한 것 굴착 불가능한것	“삭 제”	“공람안과 동일”
연속식(連續式)		단속식(斷續式)																																								
30~36개 / 분		14~18개 / 분																																								
토 질		굴 착 효 율	비 고																																							
구 분				상 태																																						
토 사		연 질	1.0~0.9	N=10이하																																						
		중 질	1.0~0.9	N=10~20																																						
		경 질	1.0~0.5	N=20~30																																						
		취 경 질	0.6~0	N=30이상																																						
자갈섞인 토 사		연 질	1.0~0.5	N=30이하																																						
	경 질	0.6~0	N=30이상																																							
암 반	연 경 질	0.6~0	굴착 가능한 것 굴착 불가능한것																																							

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
10-43 버킷식 준설선	삭제	3. 토량환산계수(f) “10-41 그래브 및 디퍼식 준설선”의 준설토량 표준변화율 (f)표를 적용한다.	“삭제”	“공람안과 동일”
4. 작업효율(E)				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 흡의두께, 평면형상, 위치, 단면형상등 천후, 조류, 파랑등 </div> <div style="margin: 0 10px;">적 당</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 약간작다 약간산재한다 약간변화한다 </div> <div style="margin: 0 10px;">작 다</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 산재한다 변화한다 </div> </div>				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 보 통 약 간 나 뽕 다 나 뽕 다 </div> <div style="margin: 0 10px;">0.70 0.57 0.45</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 0.63 0.51 0.39 </div> <div style="margin: 0 10px;">0.57 0.45 0.34</div> </div>				

■ 항목 : 10-44 쇠암선(중추식)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																									
10-44 쇄암선(중추식)	현행 유지	10-44 쇄암선(중추식) $Q = \frac{60 \Delta d A S A E}{t + \frac{n}{P}}$ 여기서 Q : 시간당 작업능력(m³/hr) d : 1층쇄암 깊이(m):(1m) S : 1분당 쇄암면적(m²) E : 작업효율 t : 쇄암선이 쇄암위치를 이동하는 소요시간 : 1분 n : 1층의 쇄암깊이(d)를 쇄암하는데 필요한 낙추횟수 P : 중추의 1분당 낙추횟수: (2회 / min) 1. 1분당 쇄암면적(S)	10-43 쇄암선(중추식)(‘ 11년 보완) “현행유지” 1. 1분당 쇄암면적(S)	“공람안과 동일”																																																																									
	현행 유지	<table><tr><th rowspan="2">토 질 분 류</th><th rowspan="2">상 태</th><th colspan="4">중 추 중 량(ton)</th></tr><tr><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>52</th></tr><tr><td>자갈섞인토사</td><td>경 질</td><td>2.0</td><td>4.0</td><td>6.0</td><td>7.5</td></tr><tr><td rowspan="3">암 반</td><td>연 질</td><td>2.5</td><td>5.0</td><td>7.0</td><td>8.7</td></tr><tr><td>중 질</td><td>2.5</td><td>5.0</td><td>7.0</td><td>8.7</td></tr><tr><td>경 질</td><td>2.0</td><td>4.0</td><td>6.0</td><td>7.5</td></tr></table>	토 질 분 류		상 태	중 추 중 량(ton)				10	20	30	52	자갈섞인토사	경 질	2.0	4.0	6.0	7.5	암 반	연 질	2.5	5.0	7.0	8.7	중 질	2.5	5.0	7.0	8.7	경 질	2.0	4.0	6.0	7.5	“현행유지”																																									
토 질 분 류	상 태	중 추 중 량(ton)																																																																											
		10	20	30	52																																																																								
자갈섞인토사	경 질	2.0	4.0	6.0	7.5																																																																								
암 반	연 질	2.5	5.0	7.0	8.7																																																																								
	중 질	2.5	5.0	7.0	8.7																																																																								
	경 질	2.0	4.0	6.0	7.5																																																																								
	보완	2. 1층 쇄암하는데 필요한 낙추횟수(n) <table><tr><th rowspan="2">토 질 분 류</th><th rowspan="2">상 태</th><th rowspan="2">쇄암장 (m)</th><th colspan="4">중 추 중 량(ton)</th></tr><tr><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>52</th></tr><tr><td>자갈섞인 토사</td><td>경 질</td><td>1.0</td><td>2.95</td><td>4.05</td><td>4.65</td><td>5.20</td></tr><tr><td rowspan="3">암 반</td><td>연 질</td><td>1.0</td><td>10.25</td><td>9.25</td><td>8.65</td><td>7.61</td></tr><tr><td>중 질</td><td>1.0</td><td>29.3</td><td>23.5</td><td>20.2</td><td>17.7</td></tr><tr><td>경 질</td><td>1.0</td><td>-</td><td>-</td><td>50.0</td><td>44.0</td></tr></table>	토 질 분 류	상 태	쇄암장 (m)	중 추 중 량(ton)				10	20	30	52	자갈섞인 토사	경 질	1.0	2.95	4.05	4.65	5.20	암 반	연 질	1.0	10.25	9.25	8.65	7.61	중 질	1.0	29.3	23.5	20.2	17.7	경 질	1.0	-	-	50.0	44.0	2. 1층 쇄암하는데 필요한 낙추횟수(n) <table><tr><th rowspan="2">토 질 분 류</th><th rowspan="2">상 태</th><th rowspan="2">쇄암장 (m)</th><th colspan="4">중 추 중 량(ton)</th></tr><tr><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>52</th></tr><tr><td>자갈섞인 토사</td><td>경 질</td><td>1.0</td><td><u>2.9</u></td><td><u>3.9</u></td><td><u>4.5</u></td><td><u>5.1</u></td></tr><tr><td rowspan="3">암 반</td><td>연 질</td><td>1.0</td><td><u>10.0</u></td><td><u>9.0</u></td><td><u>8.4</u></td><td><u>7.4</u></td></tr><tr><td>중 질</td><td>1.0</td><td><u>28.5</u></td><td><u>22.9</u></td><td><u>19.7</u></td><td><u>17.2</u></td></tr><tr><td>경 질</td><td>1.0</td><td><u>二</u></td><td><u>二</u></td><td><u>48.7</u></td><td><u>42.8</u></td></tr></table>	토 질 분 류	상 태	쇄암장 (m)	중 추 중 량(ton)				10	20	30	52	자갈섞인 토사	경 질	1.0	<u>2.9</u>	<u>3.9</u>	<u>4.5</u>	<u>5.1</u>	암 반	연 질	1.0	<u>10.0</u>	<u>9.0</u>	<u>8.4</u>	<u>7.4</u>	중 질	1.0	<u>28.5</u>	<u>22.9</u>	<u>19.7</u>	<u>17.2</u>	경 질	1.0	<u>二</u>	<u>二</u>	<u>48.7</u>	<u>42.8</u>
토 질 분 류	상 태	쇄암장 (m)				중 추 중 량(ton)																																																																							
			10	20	30	52																																																																							
자갈섞인 토사	경 질	1.0	2.95	4.05	4.65	5.20																																																																							
암 반	연 질	1.0	10.25	9.25	8.65	7.61																																																																							
	중 질	1.0	29.3	23.5	20.2	17.7																																																																							
	경 질	1.0	-	-	50.0	44.0																																																																							
토 질 분 류	상 태	쇄암장 (m)	중 추 중 량(ton)																																																																										
			10	20	30	52																																																																							
자갈섞인 토사	경 질	1.0	<u>2.9</u>	<u>3.9</u>	<u>4.5</u>	<u>5.1</u>																																																																							
암 반	연 질	1.0	<u>10.0</u>	<u>9.0</u>	<u>8.4</u>	<u>7.4</u>																																																																							
	중 질	1.0	<u>28.5</u>	<u>22.9</u>	<u>19.7</u>	<u>17.2</u>																																																																							
	경 질	1.0	<u>二</u>	<u>二</u>	<u>48.7</u>	<u>42.8</u>																																																																							

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																									
10-44 쇄암선(중추식)	보완	3. 작업효율(E) <table><tr><td>표토의 두께 평면형상위치 단면형상 및 전리 천후, 조류, 파랑등</td><td>없다 적당</td><td>약간있다 약간산재한다 약간변화한다</td><td>있 다 산재한다 변화한다</td><td>좀있어애로있다 극히 산재한다 극히 변화한다</td></tr></table>	표토의 두께 평면형상위치 단면형상 및 전리 천후, 조류, 파랑등	없다 적당	약간있다 약간산재한다 약간변화한다	있 다 산재한다 변화한다	좀있어애로있다 극히 산재한다 극히 변화한다	3. 작업효율(E) “10-42 그래브 준설선”의 “4. 작업효율(E)”를 적용한다.	“공람안과 동일”																				
표토의 두께 평면형상위치 단면형상 및 전리 천후, 조류, 파랑등		없다 적당	약간있다 약간산재한다 약간변화한다	있 다 산재한다 변화한다	좀있어애로있다 극히 산재한다 극히 변화한다																								
<table><tr><td>보 통</td><td>0.8</td><td>0.76</td><td>0.70</td><td>0.67</td></tr><tr><td>약 간 나 뻗 다</td><td>0.67</td><td>0.63</td><td>0.57</td><td>0.54</td></tr><tr><td>나 뻗 다</td><td>0.54</td><td>0.51</td><td>0.45</td><td>0.43</td></tr></table>		보 통	0.8	0.76	0.70	0.67	약 간 나 뻗 다	0.67		0.63	0.57	0.54	나 뻗 다	0.54	0.51	0.45	0.43												
보 통		0.8	0.76	0.70	0.67																								
약 간 나 뻗 다		0.67	0.63	0.57	0.54																								
나 뻗 다	0.54	0.51	0.45	0.43																									
[주] ① 다공질 화산암 등과 같이 쇄암능력에 현저한 차이가 있는 경우에는 현장 실정을 감안, 작업능력을 별도 산정할 수 있다.																													
② 쇄암선의 손료산정, 운전경비는 아래 기준에 의거 그래브 준설선을 준용 한다.																													
<table><tr><td>쇄 암 선</td><td colspan="3">그 래 브 준 설 선</td></tr><tr><td>규 격</td><td colspan="3">규 격</td></tr><tr><td>중추중량(Ton)</td><td>형 식(m²)</td><td colspan="2">출 력(kW)</td></tr><tr><td>10</td><td>3.00</td><td colspan="2">146</td></tr><tr><td>20</td><td>7.50</td><td colspan="2">537</td></tr><tr><td>30</td><td>12.5</td><td colspan="2">1,194</td></tr><tr><td>52</td><td>16.0</td><td colspan="2">1,343</td></tr></table>	쇄 암 선	그 래 브 준 설 선			규 격	규 격			중추중량(Ton)	형 식(m²)	출 력(kW)		10	3.00	146		20	7.50	537		30	12.5	1,194		52	16.0	1,343		
쇄 암 선	그 래 브 준 설 선																												
규 격	규 격																												
중추중량(Ton)	형 식(m²)	출 력(kW)																											
10	3.00	146																											
20	7.50	537																											
30	12.5	1,194																											
52	16.0	1,343																											

■ 항목 : 11-2 손료산정

88. 소모재료
(8804) 배사관

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 88. 소모재료 (8804) 배사관 <table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th colspan="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>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>8804-0031</td><td>경310mm 장 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0051</td><td>510mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0061</td><td>610mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0071</td><td>710mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0076</td><td>760mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</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)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	8804-0031	경310mm 장 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0051	510mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0061	610mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0071	710mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0076	760mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 88. 소모재료 (8804) 배송관 <table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th colspan="2">규 격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</th><th rowspan="2">상 각 비 율</th><th rowspan="2">정 비 비 율</th><th rowspan="2">연간 관리 비율</th><th colspan="4">시 간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>형식 (관경/ 연장)</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>8804-0020</td><td>200mm 5.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0025</td><td>250mm 5.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0030</td><td>300mm 5.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0035</td><td>350mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0040</td><td>400mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0051</td><td>510mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0056</td><td>560mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0061</td><td>610mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0063</td><td>630mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0066</td><td>660mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0068</td><td>680mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0071</td><td>710mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0076</td><td>760mm 6.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0084</td><td>840mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0086</td><td>860mm 6m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr></table>	분 류 번 호	규 격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				형식 (관경/ 연장)	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	8804-0020	200mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0025	250mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0030	300mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0035	350mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0040	400mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0051	510mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0056	560mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0061	610mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0063	630mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0066	660mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0068	680mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0071	710mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0076	760mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0084	840mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0086	860mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	“공람안과 동일”
분 류 번 호		규 격		내용 시간	연간 표준 가동 시간						상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																										
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수			정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																
8804-0031	경310mm 장 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0051	510mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0061	610mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0071	710mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0076	760mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
분 류 번 호	규 격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																
	형식 (관경/ 연장)	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																													
8804-0020	200mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0025	250mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0030	300mm 5.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0035	350mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0040	400mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0051	510mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0056	560mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0061	610mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0063	630mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0066	660mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0068	680mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0071	710mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0076	760mm 6.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0084	840mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													
0086	860mm 6m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																																																																																													

■ 항목 : 11-2 손료산정

88. 소모재료

(8805) 부합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																						
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 88. 소모재료 (8805) 부합	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 88. 소모재료 (8805) 배송관 띄우개(부합)	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																						
		<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th colspan="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">시간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>8805-0077</td><td>경776mm 장 45m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0085</td><td>850mm 45m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0100</td><td>1,000mm 45m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr></table>	분 류 번 호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	8805-0077	경776mm 장 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0085	850mm 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0100	1,000mm 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	<table><tr><th rowspan="2">분 류 번 호</th><th colspan="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">시간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>형식 (관경/ 연장)</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>8805-0043</td><td>430mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0050</td><td>500mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0060</td><td>600mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0070</td><td>700mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0090</td><td>900mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0100</td><td>1000mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0110</td><td>1100mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0120</td><td>1200mm 4.5m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0130</td><td>1300mm 5.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0140</td><td>1400mm 5.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0150</td><td>1500mm 5.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr><tr><td>0160</td><td>1600mm 5.0m</td><td></td><td>9,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>1,000</td><td>111</td><td>233</td><td>1,344</td></tr></table>	분 류 번 호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)				형식 (관경/ 연장)	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	8805-0043	430mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0050	500mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0060	600mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0070	700mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0090	900mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0100	1000mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0110	1100mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0120	1200mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0130	1300mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0140	1400mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0150	1500mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344	0160	1600mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111
분 류 번 호	규격			내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율						정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																												
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수				정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																	
8805-0077	경776mm 장 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0085	850mm 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0100	1,000mm 45m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
분 류 번 호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																		
	형식 (관경/ 연장)	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																															
8805-0043	430mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0050	500mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0060	600mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0070	700mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0090	900mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0100	1000mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0110	1100mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0120	1200mm 4.5m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0130	1300mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0140	1400mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0150	1500mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															
0160	1600mm 5.0m		9,000	3,000	0.9	0.1	0.1	1,000	111	233	1,344																																																																																																																																																																																																															

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9020) 그레브 준설선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9020) 그레브 준설선 <table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9020-</td><td>비항SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0010</td><td>0.65m³</td><td>75</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0015</td><td>1.00</td><td>112</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0016</td><td>1.50</td><td>119</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0022</td><td>3.00</td><td>164</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0072</td><td>7.50</td><td>537</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0160</td><td>12.50</td><td>1,194</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0180</td><td>16.00</td><td>1,343</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0200</td><td>25.00</td><td>1,491</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr></table> <p>[주] 규격중 0010~0022는 경량급 버킷의 평적용량(Water Level)을 기준으로 한 것이고, 0072~0220은 중량급 버킷의 평적용량을 기준으로 한 것이다.</p>	분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9020-	비항SD											0010	0.65m ³	75	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0015	1.00	112	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0016	1.50	119	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0022	3.00	164	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0072	7.50	537	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0160	12.50	1,194	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0180	16.00	1,343	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0200	25.00	1,491	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9020) 그레브 준설선 <table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9020-</td><td>비항SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0010</td><td>0.65m³</td><td>75</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0015</td><td>1.00</td><td>112</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0016</td><td>1.50</td><td>119</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0022</td><td>3.00</td><td>164</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0035</td><td>5.00</td><td>261</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0050</td><td>6.00</td><td>373</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0072</td><td>7.50</td><td>537</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0160</td><td>12.50</td><td>1,194</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0180</td><td>16.00</td><td>1,343</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr><tr><td>0200</td><td>25.00</td><td>1,491</td><td>20,000</td><td>2,000</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>450</td><td>375</td><td>298</td><td>1,123</td></tr></table> <p>[주] 규격중 0010~0022는 경량급 버킷의 평적용량(Water Level)을 기준으로 한 것이며, 0035~0200은 중량급 버킷의 평적용량을 기준으로 한 것이다.</p>	분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9020-	비항SD											0010	0.65m ³	75	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0015	1.00	112	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0016	1.50	119	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0022	3.00	164	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0035	5.00	261	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0050	6.00	373	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0072	7.50	537	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0160	12.50	1,194	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0180	16.00	1,343	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	0200	25.00	1,491	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123	“공람안과 동일”
분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간						상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																										
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수			정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																
9020-	비항SD																																																																																																																																																																																																																																																																																							
0010	0.65m ³	75	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0015	1.00	112	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0016	1.50	119	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0022	3.00	164	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0072	7.50	537	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0160	12.50	1,194	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0180	16.00	1,343	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0200	25.00	1,491	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																													
9020-	비항SD																																																																																																																																																																																																																																																																																							
0010	0.65m ³	75	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0015	1.00	112	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0016	1.50	119	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0022	3.00	164	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0035	5.00	261	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0050	6.00	373	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0072	7.50	537	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0160	12.50	1,194	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0180	16.00	1,343	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													
0200	25.00	1,491	20,000	2,000	0.9	0.75	0.1	450	375	298	1,123																																																																																																																																																																																																																																																																													

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9030) 버킷 준설선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																		
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	삭제	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9030) 버킷 준설선	“삭 제”	“공람안과 동일”																		
		<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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(10⁻³)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr></table>			분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계
분류 번호		규격				내용 시간	연간 표준 가동 시간						상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)						
		형식			출력 (kW)			상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계											
		9030-비 항																				
		0040SS800			298	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936								
		00501,000			373	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936								
		자항																				
		0055SD400			410	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936								
		0085SS600			597	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936								
	01201,000	895	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936											
	01501,200	1,119	24,000	2,400	0.9	0.75	0.1	375	313	248	936											

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9040) 예 선('10년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행											공람자료											그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																								
11-2 손료산정 ('08년 보완, '09년 보완, '10년 보완)	보완	11-2 손료산정('08년 보완, '09년 보완, '10년 보완) 90. 해상장비 (9040) 예 선('10년 보완)											11-2 손료산정('08년 보완, '09년 보완, '10년 보완, '11년 보완) 90. 해상장비 (9030) 예 선('10년 보완, '11년 보완)											“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																								
		<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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(10⁷)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9040-</td><td>SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0018</td><td>40ton</td><td>134</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0025</td><td>50ton</td><td>187</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0035</td><td>65ton</td><td>261</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0045</td><td>80ton</td><td>336</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0050</td><td>90ton</td><td>373</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0080</td><td>120ton</td><td>597</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0100</td><td>150ton</td><td>746</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0240</td><td></td><td>1,790</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr></table>											분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9040-	SD											0018	40ton	134	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0025	50ton	187	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0035	65ton	261	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0045	80ton	336	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0050	90ton	373	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0080	120ton	597	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0100	150ton	746	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0240		1,790	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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(10⁷)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9030-</td><td>SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0016</td><td>10ton</td><td>119</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0018</td><td>40ton</td><td>134</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0025</td><td>50ton</td><td>187</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0035</td><td>65ton</td><td>261</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0045</td><td>80ton</td><td>336</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0050</td><td>90ton</td><td>373</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0080</td><td>120ton</td><td>597</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0100</td><td>150ton</td><td>746</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr><tr><td>0240</td><td></td><td>1,790</td><td>28,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>321</td><td>286</td><td>360</td><td>967</td></tr></table>											분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9030-	SD											0016	10ton	119	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0018	40ton	134	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0025	50ton	187	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0035	65ton	261	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0045	80ton	336	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0050	90ton	373	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0080	120ton	597	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0100	150ton	746	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	0240		1,790	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967	
분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9040-		SD																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0018		40ton	134	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0025		50ton	187	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0035		65ton	261	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0045		80ton	336	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0050		90ton	373	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0080	120ton	597	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0100	150ton	746	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0240		1,790	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																					
9030-	SD																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0016	10ton	119	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0018	40ton	134	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0025	50ton	187	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0035	65ton	261	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0045	80ton	336	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0050	90ton	373	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0080	120ton	597	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0100	150ton	746	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0240		1,790	28,000	1,600	0.9	0.8	0.1	321	286	360	967																																																																																																																																																																																																																																																																																					

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9050) 양묘선(앵커바지)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행											공람자료											그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																												
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9050) 양묘선(앵커바지)											11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9040) 양묘선(앵커바지)(‘11년 보완)											“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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">시간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9050-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0010</td><td>7.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0030</td><td>22.4</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0050</td><td>37.3</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0060</td><td>44.8</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0100</td><td>74.6</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0120</td><td>89.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0200</td><td>149.2</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0250</td><td>186.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr></table>											분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)				형식		출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9050-												0010	7.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0030	22.4	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0050	37.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0060	44.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0100	74.6	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0120	89.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0200	149.2	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0250	186.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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">시간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9040-</td><td>SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0010</td><td>7.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0030</td><td>22.4</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0050</td><td>37.3</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0060</td><td>44.8</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0100</td><td>74.6</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0120</td><td>89.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0200</td><td>149.2</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0250</td><td>186.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0300</td><td>223.8</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0380</td><td>283.5</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr><tr><td>0680</td><td>507.3</td><td>28,800</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>313</td><td>278</td><td>359</td><td>950</td></tr></table>											분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9040-	SD											0010	7.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0030	22.4	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0050	37.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0060	44.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0100	74.6	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0120	89.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0200	149.2	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0250	186.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0300	223.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0380	283.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	0680	507.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950	
분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																								
9050-																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0010		7.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0030		22.4	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0050		37.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0060		44.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0100		74.6	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0120	89.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0200	149.2	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0250	186.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻⁷)																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																									
9040-	SD																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0010	7.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0030	22.4	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0050	37.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0060	44.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0100	74.6	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0120	89.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0200	149.2	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0250	186.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0300	223.8	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0380	283.5	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0680	507.3	28,800	1,600	0.9	0.8	0.1	313	278	359	950																																																																																																																																																																																																																																																																																										

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9060) 기중기선

■ 요구사항

- 대한전문건설협회

○ 검토의견

- “자항식” 과 “비자항식” 구분 필요

<사 유>

- 현행 표준품셈 11-3 운전경비 산정, (9070) 이우선의 경우 “(비항)”으로 표시하여 정확한 운전경비를 산정토록 하고 있음.

- 따라서, 펌프준설선 등 8개 장비에 대하여 정확한 운전경비 산정이 가능하도록 “자항식”과 “비자항식”을 명확히 표기

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 준설선은 “14-1 수중공사”에서 선단조합 부분에 비자항식임을 명기하여, 별도제시 불필요

- 준설선 이외의 해상장비 중 주연료 품 제시로 인해, 자항식과 비자항식의 명시가 필요한 항목은 기중기선 1개 항목

- 명칭변경: 현행 “(9050) 기중기선” ⇒ “(9050) 기중기선(비자항)”으로 변경

항목	구분	현행											공람자료											그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9060) 기중기선											11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9050) 기중기선(‘11년 보완)											11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9050) 기중기선(비자항)(‘11년 보완)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간당(10 ³)				상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간당(10 ³)				상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간당(10 ³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		분류 번호	형식						출력 (kW)	계수	계수	계수				계	계수	계수	계수				계	계수	계수	계수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		9060-0075	SD 15ton 달기	56.0	19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	9050-0075	SD 15ton 달기	56.0	19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0150	30ton	111.9	19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0450	60ton	335.7	19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

“공람안과 동일”

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비
(9070) 토운선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																				
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9070) 토운선	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9060) 토운선(‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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="3">시 간 당(10⁻³)</th><th rowspan="2">’계</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th></tr><tr><td>9070-</td><td>W</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0030</td><td>30m³적</td><td></td><td>16,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>563</td><td>469</td><td>372</td><td>1,404</td></tr><tr><td></td><td>S</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0060</td><td>60m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0100</td><td>100m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0200</td><td>200m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0300</td><td>300m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0500</td><td>500m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr></table>	분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)			’계	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	9070-	W											0030	30m ³ 적		16,000	1,600	0.9	0.75	0.1	563	469	372	1,404		S											0060	60m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0100	100m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0200	200m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0300	300m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0500	500m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="2">규격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</th><th rowspan="2">상 각 비 율</th><th rowspan="2">정 비 비 율</th><th rowspan="2">연간 관리 비율</th><th colspan="3">시 간 당(10⁻³)</th><th rowspan="2">계</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th></tr><tr><td>9060-</td><td>SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0060</td><td>60m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0100</td><td>100m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0200</td><td>200m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0300</td><td>300m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0500</td><td>500m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr><tr><td>0600</td><td>600m³</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.75</td><td>0.1</td><td>469</td><td>391</td><td>367</td><td>1,227</td></tr></table>	분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)			계	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	9060-	SD											0060	60m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0100	100m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0200	200m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0300	300m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0500	500m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227	0600	600m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391
분류 번호	규격			내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율						정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)			’계																																																																																																																																																																																																							
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수				정비 비 계 수	관리 비 계 수																																																																																																																																																																																																																
9070-	W																																																																																																																																																																																																																							
0030	30m ³ 적		16,000	1,600	0.9	0.75	0.1	563	469	372	1,404																																																																																																																																																																																																													
	S																																																																																																																																																																																																																							
0060	60m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0100	100m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0200	200m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0300	300m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0500	500m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻³)			계																																																																																																																																																																																																													
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수																																																																																																																																																																																																														
9060-	SD																																																																																																																																																																																																																							
0060	60m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0100	100m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0200	200m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0300	300m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0500	500m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													
0600	600m ³		19,200	1,600	0.9	0.75	0.1	469	391	367	1,227																																																																																																																																																																																																													

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9080) 이우선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

—“(9050) 기중기선” 개정에 따른 명칭 통일

—명칭변경: 현행 “(9070)이우선(비항)” ⇒ “(9070)이우선(비자항)”으로 변경

항목	구분	현행											공람자료											그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9080) 이우선											11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9070) 이우선(‘11년 보완)											11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9070) 이우선(비자항)(‘11년 보완)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻³)				규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻³)				규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간 당(10 ⁻³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		분류 번호	형식						출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	분류 번호						형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계						분류 번호	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	분류 번호	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		9080-	0005	20ton대선 1ton달기	3.73	16,000	1,600	0.9	0.7	0.1	563	438	372	1,373																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9090) 대 선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9090) 대 선	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9080) 대 선(‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="2">규격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</th><th rowspan="2">상 각 비 율</th><th rowspan="2">정 비 비 율</th><th rowspan="2">연 간 관 리 비 율</th><th colspan="4">시 간 당(10⁻³)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9090-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0030</td><td>W30ton</td><td></td><td>16,000</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>563</td><td>438</td><td>372</td><td>1,373</td></tr><tr><td>0050</td><td>S 50ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0100</td><td>100ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0120</td><td>120ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0150</td><td>150ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0200</td><td>200ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0300</td><td>300ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0500</td><td>500ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0700</td><td>700ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1000</td><td>1,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1500</td><td>1,500ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>2000</td><td>2,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>3000</td><td>3,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr></table>	분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연 간 관 리 비 율	시 간 당(10 ⁻³)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9090-												0030	W30ton		16,000	1,600	0.9	0.7	0.1	563	438	372	1,373	0050	S 50ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0100	100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0120	120ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0150	150ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0200	200ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0300	300ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0500	500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0700	700ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1000	1,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1500	1,500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	2000	2,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	3000	3,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="2">규격</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간 표준 가동 시간</th><th rowspan="2">상 각 비 율</th><th rowspan="2">정 비 비 율</th><th rowspan="2">연 간 관 리 비 율</th><th colspan="4">시 간 당(10⁻³)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9080-</td><td>SD</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0050</td><td>50ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0080</td><td>80ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0100</td><td>100ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0120</td><td>120ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0150</td><td>150ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0200</td><td>200ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0300</td><td>300ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0500</td><td>500ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>0700</td><td>700ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1000</td><td>1,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1100</td><td>1,100ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1400</td><td>1,400ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1500</td><td>1,500ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>1750</td><td>1,750ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>2000</td><td>2,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr><tr><td>3000</td><td>3,000ton</td><td></td><td>19,200</td><td>1,600</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td>0.1</td><td>469</td><td>365</td><td>367</td><td>1,201</td></tr></table>	분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연 간 관 리 비 율	시 간 당(10 ⁻³)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9080-	SD											0050	50ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0080	80ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0100	100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0120	120ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0150	150ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0200	200ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0300	300ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0500	500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	0700	700ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1000	1,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1100	1,100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1400	1,400ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1500	1,500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	1750	1,750ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	2000	2,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201	3000	3,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365
분류 번호	규격			내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율						정 비 비 율	연 간 관 리 비 율	시 간 당(10 ⁻³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수				정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9090-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
0030	W30ton		16,000	1,600	0.9	0.7	0.1	563	438	372	1,373																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0050	S 50ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0100	100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0120	120ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0150	150ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0200	200ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0300	300ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0500	500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0700	700ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1000	1,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1500	1,500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2000	2,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3000	3,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연 간 관 리 비 율	시 간 당(10 ⁻³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
9080-	SD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0050	50ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0080	80ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0100	100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0120	120ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0150	150ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0200	200ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0300	300ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0500	500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
0700	700ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1000	1,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1100	1,100ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1400	1,400ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1500	1,500ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1750	1,750ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2000	2,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3000	3,000ton		19,200	1,600	0.9	0.7	0.1	469	365	367	1,201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

■ 항목 : 11-2 손료산정

90. 해상장비

(9100) 하천골재채취선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																		
11-2 손료산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) 90. 해상장비 (9100) 하천골재채취선	11-2 손료산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) 90. 해상장비 (9090) 하천골재채취선(‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																		
		<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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 비용</th><th colspan="4">시간 당(10³)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9100-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0008</td><td></td><td>597</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0010</td><td></td><td>746</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0012</td><td></td><td>895</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0013</td><td></td><td>970</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0014</td><td></td><td>1,044</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0015</td><td></td><td>1,119</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr><tr><td>0016</td><td></td><td>1,194</td><td>30,000</td><td>3,000</td><td>0.9</td><td>0.85</td><td>0.1</td><td>300</td><td>283</td><td>198</td><td>781</td></tr></table>	분류 번호		규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비용	시간 당(10 ³)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9100-												0008		597	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0010		746	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0012		895	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0013		970	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0014		1,044	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0015		1,119	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	0016		1,194	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781	<table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th colspan="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 비용</th><th colspan="4">시간 당(10³)</th></tr><tr><th>형식</th><th>출력 (kW)</th><th>상각 비 계 수</th><th>정비 비 계 수</th><th>관리 비 계 수</th><th>계</th></tr><tr><td>9090-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0800</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1000</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1400</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1500</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1600</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비용	시간 당(10 ³)				형식	출력 (kW)	상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계	9090-												0800												1000												1200												1300												1400												1500												1600									
분류 번호	규격			내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율						정비 비율	연간 관리 비용	시간 당(10 ³)																																																																																																																																																																																																																								
	형식	출력 (kW)	상각 비 계 수				정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																													
9100-																																																																																																																																																																																																																																						
0008		597	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0010		746	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0012		895	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0013		970	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0014		1,044	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0015		1,119	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
0016		1,194	30,000	3,000	0.9	0.85	0.1	300	283	198	781																																																																																																																																																																																																																											
분류 번호	규격		내용 시간	연간 표준 가동 시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비용	시간 당(10 ³)																																																																																																																																																																																																																														
	형식	출력 (kW)						상각 비 계 수	정비 비 계 수	관리 비 계 수	계																																																																																																																																																																																																																											
9090-																																																																																																																																																																																																																																						
0800																																																																																																																																																																																																																																						
1000																																																																																																																																																																																																																																						
1200																																																																																																																																																																																																																																						
1300																																																																																																																																																																																																																																						
1400																																																																																																																																																																																																																																						
1500																																																																																																																																																																																																																																						
1600																																																																																																																																																																																																																																						

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정

(9010) 펌프준설선('10년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)													
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9010) 펌프준설선(‘10년 보완)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9010) 펌프준설선(‘10년 보완, ‘11년 보완)	“공람안과 동일”													
명칭		단위	규격													비고	
			KW		KW	KW	KW	KW	KW	KW	KW	KW	KW	KW	KW		KW
			224		448	746	895	1,492	1,641	2,462	2,984	3,282	4,476	5,968	8,952	14,920	
주연료		ℓ/hr	50.1		101.9	163.1	222.8	370.0	409.0	560.2	649.4	753.8	1,268.1	1,690.2	2,319.3	3,819.9	
잠재료		%	36		27	27	27	23	23	23	23	23	23	13~18	13~18	주연료의 %	
준설선 선장		인	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1교대	
준설선 기관사		″	2		2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	″	
준설선 운전사	″	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	″			
선원	″	3	3	4	4	4	4	4	5	5	6	6	6	8	″		

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정

(9020) 그래브 준설편('10년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)										
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9020) 그래브 준설편(‘10년 보완)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9020) 그래브 준설편(‘10년 보완, ‘11년 보완)	“공람안과 동일”										
명칭		단위	규격										비고	
			0.65m³ 75kW		1.00m³ 112kW	1.50m³ 119kW	3.0m³ 164kW	7.50m³ 537kW	12.5m³ 1,194kW	16.0m³ 1,343kW	25.0m³ 1,491kW			
주연료		ℓ/hr	12.7		19.1	20.4	28.0	91.7	203.7	224.2	250.5			
잠재료		%	63		63	63	54	27	23	23	23	주연료의 %		
준설편 선장		인	1		1	1	1	1	1	1	1	1교대		
준설편 선기관사		〃	-		1	1	2	2	3	3	3	〃		
준설편 선운전사		〃	1		1	1	1	1	1	1	1	〃		
선원	〃	2	2	2	2	3	3	3	3	〃				
[주] 주 연료는 주기판의 연료이며 잠재료에는 윤활유, 구리스, 작동유, 냉매 및 보조기관용 연료 등이 포함되어 있다.			[주] “현행유지”											

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정
(9030) 버킷 준설선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																			
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	삭제	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9030) 버킷 준설선	“삭제”	“공람안과 동일”																																																			
		<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>kW 597 (HPS, S800)</th><th>kW 895</th><th>kW 1,119</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>자항</td><td>-</td><td>-</td><td>현책정에 준함</td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>25</td><td>25</td><td>21</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>준설선 선장</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1교대</td></tr><tr><td>준설선 기관장</td><td>〃</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>〃</td></tr><tr><td>준설선 기관사</td><td>〃</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>〃</td></tr><tr><td>준설선 운전사</td><td>〃</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>〃</td></tr><tr><td>보통선원</td><td>〃</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>〃</td></tr></table>			명칭	단위	규격			비고	kW 597 (HPS, S800)	kW 895	kW 1,119	주연료	ℓ/hr	자항	-	-	현책정에 준함	잠재료	%	25	25	21	주연료의%	준설선 선장	인	1	1	1	1교대	준설선 기관장	〃	1	1	1	〃	준설선 기관사	〃	2	2	2	〃	준설선 운전사	〃	2	2	2	〃	보통선원	〃	6	6	6	〃
명칭		단위					규격				비고																																												
					kW 597 (HPS, S800)	kW 895	kW 1,119																																																
주연료		ℓ/hr			자항	-	-	현책정에 준함																																															
잠재료		%			25	25	21	주연료의%																																															
준설선 선장		인			1	1	1	1교대																																															
준설선 기관장		〃			1	1	1	〃																																															
준설선 기관사		〃			2	2	2	〃																																															
준설선 운전사		〃			2	2	2	〃																																															
보통선원	〃	6	6	6	〃																																																		
	[주] 호퍼식 준설선은 버킷 준설선에 준한다.																																																						

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정
(9040) 예 선('10년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																														
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9040) 예 선(‘10년 보완)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9030) 예 선(‘10년 보완, ‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																																														
		<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="9">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>kW 134</th><th>kW 187</th><th>kW 261</th><th>kW 336</th><th>kW 373</th><th>kW 597</th><th>kW 746</th><th>kW 1,790</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>26.2</td><td>36.4</td><td>50.9</td><td>65.5</td><td>72.8</td><td>116.4</td><td>145.5</td><td>349.2</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>45</td><td>36</td><td>36</td><td>32</td><td>32</td><td>27</td><td>27</td><td>18</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>1교대</td></tr></table>	명칭		단위	규격									비고	kW 134	kW 187	kW 261	kW 336	kW 373	kW 597	kW 746	kW 1,790	주연료	ℓ/hr	26.2	36.4	50.9	65.5	72.8	116.4	145.5	349.2		잠재료	%	45	36	36	32	32	27	27	18	주연료의%	선원	인	3	3	3	3	4	4	4	4	1교대	<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="9">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>kW 119</th><th>kW 134</th><th>kW 187</th><th>kW 261</th><th>kW 336</th><th>kW 373</th><th>kW 597</th><th>kW 746</th><th>kW 1,790</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>23.2</td><td>26.2</td><td>36.4</td><td>50.9</td><td>65.5</td><td>72.8</td><td>116.4</td><td>145.5</td><td>349.2</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>45</td><td>45</td><td>36</td><td>36</td><td>32</td><td>32</td><td>27</td><td>27</td><td>18</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>“삭제”</td></tr></table>	명칭	단위	규격									비고	kW 119	kW 134	kW 187	kW 261	kW 336	kW 373	kW 597	kW 746	kW 1,790	주연료	ℓ/hr	23.2	26.2	36.4	50.9	65.5	72.8	116.4	145.5	349.2		잠재료	%	45	45	36	36	32	32	27	27	18	주연료의%	선원	인	3	3	3	3	3	3	4	4	4	“삭제”
명칭		단위				규격										비고																																																																																																		
			kW 134		kW 187	kW 261	kW 336	kW 373	kW 597	kW 746	kW 1,790																																																																																																							
주연료		ℓ/hr	26.2		36.4	50.9	65.5	72.8	116.4	145.5	349.2																																																																																																							
잠재료	%	45	36	36	32	32	27	27	18	주연료의%																																																																																																								
선원	인	3	3	3	3	4	4	4	4	1교대																																																																																																								
명칭	단위	규격									비고																																																																																																							
		kW 119	kW 134	kW 187	kW 261	kW 336	kW 373	kW 597	kW 746	kW 1,790																																																																																																								
주연료	ℓ/hr	23.2	26.2	36.4	50.9	65.5	72.8	116.4	145.5	349.2																																																																																																								
잠재료	%	45	45	36	36	32	32	27	27	18	주연료의%																																																																																																							
선원	인	3	3	3	3	3	3	4	4	4	“삭제”																																																																																																							

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정
(9050) 양묘선(앵커바지)

- 요구사항
○ 해당사항 없음
- 조치사항
○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)											
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9050) 양묘선(앵커바지)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9040) 양묘선(앵커바지)(‘11년 보완)	“공람안과 동일”											
명칭		단위	규격											비고	
1ton 7.5kW		2t 22.4 kW	3t 37.3 kW		4t 44.8 kW	10t 74.6 kW	12t 89.5 kW	20t 149.2 kW	25t 186.5 kW	30t 223.8 (kW)	40t 283.5 (kW)	70t 507.3 (kW)			
주연료		ℓ/hr	1.3		3.8	7.1	7.6	12.7	15.3	25.5	31.8	38.1	48.3	86.3	
잠재료		%	63		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	주연료의 %
고급선원		인	1		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1교대
보통선원	인	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1교대	

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정

(9060) 기증기선

■ 요구사항

- 대한전문건설협회

○ 검토의견

- “자항식” 과 “비자항식” 구분 필요

<사 유>

- 현행 표준품셈 11-3 운전경비 산정, (9070) 이우선의 경우 “(비항)”으로 표시하여 정확한 운전경비를 산정토록 하고 있음.

- 따라서, 펌프준설선 등 8개 장비에 대하여 정확한 운전경비 산정이 가능하도록 “자항식”과 “비자항식”을 명확히 표기

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 준설선은 “14-1 수중공사”에서 선단조합 부분에 비자항식임을 명기하여, 별도제시 불필요

- 준설선 이외의 해상장비 중 주연료 품 제시로 인해, 자항식과 비자항식의 명시가 필요한 항목은 기증기선 1개 항목

- 명칭변경: 현행 “(9050) 기증기선” ⇒ “(9050) 기증기선(비자항)”으로 변경

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																								
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9060) 기증기선	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9050) 기증기선(‘11년 보완)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9050) 기증기선(비자항)(‘11년 보완)																																																																																																								
		<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="3">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>15ton달기 56.0kW</th><th>30ton달기 111.9kW</th><th>60ton달기 335.7kW</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>9.5</td><td>19.1</td><td>57.3</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>81</td><td>73</td><td>63</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>고급선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>1교대</td></tr><tr><td>보통선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1교대</td></tr></table>	명칭	단위	규격			비고	15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW	주연료	ℓ/hr	9.5	19.1	57.3		잠재료	%	81	73	63	주연료의%	고급선원	인	2	2	3	1교대	보통선원	인	2	2	2	1교대	<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="5">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>15ton달기 56.0kW</th><th>30ton달기 111.9kW</th><th>60ton달기 335.7kW</th><th>120ton달기 559.5kW</th><th>150ton달기 634.1kW</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>9.5</td><td>19.1</td><td>57.3</td><td>95.5</td><td>108.3</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>81</td><td>73</td><td>63</td><td>58</td><td>56</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>건설기계운전자</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td rowspan="2">“삭제”</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	명칭	단위	규격					비고	15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW	120ton달기 559.5kW	150ton달기 634.1kW	주연료	ℓ/hr	9.5	19.1	57.3	95.5	108.3		잠재료	%	81	73	63	58	56	주연료의%	건설기계운전자	인	1	1	1	1	1	“삭제”	선원	인	2	2	3	4	4	<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="5">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>15ton달기 56.0kW</th><th>30ton달기 111.9kW</th><th>60ton달기 335.7kW</th><th>120ton달기 559.5kW</th><th>150ton달기 634.1kW</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td colspan="5" rowspan="4">“공람안과 동일”</td><td rowspan="4"></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td></tr><tr><td>건설기계운전자</td><td>인</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td></tr></table>	명칭	단위	규격					비고	15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW	120ton달기 559.5kW	150ton달기 634.1kW	주연료	ℓ/hr	“공람안과 동일”						잠재료	%	건설기계운전자	인	선원	인
명칭		단위			규격				비고																																																																																																			
			15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW																																																																																																							
주연료		ℓ/hr	9.5	19.1	57.3																																																																																																							
잠재료		%	81	73	63	주연료의%																																																																																																						
고급선원	인	2	2	3	1교대																																																																																																							
보통선원	인	2	2	2	1교대																																																																																																							
명칭	단위	규격					비고																																																																																																					
		15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW	120ton달기 559.5kW	150ton달기 634.1kW																																																																																																						
주연료	ℓ/hr	9.5	19.1	57.3	95.5	108.3																																																																																																						
잠재료	%	81	73	63	58	56	주연료의%																																																																																																					
건설기계운전자	인	1	1	1	1	1	“삭제”																																																																																																					
선원	인	2	2	3	4	4																																																																																																						
명칭	단위	규격					비고																																																																																																					
		15ton달기 56.0kW	30ton달기 111.9kW	60ton달기 335.7kW	120ton달기 559.5kW	150ton달기 634.1kW																																																																																																						
주연료	ℓ/hr	“공람안과 동일”																																																																																																										
잠재료	%																																																																																																											
건설기계운전자	인																																																																																																											
선원	인																																																																																																											

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정

(9070) 토큰선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																			
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9070) 토큰선	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9060) 토큰선(‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																			
<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="6">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>W30㎡ 적</th><th>S60㎡ 적</th><th>S100㎡ 적</th><th>S200㎡ 적</th><th>S300㎡ 적</th><th>S500㎡ 적</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>3.8</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>45</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>보통선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1교대</td></tr></table>		명칭	단위		규격						비고	W30㎡ 적	S60㎡ 적	S100㎡ 적	S200㎡ 적	S300㎡ 적	S500㎡ 적	주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	3.8		잠재료	%	-	-	-	-	-	45	주연료의%	보통선원	인	2	2	2	2	2	2	1교대	<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="6">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>S60㎡ 적</th><th>S100㎡ 적</th><th>S200㎡ 적</th><th>S300㎡ 적</th><th>S500㎡ 적</th><th>S600㎡ 적</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table>	명칭	단위	규격						비고	S60㎡ 적	S100㎡ 적	S200㎡ 적	S300㎡ 적	S500㎡ 적	S600㎡ 적	주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	-		잠재료	%	-	-	-	-	-	-	주연료의%	선원	인	1	1	1	1	1	1	
명칭					단위	규격						비고																																																																											
		W30㎡ 적	S60㎡ 적			S100㎡ 적	S200㎡ 적	S300㎡ 적	S500㎡ 적																																																																														
주연료		ℓ/hr	-		-	-	-	-	3.8																																																																														
잠재료	%	-	-	-	-	-	45	주연료의%																																																																															
보통선원	인	2	2	2	2	2	2	1교대																																																																															
명칭	단위	규격						비고																																																																															
		S60㎡ 적	S100㎡ 적	S200㎡ 적	S300㎡ 적	S500㎡ 적	S600㎡ 적																																																																																
주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	-																																																																																
잠재료	%	-	-	-	-	-	-	주연료의%																																																																															
선원	인	1	1	1	1	1	1																																																																																
			[주] 토큰선 개폐에 대한 주연료 및 잠재료비는 별도 계상한다.																																																																																				

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정
(9080) 이우선(비항)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

—“(9050) 기준기선” 개정에 따른 명칭 통일

—명칭변경: 현행 “(9070)이우선(비항)” ⇒ “(9070)이우선(비자항)”으로 변경

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																	
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9080) 이우선(비항)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9070) 이우선(비항)(‘11년 보완)	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9070) 이우선(비자항)(‘11년 보완)																																																																																																	
		<table><tr><td>명칭</td><td>단위</td><td colspan="4">규격</td><td rowspan="2">비고</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1ton 3.73kW</td><td>3ton 7.46kW</td><td>5ton 11.19kW</td><td>8ton 14.92kW</td></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>0.6</td><td>1.3</td><td>1.9</td><td>2.5</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>81</td><td>73</td><td>63</td><td>63</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>고급선원</td><td>인</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1교대</td></tr><tr><td>보통선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>1교대</td></tr></table>	명칭	단위	규격				비고			1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW	주연료	ℓ/hr	0.6	1.3	1.9	2.5		잠재료	%	81	73	63	63	주연료의%	고급선원	인	-	-	-	-	1교대	보통선원	인	2	2	3	3	1교대	<table><tr><td>명칭</td><td>단위</td><td colspan="4">규격</td><td rowspan="2">비고</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1ton 3.73kW</td><td>3ton 7.46kW</td><td>5ton 11.19kW</td><td>8ton 14.92kW</td></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td colspan="2" rowspan="3">“삭제”</td><td>1.9</td><td>2.5</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>63</td><td>63</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>3</td><td>3</td><td>“삭제”</td></tr></table>	명칭	단위	규격				비고			1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW	주연료	ℓ/hr	“삭제”		1.9	2.5		잠재료	%	63	63	주연료의%	선원	인	3	3	“삭제”	<table><tr><td>명칭</td><td>단위</td><td colspan="4">규격</td><td rowspan="2">비고</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1ton 3.73kW</td><td>3ton 7.46kW</td><td>5ton 11.19kW</td><td>8ton 14.92kW</td></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td colspan="4" rowspan="3">“공람안과 동일”</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td></td></tr></table>	명칭	단위	규격				비고			1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW	주연료	ℓ/hr	“공람안과 동일”					잠재료	%		선원	인	
명칭		단위	규격				비고																																																																																														
			1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW																																																																																															
주연료		ℓ/hr	0.6	1.3	1.9	2.5																																																																																															
잠재료	%	81	73	63	63	주연료의%																																																																																															
고급선원	인	-	-	-	-	1교대																																																																																															
보통선원	인	2	2	3	3	1교대																																																																																															
명칭	단위	규격				비고																																																																																															
		1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW																																																																																																
주연료	ℓ/hr	“삭제”		1.9	2.5																																																																																																
잠재료	%			63	63	주연료의%																																																																																															
선원	인			3	3	“삭제”																																																																																															
명칭	단위	규격				비고																																																																																															
		1ton 3.73kW	3ton 7.46kW	5ton 11.19kW	8ton 14.92kW																																																																																																
주연료	ℓ/hr	“공람안과 동일”																																																																																																			
잠재료	%																																																																																																				
선원	인																																																																																																				

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정

(9090) 대선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																				
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9090) 대선 <table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="13">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>W30 ton 적</th><th>W50 ton 적</th><th>S100 ton 적</th><th>S120 ton 적</th><th>S150 ton 적</th><th>S200 ton 적</th><th>S300 ton 적</th><th>S500 ton 적</th><th>S700 ton 적</th><th>S1,000 ton 적</th><th>S1,500 ton 적</th><th>S2,000 ton 적</th><th>S3,000 ton 적</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>고급선원</td><td>인</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>보통선원</td><td>인</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>1교대</td></tr></table> <p>[주] ① 주연료는 시간당 소비량을 말하며 엔진 부하율(Load Factor) 70~80%, 작업시간을 50/60을 각각 기준으로하여 산정한 것이다. ② 대선+예선 조합</p> <table><tr><th colspan="2">대선</th><th>예선</th></tr><tr><td>100t</td><td></td><td>60kW</td></tr><tr><td>200</td><td></td><td>134</td></tr><tr><td>300</td><td></td><td>187</td></tr><tr><td>500</td><td></td><td>261</td></tr><tr><td>700</td><td></td><td>336</td></tr><tr><td>1,000</td><td></td><td>410</td></tr><tr><td>1,500</td><td></td><td>597</td></tr><tr><td>2,000</td><td></td><td>895</td></tr><tr><td>3,000</td><td></td><td>1,492</td></tr></table>	명칭	단위	규격													비고	W30 ton 적	W50 ton 적	S100 ton 적	S120 ton 적	S150 ton 적	S200 ton 적	S300 ton 적	S500 ton 적	S700 ton 적	S1,000 ton 적	S1,500 ton 적	S2,000 ton 적	S3,000 ton 적	주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		잠재료	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		고급선원	인	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		보통선원	인	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1교대	대선		예선	100t		60kW	200		134	300		187	500		261	700		336	1,000		410	1,500		597	2,000		895	3,000		1,492	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9080) 대선(‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="17">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>S50 ton 적</th><th>S80 ton 적</th><th>S100 ton 적</th><th>S120 ton 적</th><th>S150 ton 적</th><th>S200 ton 적</th><th>S300 ton 적</th><th>S500 ton 적</th><th>S700 ton 적</th><th>S1,000 ton 적</th><th>S1,400 ton 적</th><th>S1,500 ton 적</th><th>S1,750 ton 적</th><th>S2,000 ton 적</th><th>S3,000 ton 적</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>선원</td><td>인</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr></table> <p>[주] “삭제”</p>	명칭	단위	규격																	비고	S50 ton 적	S80 ton 적	S100 ton 적	S120 ton 적	S150 ton 적	S200 ton 적	S300 ton 적	S500 ton 적	S700 ton 적	S1,000 ton 적	S1,400 ton 적	S1,500 ton 적	S1,750 ton 적	S2,000 ton 적	S3,000 ton 적	주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		잠재료	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		선원	인	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		“공람안과 동일”
명칭		단위			규격														비고																																																																																																																																																																																																					
			W30 ton 적	W50 ton 적	S100 ton 적	S120 ton 적	S150 ton 적	S200 ton 적	S300 ton 적	S500 ton 적	S700 ton 적	S1,000 ton 적	S1,500 ton 적	S2,000 ton 적	S3,000 ton 적																																																																																																																																																																																																									
주연료		ℓ/hr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																									
잠재료	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
고급선원	인	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																										
보통선원	인	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1교대																																																																																																																																																																																																									
대선		예선																																																																																																																																																																																																																						
100t		60kW																																																																																																																																																																																																																						
200		134																																																																																																																																																																																																																						
300		187																																																																																																																																																																																																																						
500		261																																																																																																																																																																																																																						
700		336																																																																																																																																																																																																																						
1,000		410																																																																																																																																																																																																																						
1,500		597																																																																																																																																																																																																																						
2,000		895																																																																																																																																																																																																																						
3,000		1,492																																																																																																																																																																																																																						
명칭	단위	규격																	비고																																																																																																																																																																																																					
		S50 ton 적	S80 ton 적	S100 ton 적	S120 ton 적	S150 ton 적	S200 ton 적	S300 ton 적	S500 ton 적	S700 ton 적	S1,000 ton 적	S1,400 ton 적	S1,500 ton 적	S1,750 ton 적	S2,000 ton 적	S3,000 ton 적																																																																																																																																																																																																								
주연료	ℓ/hr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																								
잠재료	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																								
선원	인	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																																																																																																								

■ 항목 : 11-3 운전경비 산정
(9100) 하천골재채취선

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																													
11-3 운전경비 산정 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) (9100) 하천골재채취선	11-3 운전경비 산정(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) (9090) 하천골재채취선(‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																																																													
		<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="7">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>kW 597</th><th>kW 746</th><th>kW 895</th><th>kW 970</th><th>kW 1,044</th><th>kW 1,119</th><th>kW 1,194</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td>123.8</td><td>152.4</td><td>208.3</td><td>225.4</td><td>242.6</td><td>259.8</td><td>276.9</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td>29</td><td>29</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>주연료의%</td></tr><tr><td>준설선 기관사</td><td>〃</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1교대</td></tr><tr><td>준설선 운전사</td><td>〃</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>〃</td></tr><tr><td>보통 선원</td><td>〃</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>〃</td></tr></table>	명칭		단위	규격							비고	kW 597	kW 746	kW 895	kW 970	kW 1,044	kW 1,119	kW 1,194	주연료	ℓ/hr	123.8	152.4	208.3	225.4	242.6	259.8	276.9		잠재료	%	29	29	25	25	25	25	25	주연료의%	준설선 기관사	〃	1	1	1	1	1	1	1	1교대	준설선 운전사	〃	1	1	1	1	1	1	1	〃	보통 선원	〃	1	1	1	1	1	1	1	〃	<table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="7">규격</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>kW 597</th><th>kW 746</th><th>kW 895</th><th>kW 970</th><th>kW 1,044</th><th>kW 1,119</th><th>kW 1,194</th></tr><tr><td>주연료</td><td>ℓ/hr</td><td colspan="7" rowspan="5">“현행유지”</td><td></td></tr><tr><td>잠재료</td><td>%</td><td colspan="7" rowspan="3">“삭제”</td></tr><tr><td>준설선기관사</td><td>〃</td></tr><tr><td>준설선운전사</td><td>〃</td></tr><tr><td>선원</td><td>〃</td></tr></table>	명칭	단위	규격							비고	kW 597	kW 746	kW 895	kW 970	kW 1,044	kW 1,119	kW 1,194	주연료	ℓ/hr	“현행유지”								잠재료	%	“삭제”							준설선기관사	〃	준설선운전사	〃	선원	〃
명칭		단위				규격								비고																																																																																																			
			kW 597		kW 746	kW 895	kW 970	kW 1,044	kW 1,119	kW 1,194																																																																																																							
주연료		ℓ/hr	123.8		152.4	208.3	225.4	242.6	259.8	276.9																																																																																																							
잠재료		%	29		29	25	25	25	25	25	주연료의%																																																																																																						
준설선 기관사		〃	1		1	1	1	1	1	1	1교대																																																																																																						
준설선 운전사		〃	1		1	1	1	1	1	1	〃																																																																																																						
보통 선원		〃	1		1	1	1	1	1	1	〃																																																																																																						
명칭		단위	규격							비고																																																																																																							
	kW 597		kW 746	kW 895	kW 970	kW 1,044	kW 1,119	kW 1,194																																																																																																									
주연료	ℓ/hr	“현행유지”																																																																																																															
잠재료	%								“삭제”																																																																																																								
준설선기관사	〃																																																																																																																
준설선운전사	〃																																																																																																																
선원	〃																																																																																																																
		[주] 잠재료는 윤활유, 구리스, 작동유 이외에 케이싱, 임펠라등의 소모품비도 포함되어 있다.	[주] “현행유지”																																																																																																														

■ 항목 : 11-4 건설기계 가격표

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○대선 추가기종(9080-0080)의 장비가격 역전현상 검토 필요

■ 조치사항

○공람의견 반영

-가격표 정정: 현행 “9080-0080” 대선 가격을 “₩ 53,572” ⇒“₩ 36,222”로 수정(오기)

-명칭수정: 현행 “기중기선”⇒“기중기선(비자향)”으로 개정 / 현행 “이우선”⇒“이우선(비자향)”으로 개정

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																								
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, '09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완)	“공람안과 동일”																																																																								
		<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="5">배사관</td><td>8804-0031</td><td></td><td>190</td></tr><tr><td>0051</td><td></td><td>341</td></tr><tr><td>0061</td><td></td><td>512</td></tr><tr><td>0071</td><td></td><td>703</td></tr><tr><td>0076</td><td></td><td>725</td></tr></table>	기종		분류번호	가격		₩	\$	배사관	8804-0031		190	0051		341	0061		512	0071		703	0076		725	<table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="15">배송관</td><td>8804-0020</td><td></td><td>134</td></tr><tr><td>0025</td><td></td><td>157</td></tr><tr><td>0030</td><td></td><td>183</td></tr><tr><td>0035</td><td></td><td>214</td></tr><tr><td>0040</td><td></td><td>250</td></tr><tr><td>0051</td><td></td><td>341</td></tr><tr><td>0056</td><td></td><td>410</td></tr><tr><td>0061</td><td></td><td>512</td></tr><tr><td>0063</td><td></td><td>530</td></tr><tr><td>0066</td><td></td><td>583</td></tr><tr><td>0068</td><td></td><td>622</td></tr><tr><td>0071</td><td></td><td>703</td></tr><tr><td>0076</td><td></td><td>725</td></tr><tr><td>0084</td><td></td><td>796</td></tr><tr><td>0086</td><td></td><td>821</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	배송관	8804-0020		134	0025		157	0030		183	0035		214	0040		250	0051		341	0056		410	0061		512	0063		530	0066		583	0068		622	0071		703	0076		725	0084		796	0086
기종	분류번호	가격																																																																										
		₩	\$																																																																									
배사관	8804-0031		190																																																																									
	0051		341																																																																									
	0061		512																																																																									
	0071		703																																																																									
	0076		725																																																																									
기종	분류번호	가격																																																																										
		₩	\$																																																																									
배송관	8804-0020		134																																																																									
	0025		157																																																																									
	0030		183																																																																									
	0035		214																																																																									
	0040		250																																																																									
	0051		341																																																																									
	0056		410																																																																									
	0061		512																																																																									
	0063		530																																																																									
	0066		583																																																																									
	0068		622																																																																									
	0071		703																																																																									
	0076		725																																																																									
	0084		796																																																																									
	0086		821																																																																									

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																				
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="3">부합</td><td>8805-0077</td><td></td><td>1,298</td></tr><tr><td>0085</td><td></td><td>1,525</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>2,143</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	부합	8805-0077		1,298	0085		1,525	0100		2,143	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="12">배송관 띄우개(부합)</td><td>8805-0043</td><td></td><td>615</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>717</td></tr><tr><td>0060</td><td></td><td>894</td></tr><tr><td>0070</td><td></td><td>1,114</td></tr><tr><td>0090</td><td></td><td>1,730</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>2,143</td></tr><tr><td>0110</td><td></td><td>2,395</td></tr><tr><td>0120</td><td></td><td>2,681</td></tr><tr><td>0130</td><td></td><td>2,944</td></tr><tr><td>0140</td><td></td><td>3,187</td></tr><tr><td>0150</td><td></td><td>3,414</td></tr><tr><td>0160</td><td></td><td>3,626</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	배송관 띄우개(부합)	8805-0043		615	0050		717	0060		894	0070		1,114	0090		1,730	0100		2,143	0110		2,395	0120		2,681	0130		2,944	0140		3,187	0150		3,414	0160		3,626	“공람안과 동일”									
기종		분류번호			가격																																																																			
	₩		\$																																																																					
부합	8805-0077		1,298																																																																					
	0085		1,525																																																																					
	0100		2,143																																																																					
기종	분류번호	가격																																																																						
		₩	\$																																																																					
배송관 띄우개(부합)	8805-0043		615																																																																					
	0050		717																																																																					
	0060		894																																																																					
	0070		1,114																																																																					
	0090		1,730																																																																					
	0100		2,143																																																																					
	0110		2,395																																																																					
	0120		2,681																																																																					
	0130		2,944																																																																					
	0140		3,187																																																																					
	0150		3,414																																																																					
	0160		3,626																																																																					
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="9">그레브준설선</td><td>9020-0010</td><td></td><td>164,656</td></tr><tr><td>0015</td><td></td><td>256,134</td></tr><tr><td>0016</td><td></td><td>351,272</td></tr><tr><td>0022</td><td></td><td>589,442</td></tr><tr><td>0072</td><td></td><td>1,585,324</td></tr><tr><td>0160</td><td></td><td>2,988,257</td></tr><tr><td>0180</td><td></td><td>3,361,789</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>3,762,277</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	그레브준설선	9020-0010		164,656	0015		256,134	0016		351,272	0022		589,442	0072		1,585,324	0160		2,988,257	0180		3,361,789	0200		3,762,277	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="10">그레브준설선</td><td>9020-0010</td><td></td><td>164,656</td></tr><tr><td>0015</td><td></td><td>256,134</td></tr><tr><td>0016</td><td></td><td>351,272</td></tr><tr><td>0022</td><td></td><td>589,442</td></tr><tr><td>0035</td><td></td><td>721,758</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>998,633</td></tr><tr><td>0072</td><td></td><td>1,585,324</td></tr><tr><td>0160</td><td></td><td>2,988,257</td></tr><tr><td>0180</td><td></td><td>3,361,789</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>3,762,277</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	그레브준설선	9020-0010		164,656	0015		256,134	0016		351,272	0022		589,442	0035		721,758	0050		998,633	0072		1,585,324	0160		2,988,257	0180		3,361,789	0200		3,762,277	“공람안과 동일”
기종		분류번호			가격																																																																			
	₩		\$																																																																					
그레브준설선	9020-0010		164,656																																																																					
	0015		256,134																																																																					
	0016		351,272																																																																					
	0022		589,442																																																																					
	0072		1,585,324																																																																					
	0160		2,988,257																																																																					
	0180		3,361,789																																																																					
	0200		3,762,277																																																																					
	기종	분류번호	가격																																																																					
₩			\$																																																																					
그레브준설선	9020-0010		164,656																																																																					
	0015		256,134																																																																					
	0016		351,272																																																																					
	0022		589,442																																																																					
	0035		721,758																																																																					
	0050		998,633																																																																					
	0072		1,585,324																																																																					
	0160		2,988,257																																																																					
	0180		3,361,789																																																																					
	0200		3,762,277																																																																					
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	삭제	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="6">버킷준설선</td><td>9030-0040</td><td></td><td>1,610,288</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>1,968,122</td></tr><tr><td>0055</td><td></td><td>1,789,187</td></tr><tr><td>0080</td><td></td><td>1,610,288</td></tr><tr><td>0120</td><td></td><td>2,370,397</td></tr><tr><td>0150</td><td></td><td>2,952,121</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	버킷준설선	9030-0040		1,610,288	0050		1,968,122	0055		1,789,187	0080		1,610,288	0120		2,370,397	0150		2,952,121	“삭제”	“공람안과 동일”																																											
기종		분류번호			가격																																																																			
	₩		\$																																																																					
버킷준설선	9030-0040		1,610,288																																																																					
	0050		1,968,122																																																																					
	0055		1,789,187																																																																					
	0080		1,610,288																																																																					
	0120		2,370,397																																																																					
	0150		2,952,121																																																																					

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="9">예선</td><td>9040-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0018</td><td></td><td>152,200</td></tr><tr><td>0025</td><td></td><td>200,904</td></tr><tr><td>0035</td><td></td><td>255,696</td></tr><tr><td>0045</td><td></td><td>316,577</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>347,018</td></tr><tr><td>0080</td><td></td><td>499,218</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>629,094</td></tr><tr><td>0240</td><td></td><td>1,418,908</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	예선	9040-			0018		152,200	0025		200,904	0035		255,696	0045		316,577	0050		347,018	0080		499,218	0100		629,094	0240		1,418,908	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="9">예선</td><td>9030-0016</td><td></td><td>147,125</td></tr><tr><td>0018</td><td></td><td>152,200</td></tr><tr><td>0025</td><td></td><td>200,904</td></tr><tr><td>0035</td><td></td><td>255,696</td></tr><tr><td>0045</td><td></td><td>316,577</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>347,018</td></tr><tr><td>0080</td><td></td><td>499,218</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>629,094</td></tr><tr><td>0240</td><td></td><td>1,418,908</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	예선	9030-0016		147,125	0018		152,200	0025		200,904	0035		255,696	0045		316,577	0050		347,018	0080		499,218	0100		629,094	0240		1,418,908	“공람안과 동일”												
기종		분류번호			가격																																																																															
	₩		\$																																																																																	
예선	9040-																																																																																			
	0018		152,200																																																																																	
	0025		200,904																																																																																	
	0035		255,696																																																																																	
	0045		316,577																																																																																	
	0050		347,018																																																																																	
	0080		499,218																																																																																	
	0100		629,094																																																																																	
	0240		1,418,908																																																																																	
기종	분류번호	가격																																																																																		
		₩	\$																																																																																	
예선	9030-0016		147,125																																																																																	
	0018		152,200																																																																																	
	0025		200,904																																																																																	
	0035		255,696																																																																																	
	0045		316,577																																																																																	
	0050		347,018																																																																																	
	0080		499,218																																																																																	
	0100		629,094																																																																																	
	0240		1,418,908																																																																																	
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="11">양묘선</td><td>9050-0010</td><td></td><td>21,306</td></tr><tr><td>0030</td><td></td><td>33,483</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>54,791</td></tr><tr><td>0060</td><td></td><td>65,446</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>136,979</td></tr><tr><td>0120</td><td></td><td>164,482</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>274,137</td></tr><tr><td>0250</td><td></td><td>342,672</td></tr><tr><td>0300</td><td></td><td>412,501</td></tr><tr><td>0380</td><td></td><td>524,278</td></tr><tr><td>0680</td><td></td><td>943,298</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	양묘선	9050-0010		21,306	0030		33,483	0050		54,791	0060		65,446	0100		136,979	0120		164,482	0200		274,137	0250		342,672	0300		412,501	0380		524,278	0680		943,298	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="11">양묘선</td><td>9040-0010</td><td></td><td>21,306</td></tr><tr><td>0030</td><td></td><td>33,483</td></tr><tr><td>0050</td><td></td><td>54,791</td></tr><tr><td>0060</td><td></td><td>65,446</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>136,979</td></tr><tr><td>0120</td><td></td><td>164,482</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>274,137</td></tr><tr><td>0250</td><td></td><td>342,672</td></tr><tr><td>0300</td><td></td><td>412,501</td></tr><tr><td>0380</td><td></td><td>524,278</td></tr><tr><td>0680</td><td></td><td>943,298</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	양묘선	9040-0010		21,306	0030		33,483	0050		54,791	0060		65,446	0100		136,979	0120		164,482	0200		274,137	0250		342,672	0300		412,501	0380		524,278	0680		943,298	“공람안과 동일”
기종		분류번호			가격																																																																															
	₩		\$																																																																																	
양묘선	9050-0010		21,306																																																																																	
	0030		33,483																																																																																	
	0050		54,791																																																																																	
	0060		65,446																																																																																	
	0100		136,979																																																																																	
	0120		164,482																																																																																	
	0200		274,137																																																																																	
	0250		342,672																																																																																	
	0300		412,501																																																																																	
	0380		524,278																																																																																	
	0680		943,298																																																																																	
기종	분류번호	가격																																																																																		
		₩	\$																																																																																	
양묘선	9040-0010		21,306																																																																																	
	0030		33,483																																																																																	
	0050		54,791																																																																																	
	0060		65,446																																																																																	
	0100		136,979																																																																																	
	0120		164,482																																																																																	
	0200		274,137																																																																																	
	0250		342,672																																																																																	
	0300		412,501																																																																																	
	0380		524,278																																																																																	
	0680		943,298																																																																																	
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="3">기종기선</td><td>9060-0075</td><td></td><td>140,263</td></tr><tr><td>0150</td><td></td><td>225,642</td></tr><tr><td>0450</td><td></td><td>409,613</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	기종기선	9060-0075		140,263	0150		225,642	0450		409,613	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="5">기종기선</td><td>9050-0075</td><td></td><td>140,263</td></tr><tr><td>0150</td><td></td><td>225,642</td></tr><tr><td>0450</td><td></td><td>409,613</td></tr><tr><td>0750</td><td></td><td>619,867</td></tr><tr><td>0850</td><td></td><td>688,700</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	기종기선	9050-0075		140,263	0150		225,642	0450		409,613	0750		619,867	0850		688,700	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="2">기종기선(비자함)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	기종기선(비자함)							“공람안과 동일”																												
기종		분류번호			가격																																																																															
	₩		\$																																																																																	
기종기선	9060-0075		140,263																																																																																	
	0150		225,642																																																																																	
	0450		409,613																																																																																	
기종	분류번호	가격																																																																																		
		₩	\$																																																																																	
기종기선	9050-0075		140,263																																																																																	
	0150		225,642																																																																																	
	0450		409,613																																																																																	
	0750		619,867																																																																																	
	0850		688,700																																																																																	
기종	분류번호	가격																																																																																		
		₩	\$																																																																																	
기종기선(비자함)																																																																																				
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, '10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="6">토운선</td><td>9070-0030</td><td></td><td>23,642</td></tr><tr><td>0060</td><td></td><td>54,725</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>79,407</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>150,766</td></tr><tr><td>0300</td><td></td><td>202,811</td></tr><tr><td>0500</td><td></td><td>321,862</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	토운선	9070-0030		23,642	0060		54,725	0100		79,407	0200		150,766	0300		202,811	0500		321,862	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="6">토운선</td><td>9060-0060</td><td></td><td>54,725</td></tr><tr><td>0100</td><td></td><td>79,407</td></tr><tr><td>0200</td><td></td><td>150,766</td></tr><tr><td>0300</td><td></td><td>202,811</td></tr><tr><td>0500</td><td></td><td>321,862</td></tr><tr><td>0600</td><td></td><td>384,617</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	토운선	9060-0060		54,725	0100		79,407	0200		150,766	0300		202,811	0500		321,862	0600		384,617	“공람안과 동일”																														
기종		분류번호			가격																																																																															
	₩		\$																																																																																	
토운선	9070-0030		23,642																																																																																	
	0060		54,725																																																																																	
	0100		79,407																																																																																	
	0200		150,766																																																																																	
	0300		202,811																																																																																	
	0500		321,862																																																																																	
기종	분류번호	가격																																																																																		
		₩	\$																																																																																	
토운선	9060-0060		54,725																																																																																	
	0100		79,407																																																																																	
	0200		150,766																																																																																	
	0300		202,811																																																																																	
	0500		321,862																																																																																	
	0600		384,617																																																																																	

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																		
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="4">이우선</td><td>9080-0005</td><td></td><td>12,878</td></tr><tr><td>0010</td><td></td><td>17,348</td></tr><tr><td>0015</td><td></td><td>26,291</td></tr><tr><td>0020</td><td></td><td>34,649</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이우선	9080-0005		12,878	0010		17,348	0015		26,291	0020		34,649	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="2">이우선</td><td rowspan="2">9070-0015 0020</td><td></td><td>26,291 34,649</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이우선	9070-0015 0020		26,291 34,649	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td>이우선(비자함)</td><td></td><td colspan="2">“공람안과 동일”</td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	이우선(비자함)		“공람안과 동일”																												
기종		분류번호			가격																																																																	
	₩		\$																																																																			
이우선	9080-0005		12,878																																																																			
	0010		17,348																																																																			
	0015		26,291																																																																			
	0020		34,649																																																																			
기종	분류번호	가격																																																																				
		₩	\$																																																																			
이우선	9070-0015 0020		26,291 34,649																																																																			
		기종	분류번호	가격																																																																		
₩	\$																																																																					
이우선(비자함)		“공람안과 동일”																																																																				
11-4 건설기계 가격표 (‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완)	보완	11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="16">대선</td><td>9090-0030</td><td></td><td>16,405</td></tr><tr><td>0050</td><td>29,077</td><td></td></tr><tr><td>0100</td><td>40,986</td><td></td></tr><tr><td>0120</td><td>48,812</td><td></td></tr><tr><td>0150</td><td>60,174</td><td></td></tr><tr><td>0200</td><td>77,426</td><td></td></tr><tr><td>0300</td><td>106,041</td><td></td></tr><tr><td>0500</td><td>140,967</td><td></td></tr><tr><td>0700</td><td>179,259</td><td></td></tr><tr><td>1000</td><td>249,111</td><td></td></tr><tr><td>1500</td><td>363,568</td><td></td></tr><tr><td>2000</td><td>471,291</td><td></td></tr><tr><td>3000</td><td>579,014</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	대선	9090-0030		16,405	0050	29,077		0100	40,986		0120	48,812		0150	60,174		0200	77,426		0300	106,041		0500	140,967		0700	179,259		1000	249,111		1500	363,568		2000	471,291		3000	579,014		11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="16">대선</td><td rowspan="16">9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000</td><td>29,077 53,752 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	대선	9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000	29,077 53,752 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014		11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="16">대선</td><td rowspan="16">9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000</td><td>29,077 36,222 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	대선	9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000	29,077 36,222 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014	
기종		분류번호			가격																																																																	
	₩		\$																																																																			
대선	9090-0030		16,405																																																																			
	0050	29,077																																																																				
	0100	40,986																																																																				
	0120	48,812																																																																				
	0150	60,174																																																																				
	0200	77,426																																																																				
	0300	106,041																																																																				
	0500	140,967																																																																				
	0700	179,259																																																																				
	1000	249,111																																																																				
	1500	363,568																																																																				
	2000	471,291																																																																				
	3000	579,014																																																																				
	기종	분류번호	가격																																																																			
			₩	\$																																																																		
	대선	9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000	29,077 53,752 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014																																																																			
기종			분류번호	가격																																																																		
				₩	\$																																																																	
대선			9080-0050 0080 0100 0120 0150 0200 0300 0500 0700 1000 1100 1400 1500 1750 2000 3000	29,077 36,222 40,986 48,812 60,174 77,426 106,041 140,967 179,259 249,111 254,070 312,987 363,568 381,724 471,291 579,014																																																																		
				11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="8">하천골재채취선</td><td rowspan="8">9100-0008 0010 0012 0013 0014 0015 0016</td><td>562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	하천골재채취선	9100-0008 0010 0012 0013 0014 0015 0016	562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496		11-4 건설기계 가격표(‘08년 보완, ‘09년 보완, ‘10년 보완, ‘11년 보완) <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th rowspan="2">분류번호</th><th colspan="2">가격</th></tr><tr><th>₩</th><th>\$</th></tr><tr><td rowspan="8">하천골재채취선</td><td rowspan="8">9090-0800 1000 1200 1300 1400 1500 1600</td><td>562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496</td><td></td></tr></table>	기종	분류번호	가격		₩	\$	하천골재채취선	9090-0800 1000 1200 1300 1400 1500 1600	562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496		“공람안과 동일”																																												
				기종			분류번호	가격																																																														
					₩	\$																																																																
				하천골재채취선	9100-0008 0010 0012 0013 0014 0015 0016	562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496																																																																
						기종	분류번호	가격																																																														
								₩	\$																																																													
						하천골재채취선	9090-0800 1000 1200 1300 1400 1500 1600	562,656 753,321 795,900 863,278 929,684 996,090 1,062,496																																																														

■ 항목 : 14-1 수중공사

8. 회항시에 예인선의 조합은 다음을 표준으로 한다.

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																													
14-1 수중공사 (‘10년 보완)	보완	<p>14-1 수중공사(‘10년 보완)</p> <p>8. 회항시에 예인선의 조합은 다음을 표준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">피 예 인 선</th><th colspan="2">예 인 선</th><th rowspan="2">비 고</th></tr> <tr> <th>종 류</th><th>출력(kW)</th><th>종류</th><th>출력(kW)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>펌 프 준 설 선</td><td>448이하</td><td>예선</td><td>187~336</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>746~1,492</td><td>"</td><td>373~746</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>2,238~5,968</td><td>"</td><td>746~1,119</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>8,952이상</td><td>"</td><td>1,119이상</td><td></td></tr> <tr> <td>그 레 브 준 설 선</td><td>56~112</td><td>"</td><td>187~336</td><td></td></tr> <tr> <td>버 킷 준 설 선</td><td>597~746</td><td>"</td><td>746이상</td><td></td></tr> <tr> <td>토 운 선</td><td>30m³~300m³</td><td>"</td><td>90~187</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>300m³이상</td><td>"</td><td>187~746</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>[주] 토운선과 예선의 조합은 공사규모 및 현장여건 등을 감안하여 조정할 수 있다.</p>	피 예 인 선		예 인 선		비 고	종 류	출력(kW)	종류	출력(kW)	펌 프 준 설 선	448이하	예선	187~336		"	746~1,492	"	373~746		"	2,238~5,968	"	746~1,119		"	8,952이상	"	1,119이상		그 레 브 준 설 선	56~112	"	187~336		버 킷 준 설 선	597~746	"	746이상		토 운 선	30m ³ ~300m ³	"	90~187		"	300m ³ 이상	"	187~746		<p>14-1 수중공사(‘10년 보완, ‘11년 보완)</p> <p>8. 회항시에 예인선의 조합은 다음을 표준으로 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">피 예 인 선</th><th colspan="2">예 인 선</th><th rowspan="2">비 고</th></tr> <tr> <th>종 류</th><th>출력(kW)</th><th>종류</th><th>출력(kW)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>펌 프 준 설 선</td><td>448이하</td><td>예선</td><td><u>119</u>~336</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>746~1,492</td><td>"</td><td>373~746</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td><u>1,641~5,968</u></td><td>"</td><td>746~<u>1,790</u></td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td><u>8,952이상</u></td><td>"</td><td><u>1,790이상</u></td><td></td></tr> <tr> <td>그 레 브 준 설 선</td><td><u>75~1,492</u></td><td>"</td><td>187~336</td><td></td></tr> <tr> <td>토 운 선</td><td><u>60m³</u>~300m³</td><td>"</td><td><u>119</u>~187</td><td></td></tr> <tr> <td>"</td><td>300m³이상</td><td>"</td><td>187~<u>1,790</u></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>[주] “현행유지”</p>	피 예 인 선		예 인 선		비 고	종 류	출력(kW)	종류	출력(kW)	펌 프 준 설 선	448이하	예선	<u>119</u> ~336		"	746~1,492	"	373~746		"	<u>1,641~5,968</u>	"	746~ <u>1,790</u>		"	<u>8,952이상</u>	"	<u>1,790이상</u>		그 레 브 준 설 선	<u>75~1,492</u>	"	187~336		토 운 선	<u>60m³</u> ~300m ³	"	<u>119</u> ~187		"	300m ³ 이상	"	187~ <u>1,790</u>		“공람안과 동일”
피 예 인 선		예 인 선		비 고																																																																																													
종 류	출력(kW)	종류	출력(kW)																																																																																														
펌 프 준 설 선	448이하	예선	187~336																																																																																														
"	746~1,492	"	373~746																																																																																														
"	2,238~5,968	"	746~1,119																																																																																														
"	8,952이상	"	1,119이상																																																																																														
그 레 브 준 설 선	56~112	"	187~336																																																																																														
버 킷 준 설 선	597~746	"	746이상																																																																																														
토 운 선	30m ³ ~300m ³	"	90~187																																																																																														
"	300m ³ 이상	"	187~746																																																																																														
피 예 인 선		예 인 선		비 고																																																																																													
종 류	출력(kW)	종류	출력(kW)																																																																																														
펌 프 준 설 선	448이하	예선	<u>119</u> ~336																																																																																														
"	746~1,492	"	373~746																																																																																														
"	<u>1,641~5,968</u>	"	746~ <u>1,790</u>																																																																																														
"	<u>8,952이상</u>	"	<u>1,790이상</u>																																																																																														
그 레 브 준 설 선	<u>75~1,492</u>	"	187~336																																																																																														
토 운 선	<u>60m³</u> ~300m ³	"	<u>119</u> ~187																																																																																														
"	300m ³ 이상	"	187~ <u>1,790</u>																																																																																														

■ 항목 : 14-1 수중공사

9. 준설작업시 선단 조합은 다음 표와 같다.

■ 요구사항

- 준설작업시 선단조합의 부속선단 일부규격 현실에 맞게 조정 필요
 - 펌프식준설선 규격 및 양카 무게 등으로 인한 선단조합의 일부 규격 현실에 맞게 조정 필요
 - 펌프식준설선 규격 : 4,476kw 및 5,968kw
- => 예선 746Kw, 양묘선은 파지력 감안시 597kw이상 규격 필요.(ANCHOR : 15ton)

■ 조치사항

- 펌프준설선 선단조합은 2009년 개정된 항목으로, 2010년 개정에서는 “11장. 기계경비 산정”의 해상장비 개정에 따른 규격 통일 수행
- 공람의견 답변
 - 펌프준설선 4,476~8,952kW의 선단조합에서, 746kW급 예선의 적용이 가능(개정안에서는 597~1,492kW급 내에서 적용하도록 제시)
 - 펌프준설선 4,476kW 이상에서 다양한 양묘선이 적용되는 추세를 반영하여, 양묘선의 적용기준을 186.5kW 이상으로 수정

항목	구분	현행					공람자료					그룹별심의(안)				
14-1 수중공사 (‘10년 보완)	보완	9. 준설작업시 선단 조합은 다음 표와 같다. 가. 펌프준설선					9. 준설작업시 선단 조합은 다음 표와 같다. 가. 펌프식 준설선					9. 준설작업시 선단 조합은 다음 표와 같다. 가. 펌프식 준설선				
		준설선		부속선단 및 부속기계 기구			준설선		부속선단 및 부속기계 기구			준설선		부속선단 및 부속기계 기구		
		선종	규격 kW	예선 kW	양묘선 kW	연락선 kW	선종	규격 (kW)	예선 (kW)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)	선종	규격 (kW)	예선 (kW)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)
		비향 펌프선	224	134	37.3	29.8	비향 펌프선	224	119~134	7.5~37.3	29.8	비향 펌프선	224	119~134	7.5~37.3	29.8
			448	187	37.3	29.8		448	187	37.3~74.6	29.8		448	187	37.3~74.6	29.8
			746	261	89.5	29.8		746	261	89.5	29.8		746	261	89.5	29.8
			895	261	89.5	29.8		895	261	89.5	29.8		895	261	89.5	29.8
			1,492	336	89.5	29.8		1,492	336	89.5	29.8		1,492	336	89.5	29.8
			1,641	336	89.5	29.8		1,641	336	89.5	29.8		1,641	336	89.5	29.8
			2,462	373	149	29.8		2,462	373	149.2	29.8		2,462	373	149.2	29.8
			2,984	448이상	149	29.8		2,984	373~597	149.2	29.8		2,984	373~597	149.2	29.8
			3,282	597	149	29.8		3,282	597	149.2	29.8		3,282	597	149.2	29.8
			4,476~8,952	597~1,492	298~597	29.8		4,476~8,952	597~1,492	<u>186.5~507.3</u>	29.8		4,476~8,952	597~1,492	<u>186.5 이상</u>	29.8
14,920	261 : 1척 3,357 : 1척	895	29.8	14,920	<u>746</u> : 1척 <u>1,790</u> : 1척	<u>507.3</u>	29.8	14,920	746 : 1척 1,790 : 1척	29.8						
[주] 부속선의 척수와 용량은 작업조건에 따라 조정한다.					[주] “ 현행유지 ”					[주] “ 공람안과 동일 ”						

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																				
14-1 수중공사 (‘10년 보완)	보완	<div>나. 그라브 준설선</div> <table><thead><tr><th colspan="2">준설선</th><th colspan="4">부속선</th></tr><tr><th>선종</th><th>규격 (㎡)</th><th>예산 (kW)</th><th>토운선 (㎡)</th><th>양묘선 (kW)</th><th>연락선 (kW)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="7">그라브 준설선</td><td>0.65㎡</td><td></td><td rowspan="3">척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정</td><td>7.46</td><td>29.8</td></tr><tr><td>1.00㎡</td><td></td><td>7.46</td><td>29.8</td></tr><tr><td>1.50㎡</td><td></td><td>7.46</td><td>29.8</td></tr><tr><td>3.00㎡</td><td>59.7</td><td>30</td><td>7.46</td><td>29.8</td></tr><tr><td>7.50㎡</td><td>89.5</td><td>60, 100</td><td>22.4</td><td>29.8</td></tr><tr><td rowspan="3">12.50~ 16.00㎡</td><td>134</td><td>200</td><td rowspan="3">37.3</td><td rowspan="3">29.8</td></tr><tr><td>187</td><td>300</td></tr><tr><td>336</td><td>500</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 부속선의 척수와 용량은 작업조건에 따라 조정한다. ② 양묘선은 해당준설선의 앵커중량에 따라 필요시에 적용한다.</div>	준설선		부속선				선종	규격 (㎡)	예산 (kW)	토운선 (㎡)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)	그라브 준설선	0.65㎡		척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정	7.46	29.8	1.00㎡		7.46	29.8	1.50㎡		7.46	29.8	3.00㎡	59.7	30	7.46	29.8	7.50㎡	89.5	60, 100	22.4	29.8	12.50~ 16.00㎡	134	200	37.3	29.8	187	300	336	500	<div>나. 그라브 준설선</div> <table><thead><tr><th colspan="2">준설선</th><th colspan="4">부속선</th></tr><tr><th>선종</th><th>규격 (㎡)</th><th>예산 (kW)</th><th>토운선 (㎡)</th><th>양묘선 (kW)</th><th>연락선 (kW)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="10">그라브 준설선</td><td>0.65㎡</td><td></td><td rowspan="3">척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정</td><td><u>7.5</u></td><td>29.8</td></tr><tr><td>1.00㎡</td><td></td><td><u>7.5</u></td><td>29.8</td></tr><tr><td>1.50㎡</td><td></td><td><u>7.5</u></td><td>29.8</td></tr><tr><td>3.00㎡</td><td><u>119</u></td><td><u>60</u></td><td><u>7.5</u></td><td>29.8</td></tr><tr><td><u>5.00㎡</u></td><td><u>119</u></td><td><u>60</u></td><td><u>7.5</u></td><td><u>29.8</u></td></tr><tr><td><u>6.00㎡</u></td><td><u>119</u></td><td><u>60, 100</u></td><td><u>22.4</u></td><td><u>29.8</u></td></tr><tr><td>7.50㎡</td><td><u>119</u></td><td>60, 100</td><td>22.4</td><td>29.8</td></tr><tr><td rowspan="3"><u>12.50~ 25.00㎡</u></td><td>134</td><td>200</td><td rowspan="3">37.3</td><td rowspan="3">29.8</td></tr><tr><td>187</td><td>300</td></tr><tr><td>336</td><td><u>500이상</u></td></tr></tbody></table> <div>[주] “현행유지”</div>	준설선		부속선				선종	규격 (㎡)	예산 (kW)	토운선 (㎡)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)	그라브 준설선	0.65㎡		척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정	<u>7.5</u>	29.8	1.00㎡		<u>7.5</u>	29.8	1.50㎡		<u>7.5</u>	29.8	3.00㎡	<u>119</u>	<u>60</u>	<u>7.5</u>	29.8	<u>5.00㎡</u>	<u>119</u>	<u>60</u>	<u>7.5</u>	<u>29.8</u>	<u>6.00㎡</u>	<u>119</u>	<u>60, 100</u>	<u>22.4</u>	<u>29.8</u>	7.50㎡	<u>119</u>	60, 100	22.4	29.8	<u>12.50~ 25.00㎡</u>	134	200	37.3	29.8	187	300	336	<u>500이상</u>	“공람안과 동일”
준설선		부속선																																																																																																						
선종	규격 (㎡)	예산 (kW)	토운선 (㎡)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)																																																																																																			
그라브 준설선	0.65㎡		척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정	7.46	29.8																																																																																																			
	1.00㎡			7.46	29.8																																																																																																			
	1.50㎡			7.46	29.8																																																																																																			
	3.00㎡	59.7	30	7.46	29.8																																																																																																			
	7.50㎡	89.5	60, 100	22.4	29.8																																																																																																			
	12.50~ 16.00㎡	134	200	37.3	29.8																																																																																																			
		187	300																																																																																																					
336		500																																																																																																						
준설선		부속선																																																																																																						
선종	규격 (㎡)	예산 (kW)	토운선 (㎡)	양묘선 (kW)	연락선 (kW)																																																																																																			
그라브 준설선	0.65㎡		척수와 용량은 작업조건에 따라서 조정	<u>7.5</u>	29.8																																																																																																			
	1.00㎡			<u>7.5</u>	29.8																																																																																																			
	1.50㎡			<u>7.5</u>	29.8																																																																																																			
	3.00㎡	<u>119</u>	<u>60</u>	<u>7.5</u>	29.8																																																																																																			
	<u>5.00㎡</u>	<u>119</u>	<u>60</u>	<u>7.5</u>	<u>29.8</u>																																																																																																			
	<u>6.00㎡</u>	<u>119</u>	<u>60, 100</u>	<u>22.4</u>	<u>29.8</u>																																																																																																			
	7.50㎡	<u>119</u>	60, 100	22.4	29.8																																																																																																			
	<u>12.50~ 25.00㎡</u>	134	200	37.3	29.8																																																																																																			
		187	300																																																																																																					
		336	<u>500이상</u>																																																																																																					
14-1 수중공사 (‘10년 보완)	삭제	<div>다. 디퍼 및 굴삭기 준설선</div> <table><thead><tr><th rowspan="2">디퍼선 규격</th><th colspan="2">부속선</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>예산</th><th>토운선</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">2.3㎡(261kW)</td><td>187kW</td><td rowspan="2">120㎡</td><td rowspan="2">표준작업수심 10.0m 내외, 최대 16.0m</td></tr><tr><td>134kW</td></tr><tr><td rowspan="2">4.0㎡(746kW)</td><td>224kW</td><td rowspan="2">200㎡</td><td rowspan="2">-</td></tr><tr><td>149kW</td></tr></tbody></table> <div>[주] 굴삭기준설선의 표준작업수심은 5~10m이다.</div>	디퍼선 규격	부속선		비고	예산	토운선	2.3㎡(261kW)	187kW	120㎡	표준작업수심 10.0m 내외, 최대 16.0m	134kW	4.0㎡(746kW)	224kW	200㎡	-	149kW	“삭제”	“공람안과 동일”																																																																																				
디퍼선 규격		부속선		비고																																																																																																				
	예산	토운선																																																																																																						
2.3㎡(261kW)	187kW	120㎡	표준작업수심 10.0m 내외, 최대 16.0m																																																																																																					
	134kW																																																																																																							
4.0㎡(746kW)	224kW	200㎡	-																																																																																																					
	149kW																																																																																																							

■ 항목 : 14-1 수중공사

10. 준설선의 취업시간과 운전시간은 다음 표를 기준으로 한다.

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																								
14-1 수중공사 (10년 보완)	보완	10. 준설선의 취업시간과 운전시간은 다음 표를 기준으로 한다. <table><tr><th>종 류</th><th>취업시간</th><th>운전시간</th><th>비 고</th></tr><tr><td>펌 프 준 설 선</td><td>24hr</td><td>15hr</td><td></td></tr><tr><td>그 래 브 준 설 선</td><td>12hr</td><td>10hr</td><td></td></tr><tr><td>버 킷 준 설 선</td><td>14hr</td><td>12hr</td><td></td></tr><tr><td>양 묘 선</td><td>모선과 동일</td><td>실운전시간</td><td></td></tr><tr><td>토 운 선</td><td>"</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>예 선</td><td>"</td><td>실운전시간</td><td></td></tr></table>	종 류	취업시간	운전시간	비 고	펌 프 준 설 선	24hr	15hr		그 래 브 준 설 선	12hr	10hr		버 킷 준 설 선	14hr	12hr		양 묘 선	모선과 동일	실운전시간		토 운 선	"	-		예 선	"	실운전시간		10. 준설선의 취업시간과 운전시간은 다음 표를 기준으로 한다. <table><tr><th>종 류</th><th>취업시간</th><th>운전시간</th><th></th></tr><tr><td>펌 프 준 설 선</td><td>24hr</td><td>15hr</td><td></td></tr><tr><td>그 래 브 준 설 선</td><td>12hr</td><td>10hr</td><td></td></tr><tr><td>“삭 제”</td><td>“삭 제”</td><td>“삭 제”</td><td></td></tr><tr><td>양 묘 선</td><td>모선과 동일</td><td>실운전시간</td><td></td></tr><tr><td>토 운 선</td><td>"</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>예 선</td><td>"</td><td>실운전시간</td><td></td></tr></table>	종 류	취업시간	운전시간		펌 프 준 설 선	24hr	15hr		그 래 브 준 설 선	12hr	10hr		“삭 제”	“삭 제”	“삭 제”		양 묘 선	모선과 동일	실운전시간		토 운 선	"	-		예 선	"	실운전시간		“공람안과 동일”
종 류		취업시간	운전시간	비 고																																																								
펌 프 준 설 선	24hr	15hr																																																										
그 래 브 준 설 선	12hr	10hr																																																										
버 킷 준 설 선	14hr	12hr																																																										
양 묘 선	모선과 동일	실운전시간																																																										
토 운 선	"	-																																																										
예 선	"	실운전시간																																																										
종 류	취업시간	운전시간																																																										
펌 프 준 설 선	24hr	15hr																																																										
그 래 브 준 설 선	12hr	10hr																																																										
“삭 제”	“삭 제”	“삭 제”																																																										
양 묘 선	모선과 동일	실운전시간																																																										
토 운 선	"	-																																																										
예 선	"	실운전시간																																																										

■ 항목 : 14-4 준설공사

14-4-1 펌프준설선의 파이프 가설 및 설치

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																				
14-4-1 펌프준설선의 파이프 가설 및 설치	삭제	14-4 준설공사 14-4-1 펌프준설선의 파이프 가설 및 설치 1. 해저관 부설 및 철거 가. 조립 및 해체 <div>10개(60m)당</div> <table><tr><td>명칭</td><td>단위</td><td>조립</td><td>해체</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>6.0</td><td>4.0</td></tr></table> 나. 포설 및 철거 <div>10개(60m)당</div> <table><tr><td>명칭</td><td>단위</td><td>조립</td><td>해체</td></tr><tr><td>잠수부</td><td>조</td><td>1</td><td>0.66</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>3.0</td><td>3.96</td></tr></table> [주] 선박 및 부장장비의 손료 및 운전경비는 별도 계상한다. 2. 해상관 부설 및 철거 <div>10개(60m)당</div> <table><tr><td rowspan="2">명칭</td><td rowspan="2">단위</td><td colspan="2">부설</td><td colspan="2">철거</td></tr><tr><td>±610mm미만</td><td>±610mm이상</td><td>±610mm미만</td><td>±610mm이상</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>5.84</td><td>7.0</td><td>3.55</td><td>4.15</td></tr></table> [주] ① 선박 및 부장장비의 손료 및 운전경비는 별도 계상한다. ② 본품은 관조립 및 해체를 포함한 것이다.	명칭	단위	조립	해체	특별인부	인	6.0	4.0	명칭	단위	조립	해체	잠수부	조	1	0.66	특별인부	인	3.0	3.96	명칭	단위	부설		철거		±610mm미만	±610mm이상	±610mm미만	±610mm이상	특별인부	인	5.84	7.0	3.55	4.15	“삭제”	“공람안과 동일”
명칭		단위	조립	해체																																				
특별인부		인	6.0	4.0																																				
명칭		단위	조립	해체																																				
잠수부		조	1	0.66																																				
특별인부		인	3.0	3.96																																				
명칭		단위	부설		철거																																			
			±610mm미만	±610mm이상	±610mm미만	±610mm이상																																		
특별인부		인	5.84	7.0	3.55	4.15																																		

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																
14-4-1 펌프준설선의 파이프 가설 및 설치	삭제	3. 육상관 부설 및 철거 <div>10개(60m)당</div> <table><tr><th rowspan="2">명칭</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">부설</th><th colspan="2">철거</th></tr><tr><th>±610mm미만</th><th>±610mm이상</th><th>±610mm미만</th><th>±610mm이상</th></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>4.0</td><td>6.66</td><td>2.78</td><td>4.66</td></tr></table> <div>[주] 본 품은 관조립 및 해체를 포함한 것이다.</div>	명칭	단위	부설		철거		±610mm미만	±610mm이상	±610mm미만	±610mm이상	특별인부	인	4.0	6.66	2.78	4.66	“삭제”	“공람안과 동일”
명칭		단위			부설		철거													
			±610mm미만	±610mm이상	±610mm미만	±610mm이상														
특별인부		인	4.0	6.66	2.78	4.66														

■ 항목 : 14-4 준설공사

14-4-1 펌프준설선용 배송관 부설('11년 신설)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																
14-4-1 펌프준설선용 배송관 부설 (‘11년 신설)	신설		14-4 준설공사 14-4-1 펌프준설선용 배송관 부설(‘11년 신설) 1. 배송관 접합 <div>(접합개소당)</div> <table><tr><th><div>구분</div><div>관경(mm)</div></th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th></tr><tr><td>400</td><td>0.04</td><td>0.03</td><td>0.27</td></tr><tr><td>510</td><td>0.06</td><td>0.04</td><td>0.33</td></tr><tr><td>560</td><td>0.07</td><td>0.04</td><td>0.36</td></tr><tr><td>610</td><td>0.08</td><td>0.04</td><td>0.38</td></tr><tr><td>630</td><td>0.09</td><td>0.05</td><td>0.39</td></tr><tr><td>660</td><td>0.09</td><td>0.05</td><td>0.40</td></tr><tr><td>685</td><td>0.10</td><td>0.05</td><td>0.41</td></tr><tr><td>710</td><td>0.10</td><td>0.05</td><td>0.42</td></tr><tr><td>760</td><td>0.11</td><td>0.05</td><td>0.43</td></tr><tr><td>840</td><td>0.12</td><td>0.06</td><td>0.47</td></tr><tr><td>860</td><td>0.12</td><td>0.06</td><td>0.48</td></tr></table>	<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	400	0.04	0.03	0.27	510	0.06	0.04	0.33	560	0.07	0.04	0.36	610	0.08	0.04	0.38	630	0.09	0.05	0.39	660	0.09	0.05	0.40	685	0.10	0.05	0.41	710	0.10	0.05	0.42	760	0.11	0.05	0.43	840	0.12	0.06	0.47	860	0.12	0.06	0.48	“공람안과 동일”
<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)																																																	
400	0.04	0.03	0.27																																																	
510	0.06	0.04	0.33																																																	
560	0.07	0.04	0.36																																																	
610	0.08	0.04	0.38																																																	
630	0.09	0.05	0.39																																																	
660	0.09	0.05	0.40																																																	
685	0.10	0.05	0.41																																																	
710	0.10	0.05	0.42																																																	
760	0.11	0.05	0.43																																																	
840	0.12	0.06	0.47																																																	
860	0.12	0.06	0.48																																																	

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																				
14-4-1 펌프준설선용 배송관 부설 (11년 신설)	신설		<p>[주] ① 본 품은 준설선용 배송관의 플랜지 접합관으로 KSD 3503(일반 구조용 압연강재)을 기준으로 한다.</p> <p>② 본 품은 6m 직관(KSV 3983)을 기준한 것이며, 고무슬리브(KSM 6708) 접합의 경우 크레인시간을 20% 감하여 적용한다.</p> <p>③ 본 품은 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>장비규격</th></tr><tr><td>400~710 까지 760 이상</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <p>⑤ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑥ 배송관 철거는 본품(인력+장비)을 30%까지 감하여 적용하며, 체결부 절단이 필요한 경우 절단비용은 별도 계상한다.</p> <p>2. 배송관 띄우개(부합) 접합</p> <p>(본당)</p> <table><tr><th colspan="2">구분</th><th>특별인부</th><th>보통인부</th><th>크레인</th><th>배송관 적용규격</th></tr><tr><th>관경(mm)</th><th>길이(m)</th><th>(인)</th><th>(인)</th><th>(hr)</th><th>(mm)</th></tr><tr><td>900</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.01</td><td>0.06</td><td>400</td></tr><tr><td>1,000</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.02</td><td>0.06</td><td>510</td></tr><tr><td>1,100</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.02</td><td>0.06</td><td>560</td></tr><tr><td>1,200</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.02</td><td>0.06</td><td>610~630</td></tr><tr><td>1,300</td><td>5.0</td><td>0.03</td><td>0.02</td><td>0.06</td><td>660</td></tr><tr><td>1,400</td><td>5.0</td><td>0.04</td><td>0.02</td><td>0.07</td><td>685~710</td></tr><tr><td>1,500</td><td>5.0</td><td>0.04</td><td>0.02</td><td>0.07</td><td>760</td></tr><tr><td>1,600</td><td>5.0</td><td>0.04</td><td>0.02</td><td>0.07</td><td>840~860</td></tr></table> <p>[주] ① 본 품은 해상 배송관에 사용하는 띄우개(부합)로, KSD 3503(일반 구조용 압연강재)을 기준으로 한다.</p> <p>② 본 품은 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>③ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>장비규격</th></tr><tr><td>900~1,400 까지 1,500 이상</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <p>④ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑤ 배송관 띄우개 철거는 본품(인력+장비)을 30%까지 감하여 적용하며, 체결부 절단이 필요한 경우 절단비용은 별도 계상한다.</p>	관경(mm)	장비규격	400~710 까지 760 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인	구분		특별인부	보통인부	크레인	배송관 적용규격	관경(mm)	길이(m)	(인)	(인)	(hr)	(mm)	900	4.5	0.03	0.01	0.06	400	1,000	4.5	0.03	0.02	0.06	510	1,100	4.5	0.03	0.02	0.06	560	1,200	4.5	0.03	0.02	0.06	610~630	1,300	5.0	0.03	0.02	0.06	660	1,400	5.0	0.04	0.02	0.07	685~710	1,500	5.0	0.04	0.02	0.07	760	1,600	5.0	0.04	0.02	0.07	840~860	관경(mm)	장비규격	900~1,400 까지 1,500 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인	“공람안과 동일”
관경(mm)	장비규격																																																																							
400~710 까지 760 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인																																																																							
구분		특별인부	보통인부	크레인	배송관 적용규격																																																																			
관경(mm)	길이(m)	(인)	(인)	(hr)	(mm)																																																																			
900	4.5	0.03	0.01	0.06	400																																																																			
1,000	4.5	0.03	0.02	0.06	510																																																																			
1,100	4.5	0.03	0.02	0.06	560																																																																			
1,200	4.5	0.03	0.02	0.06	610~630																																																																			
1,300	5.0	0.03	0.02	0.06	660																																																																			
1,400	5.0	0.04	0.02	0.07	685~710																																																																			
1,500	5.0	0.04	0.02	0.07	760																																																																			
1,600	5.0	0.04	0.02	0.07	840~860																																																																			
관경(mm)	장비규격																																																																							
900~1,400 까지 1,500 이상	10톤급 트럭탑재형 크레인 15톤급 트럭탑재형 크레인																																																																							

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																														
14-4-1 펌프준설선용 배송관 부설 (11년 신설)	신설		<div>3. 배송관 진수</div> <div>(set당)</div> <table><tr><th>배송관 관경(mm)</th><th>고무슬리브 길이(m)</th><th>배송관 띄우개 관경(mm)</th><th>띄우개 길이(m)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th></tr><tr><td>400</td><td>1.0</td><td>900</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.10</td></tr><tr><td>510</td><td>1.2</td><td>1,000</td><td>4.5</td><td>0.03</td><td>0.13</td></tr><tr><td>560</td><td>1.3</td><td>1,100</td><td>4.5</td><td>0.04</td><td>0.16</td></tr><tr><td>610</td><td>1.3</td><td>1,200</td><td>4.5</td><td>0.04</td><td>0.18</td></tr><tr><td>630</td><td>1.4</td><td>1,200</td><td>4.5</td><td>0.05</td><td>0.18</td></tr><tr><td>660</td><td>1.5</td><td>1,300</td><td>5.0</td><td>0.05</td><td>0.20</td></tr><tr><td>685</td><td>1.5</td><td>1,400</td><td>5.0</td><td>0.05</td><td>0.20</td></tr><tr><td>710</td><td>1.6</td><td>1,400</td><td>5.0</td><td>0.05</td><td>0.21</td></tr><tr><td>760</td><td>1.7</td><td>1,500</td><td>5.0</td><td>0.05</td><td>0.21</td></tr><tr><td>840</td><td>1.9</td><td>1,600</td><td>5.0</td><td>0.06</td><td>0.25</td></tr><tr><td>860</td><td>1.9</td><td>1,600</td><td>5.0</td><td>0.07</td><td>0.27</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 배송관을 육상에서 해상으로 진수시키는 작업으로, 배송관 예 인 및 침설작업은 포함하지 않는다. ② 해상관은 “배송관 1본 + 고무슬리브 1본 + 배송관 띄우개 1본”을 1set로 한다. ③ 침설관은 “배송관 2본 + 고무슬리브 1본”을 1set로 한다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</div> <table><tr><th>관 경(mm)</th><th>장 비 규 격</th></tr><tr><td>400~710 까지</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>760 이상</td><td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <div>⑤ 현장조건상 본 품의 장비를 적용하기 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</div>	배송관 관경(mm)	고무슬리브 길이(m)	배송관 띄우개 관경(mm)	띄우개 길이(m)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	400	1.0	900	4.5	0.03	0.10	510	1.2	1,000	4.5	0.03	0.13	560	1.3	1,100	4.5	0.04	0.16	610	1.3	1,200	4.5	0.04	0.18	630	1.4	1,200	4.5	0.05	0.18	660	1.5	1,300	5.0	0.05	0.20	685	1.5	1,400	5.0	0.05	0.20	710	1.6	1,400	5.0	0.05	0.21	760	1.7	1,500	5.0	0.05	0.21	840	1.9	1,600	5.0	0.06	0.25	860	1.9	1,600	5.0	0.07	0.27	관 경(mm)	장 비 규 격	400~710 까지	10톤급 트럭탑재형 크레인	760 이상	15톤급 트럭탑재형 크레인	“공람안과 동일”
배송관 관경(mm)	고무슬리브 길이(m)	배송관 띄우개 관경(mm)	띄우개 길이(m)	보통인부 (인)	크레인 (hr)																																																																													
400	1.0	900	4.5	0.03	0.10																																																																													
510	1.2	1,000	4.5	0.03	0.13																																																																													
560	1.3	1,100	4.5	0.04	0.16																																																																													
610	1.3	1,200	4.5	0.04	0.18																																																																													
630	1.4	1,200	4.5	0.05	0.18																																																																													
660	1.5	1,300	5.0	0.05	0.20																																																																													
685	1.5	1,400	5.0	0.05	0.20																																																																													
710	1.6	1,400	5.0	0.05	0.21																																																																													
760	1.7	1,500	5.0	0.05	0.21																																																																													
840	1.9	1,600	5.0	0.06	0.25																																																																													
860	1.9	1,600	5.0	0.07	0.27																																																																													
관 경(mm)	장 비 규 격																																																																																	
400~710 까지	10톤급 트럭탑재형 크레인																																																																																	
760 이상	15톤급 트럭탑재형 크레인																																																																																	

건설공사 표준품셈 그룹별 심의자료

- 관부설 및 접합 -

2010. 12

한국건설기술연구원
건설코스트연구실

■ 항목 : 19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 주기에 현장조건에 따른 다른 종류의 크레인 적용기준 추가필요

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 현장여건에 따라 트럭탑재형 크레인 외의 장비 적용이 가능하도록 “주기④” 보완 및 “주기⑤” 신설

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																					
19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합 (‘10년 신설)	보완	19-1 배수(우수)관 19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합(‘10년 신설) (본당)	19-1 배수(우수)관 19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합(‘10년 신설, ‘11년 보완) (본당)	19-1 배수(우수)관 19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합(‘10년 신설, ‘11년 보완) (본당)																																																																																																																																																					
<table><tr><th>구분 관경(mm)</th><th>크레인(hr)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>150</td><td>-</td><td>0.09</td><td>0.31</td></tr><tr><td>200</td><td>-</td><td>0.11</td><td>0.40</td></tr><tr><td>250</td><td>0.27</td><td>0.08</td><td>0.16</td></tr><tr><td>300</td><td>0.30</td><td>0.09</td><td>0.18</td></tr><tr><td>350</td><td>0.34</td><td>0.10</td><td>0.21</td></tr><tr><td>400</td><td>0.37</td><td>0.13</td><td>0.24</td></tr><tr><td>450</td><td>0.41</td><td>0.14</td><td>0.30</td></tr><tr><td>500</td><td>0.44</td><td>0.16</td><td>0.36</td></tr><tr><td>600</td><td>0.51</td><td>0.19</td><td>0.48</td></tr><tr><td>700</td><td>0.58</td><td>0.22</td><td>0.60</td></tr><tr><td>800</td><td>0.65</td><td>0.25</td><td>0.72</td></tr><tr><td>900</td><td>0.72</td><td>0.28</td><td>0.84</td></tr><tr><td>1,000</td><td>0.79</td><td>0.31</td><td>0.96</td></tr><tr><td>1,100</td><td>0.86</td><td>0.34</td><td>1.08</td></tr><tr><td>1,200</td><td>0.93</td><td>0.37</td><td>1.20</td></tr><tr><td>1,350</td><td>1.04</td><td>0.41</td><td>1.38</td></tr><tr><td>1,500</td><td>1.14</td><td>0.46</td><td>1.56</td></tr><tr><td>1,650</td><td>1.25</td><td>0.50</td><td>1.74</td></tr><tr><td>1,800</td><td>1.35</td><td>0.55</td><td>1.92</td></tr><tr><td>2,000</td><td>1.49</td><td>0.61</td><td>2.16</td></tr><tr><td>2,200</td><td>1.63</td><td>0.67</td><td>2.40</td></tr><tr><td>2,400</td><td>1.77</td><td>0.73</td><td>2.64</td></tr></table>		구분 관경(mm)	크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	150	-	0.09	0.31	200	-	0.11	0.40	250	0.27	0.08	0.16	300	0.30	0.09	0.18	350	0.34	0.10	0.21	400	0.37	0.13	0.24	450	0.41	0.14	0.30	500	0.44	0.16	0.36	600	0.51	0.19	0.48	700	0.58	0.22	0.60	800	0.65	0.25	0.72	900	0.72	0.28	0.84	1,000	0.79	0.31	0.96	1,100	0.86	0.34	1.08	1,200	0.93	0.37	1.20	1,350	1.04	0.41	1.38	1,500	1.14	0.46	1.56	1,650	1.25	0.50	1.74	1,800	1.35	0.55	1.92	2,000	1.49	0.61	2.16	2,200	1.63	0.67	2.40	2,400	1.77	0.73	2.64	<table><tr><th>구분 관경(mm)</th><th>크레인(hr)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>150</td><td rowspan="20">“현행유지”</td><td rowspan="20"></td><td rowspan="20"></td></tr><tr><td>200</td></tr><tr><td>250</td></tr><tr><td>300</td></tr><tr><td>350</td></tr><tr><td>400</td></tr><tr><td>450</td></tr><tr><td>500</td></tr><tr><td>600</td></tr><tr><td>700</td></tr><tr><td>800</td></tr><tr><td>900</td></tr><tr><td>1,000</td></tr><tr><td>1,100</td></tr><tr><td>1,200</td></tr><tr><td>1,350</td></tr><tr><td>1,500</td></tr><tr><td>1,650</td></tr><tr><td>1,800</td></tr><tr><td>2,000</td></tr><tr><td>2,200</td></tr><tr><td>2,400</td></tr></table>	구분 관경(mm)	크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	150	“현행유지”			200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	<table><tr><th>구분 관경(mm)</th><th>크레인(hr)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>150</td><td rowspan="20">“공람안과 동일”</td><td rowspan="20"></td><td rowspan="20"></td></tr><tr><td>200</td></tr><tr><td>250</td></tr><tr><td>300</td></tr><tr><td>350</td></tr><tr><td>400</td></tr><tr><td>450</td></tr><tr><td>500</td></tr><tr><td>600</td></tr><tr><td>700</td></tr><tr><td>800</td></tr><tr><td>900</td></tr><tr><td>1,000</td></tr><tr><td>1,100</td></tr><tr><td>1,200</td></tr><tr><td>1,350</td></tr><tr><td>1,500</td></tr><tr><td>1,650</td></tr><tr><td>1,800</td></tr><tr><td>2,000</td></tr><tr><td>2,200</td></tr><tr><td>2,400</td></tr></table>	구분 관경(mm)	크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	150	“공람안과 동일”			200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400
구분 관경(mm)		크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																					
150		-	0.09	0.31																																																																																																																																																					
200		-	0.11	0.40																																																																																																																																																					
250		0.27	0.08	0.16																																																																																																																																																					
300		0.30	0.09	0.18																																																																																																																																																					
350		0.34	0.10	0.21																																																																																																																																																					
400		0.37	0.13	0.24																																																																																																																																																					
450		0.41	0.14	0.30																																																																																																																																																					
500		0.44	0.16	0.36																																																																																																																																																					
600		0.51	0.19	0.48																																																																																																																																																					
700		0.58	0.22	0.60																																																																																																																																																					
800		0.65	0.25	0.72																																																																																																																																																					
900		0.72	0.28	0.84																																																																																																																																																					
1,000		0.79	0.31	0.96																																																																																																																																																					
1,100		0.86	0.34	1.08																																																																																																																																																					
1,200		0.93	0.37	1.20																																																																																																																																																					
1,350		1.04	0.41	1.38																																																																																																																																																					
1,500		1.14	0.46	1.56																																																																																																																																																					
1,650		1.25	0.50	1.74																																																																																																																																																					
1,800		1.35	0.55	1.92																																																																																																																																																					
2,000		1.49	0.61	2.16																																																																																																																																																					
2,200		1.63	0.67	2.40																																																																																																																																																					
2,400	1.77	0.73	2.64																																																																																																																																																						
구분 관경(mm)	크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																						
150	“현행유지”																																																																																																																																																								
200																																																																																																																																																									
250																																																																																																																																																									
300																																																																																																																																																									
350																																																																																																																																																									
400																																																																																																																																																									
450																																																																																																																																																									
500																																																																																																																																																									
600																																																																																																																																																									
700																																																																																																																																																									
800																																																																																																																																																									
900																																																																																																																																																									
1,000																																																																																																																																																									
1,100																																																																																																																																																									
1,200																																																																																																																																																									
1,350																																																																																																																																																									
1,500																																																																																																																																																									
1,650																																																																																																																																																									
1,800																																																																																																																																																									
2,000																																																																																																																																																									
2,200																																																																																																																																																									
2,400																																																																																																																																																									
구분 관경(mm)	크레인(hr)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																						
150	“공람안과 동일”																																																																																																																																																								
200																																																																																																																																																									
250																																																																																																																																																									
300																																																																																																																																																									
350																																																																																																																																																									
400																																																																																																																																																									
450																																																																																																																																																									
500																																																																																																																																																									
600																																																																																																																																																									
700																																																																																																																																																									
800																																																																																																																																																									
900																																																																																																																																																									
1,000																																																																																																																																																									
1,100																																																																																																																																																									
1,200																																																																																																																																																									
1,350																																																																																																																																																									
1,500																																																																																																																																																									
1,650																																																																																																																																																									
1,800																																																																																																																																																									
2,000																																																																																																																																																									
2,200																																																																																																																																																									
2,400																																																																																																																																																									

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																														
19-1-4 유리섬유복합관 부설 및 접합 (10년 신설)	보완	<p>[주] ① 본 품은 직관길이 6m의 본당 부설 및 접합을 기준으로 한 것이다.</p> <p>② 본 품은 수압을 받지 않는 비압력관을 기준으로 한다.</p> <p>③ 본 품은 소운반품을 포함한 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토 처리, 물푸기 및 잡재료 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 트럭탑재형 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>부설 장비 규격</th></tr><tr><td>250~900</td><td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,000~1,100</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,200~2,000</td><td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>2,200~2,400</td><td>20톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <p>⑤ 소요자재는 별도 계상한다.</p> <p>⑥ 작업방해가 없는 대단위 택지조성공사의 경우에는, 본품(장비+인력)을 50%까지 감하여 적용할 수 있다.</p>	관경(mm)	부설 장비 규격	250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인	1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인	1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인	2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인	<p>[주] ① 본 품은 직관길이 6m의 본당 부설 및 접합을 기준으로 한 것이다.</p> <p>② 본 품은 수압을 받지 않는 비압력관을 기준한 것이며, 압력관 적용 시 본품(장비+인력)에 10%를 증하여 적용한다.</p> <p>③ 본 품은 소운반품을 포함한 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토 처리, 물푸기 및 잡재료 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 트럭탑재형 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>부설 장비 규격</th></tr><tr><td>250~900</td><td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,000~1,100</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,200~2,000</td><td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>2,200~2,400</td><td>20톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <p>⑤ 소요자재는 별도 계상한다.</p> <p>⑥ 작업방해가 없는 대단위 택지조성공사의 경우에는, 본품(장비+인력)을 50%까지 감하여 적용할 수 있다.</p>	관경(mm)	부설 장비 규격	250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인	1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인	1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인	2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인	<p>[주] ① 본 품은 직관길이 6m의 본당 부설 및 접합을 기준으로 한 것이다.</p> <p>② 본 품은 수압을 받지 않는 비압력관을 기준한 것이며, 압력관 적용 시 본품(장비+인력)에 10%를 증하여 적용한다.</p> <p>③ 본 품은 소운반품을 포함한 것이며, 관로의 터파기, 되메우기, 기초, 잔토 처리, 물푸기 및 잡재료 등은 별도 계상한다.</p> <p>④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다.</p> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>부설 장비 규격</th></tr><tr><td>250~900</td><td>5톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,000~1,100</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>1,200~2,000</td><td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>2,200~2,400</td><td>20톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr></table> <p>⑤ 현장조건상 본품의 크레인 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한케도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p> <p>⑥ 소요자재는 별도 계상한다.</p> <p>⑦ 작업방해가 없는 대단위 택지조성공사의 경우에는, 본품(장비+인력)을 50%까지 감하여 적용할 수 있다.</p>	관경(mm)	부설 장비 규격	250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인	1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인	1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인	2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인
관경(mm)	부설 장비 규격																																	
250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인																																	
2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인																																	
관경(mm)	부설 장비 규격																																	
250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인																																	
2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인																																	
관경(mm)	부설 장비 규격																																	
250~900	5톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,000~1,100	10톤급 트럭탑재형 크레인																																	
1,200~2,000	15톤급 트럭탑재형 크레인																																	
2,200~2,400	20톤급 트럭탑재형 크레인																																	

■ 항목 : 19-2-1 P.V.C관 부설 및 접합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																														
19-2-1 P.V.C관부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완	19-2 하수도 19-2-1 P.V.C관 부설 및 접합(‘10년 보완) 2. 고무링 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th><div>관경(mm)</div></th><th>명칭 단위</th><th>배관공(수도) 인</th><th>보통인부 인</th></tr><tr><td>50</td><td></td><td>0.03</td><td>0.04</td></tr><tr><td>75</td><td></td><td>0.04</td><td>0.06</td></tr><tr><td>100</td><td></td><td>0.05</td><td>0.07</td></tr><tr><td>150</td><td></td><td>0.06</td><td>0.11</td></tr><tr><td>200</td><td></td><td>0.09</td><td>0.14</td></tr><tr><td>250</td><td></td><td>0.13</td><td>0.18</td></tr><tr><td>300</td><td></td><td>0.18</td><td>0.21</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ 본 품은 개량형 P.V.C 계열의 고무링 접합에 적용이 가능하다.</div>	<div>관경(mm)</div>	명칭 단위	배관공(수도) 인	보통인부 인	50		0.03	0.04	75		0.04	0.06	100		0.05	0.07	150		0.06	0.11	200		0.09	0.14	250		0.13	0.18	300		0.18	0.21	19-2 하수도 <u>19-2-1 P.V.C관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> 2. 고무링 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th><div>관경(mm)</div></th><th>명칭 단위</th><th>배관공(수도) 인</th><th>보통인부 인</th></tr><tr><td>50</td><td></td><td rowspan="7">“현행유지”</td><td rowspan="7"></td></tr><tr><td>75</td></tr><tr><td>100</td></tr><tr><td>150</td></tr><tr><td>200</td></tr><tr><td>250</td></tr><tr><td>300</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ <u>본 품은 개량형 P.V.C 계열 및 파형 폴리에틸렌관의 고무링 접합에 적용이 가능하다.</u></div>	<div>관경(mm)</div>	명칭 단위	배관공(수도) 인	보통인부 인	50		“현행유지”		75	100	150	200	250	300	“공람안과 동일”
<div>관경(mm)</div>	명칭 단위	배관공(수도) 인	보통인부 인																																															
50		0.03	0.04																																															
75		0.04	0.06																																															
100		0.05	0.07																																															
150		0.06	0.11																																															
200		0.09	0.14																																															
250		0.13	0.18																																															
300		0.18	0.21																																															
<div>관경(mm)</div>	명칭 단위	배관공(수도) 인	보통인부 인																																															
50		“현행유지”																																																
75																																																		
100																																																		
150																																																		
200																																																		
250																																																		
300																																																		

■ 항목 : 19-2-2 P.E관 부설 및 접합

3. 전기용착식 새들분기관 접합

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 천공작업이 포함되어 있어 이에 소요되는 공구 등이 필요하므로 공구손료(노력품의 2%)는 현행유지 필요

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 중분류 제목변경: “19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합” ⇒ “19-3-3 P.E관 부설 및 접합”으로 변경

(“4. 맞이음(버트용착식)접합 및 부설”의 공람의견 반영)

- 주기수정: “⑤ 공구손료는 인력품의 2%를 계상한다.”

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																					
19-2-2 P.E관부설 및 접합 (‘10년 보완)		19-2 하수도 19-2-2 P.E관 부설 및 접합(‘10년 보완) 3. 전기용착식 새들분기관 접합 (개소당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th><th>배관공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>발전기(시간)</th><th>용착기(시간)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>0.08</td><td>0.16</td><td>0.13</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.09</td><td>0.18</td><td>0.14</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.10</td><td>0.20</td><td>0.15</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.12</td><td>0.25</td><td>0.16</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.14</td><td>0.29</td><td>0.16</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.16</td><td>0.33</td><td>0.17</td><td>0.12</td></tr> </tbody> </table>	관경(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	발전기(시간)	용착기(시간)	75	0.08	0.16	0.13	0.12	100	0.09	0.18	0.14	0.12	150	0.10	0.20	0.15	0.12	200	0.12	0.25	0.16	0.12	250	0.14	0.29	0.16	0.12	300	0.16	0.33	0.17	0.12	19-3 상수도 <u>19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> <u>2. 새들분기관 전기용착 접합</u> (개소당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>발전기(hr)</th><th>용착기(hr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td><u>0.06</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.10</u></td></tr> <tr><td>100</td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.11</u></td></tr> <tr><td>150</td><td><u>0.08</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.12</u></td></tr> <tr><td>200</td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.12</u></td></tr> <tr><td>250</td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.12</u></td></tr> <tr><td>300</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.21</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.13</u></td></tr> </tbody> </table>	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	발전기(hr)	용착기(hr)	75	<u>0.06</u>	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	100	<u>0.07</u>	<u>0.12</u>	<u>0.11</u>	<u>0.11</u>	150	<u>0.08</u>	<u>0.13</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>	200	<u>0.09</u>	<u>0.16</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>	250	<u>0.11</u>	<u>0.19</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>	300	<u>0.13</u>	<u>0.21</u>	<u>0.13</u>	<u>0.13</u>	19-3 상수도 <u>19-3-3 P.E관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> 2. 새들분기관 전기용착 접합 (개소당) <table border="1"> <thead> <tr> <th>관경(mm)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>발전기(hr)</th><th>용착기(hr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td colspan="4" rowspan="6">“공람안과 동일”</td></tr> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>150</td></tr> <tr><td>200</td></tr> <tr><td>250</td></tr> <tr><td>300</td></tr> </tbody> </table>	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	발전기(hr)	용착기(hr)	75	“공람안과 동일”				100	150	200	250	300
관경(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	발전기(시간)	용착기(시간)																																																																																					
75	0.08	0.16	0.13	0.12																																																																																					
100	0.09	0.18	0.14	0.12																																																																																					
150	0.10	0.20	0.15	0.12																																																																																					
200	0.12	0.25	0.16	0.12																																																																																					
250	0.14	0.29	0.16	0.12																																																																																					
300	0.16	0.33	0.17	0.12																																																																																					
관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	발전기(hr)	용착기(hr)																																																																																					
75	<u>0.06</u>	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>																																																																																					
100	<u>0.07</u>	<u>0.12</u>	<u>0.11</u>	<u>0.11</u>																																																																																					
150	<u>0.08</u>	<u>0.13</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>																																																																																					
200	<u>0.09</u>	<u>0.16</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>																																																																																					
250	<u>0.11</u>	<u>0.19</u>	<u>0.12</u>	<u>0.12</u>																																																																																					
300	<u>0.13</u>	<u>0.21</u>	<u>0.13</u>	<u>0.13</u>																																																																																					
관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	발전기(hr)	용착기(hr)																																																																																					
75	“공람안과 동일”																																																																																								
100																																																																																									
150																																																																																									
200																																																																																									
250																																																																																									
300																																																																																									
	보완	[주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합시키는 품이다. ② 본 품의 관경은 본관의 관경이 아니라 분기관의 관경을 말한다. ③ 본 품에는 소운반 및 본관 천공작업이 포함되어 있다. ④ 발전기는 25kW, 용착기는 20-75mm를 기준한 것이다. ⑤ 공구손료는 노력품의 2%를 계상한다.	[주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합시키는 품이다. ② 본 품의 관경은 분기관의 관경을 기준한 것이다. ③ 본 품에는 소운반 및 본관 천공작업이 포함되어 있다. ④ 발전기는 25kW, 용착기는 20-300mm를 기준한 것이다.	[주] ① 본 품은 이중벽 폴리에틸렌관 본체에 새들(saddle) 분기관을 전기용착식 방법으로 접합시키는 품이다. ② 본 품의 관경은 분기관의 관경을 기준한 것이다. ③ 본 품에는 소운반 및 본관 천공작업이 포함되어 있다. ④ 발전기는 25kW, 용착기는 20-300mm를 기준한 것이다. ⑤ 공구손료는 인력품의 2%를 계상한다.																																																																																					

■ 항목 : 19-2-2 P.E관 부설 및 접합

4. 맞이음(버트용착식)접합 및 부설

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

- 제목 "P.E이음관..."은 P.E관 접합에 관련된 부속으로 오인할 소지가 있으니 "PE관"으로 명칭변경 필요
- "3. 버트용착식 이음관 접합"은 "3. 버트용착식 접합 및 부설"로 명확화 필요

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 중분류 제목변경: “19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합” ⇒ “19-3-3 P.E관 부설 및 접합”으로 변경

- 소분류 제목변경: “3. 버트용착식 이음관 접합” ⇒ “3. 버트용착식 부설 및 접합”으로 변경

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
19-2-2 P.E관부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완	19-2 하수도 19-2-2 P.E관 부설 및 접합(‘10년 보완) 4. 맞이음(버트용착식)접합 및 부설(‘92년 보완) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공 (인)</th><th>특별인부 (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th><th>용착기 (hr)</th><th>발전기 (hr)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>0.045</td><td>0.022</td><td>0.045</td><td></td><td>0.17</td><td>0.17</td></tr><tr><td>20</td><td>0.045</td><td>0.022</td><td>0.045</td><td></td><td>0.17</td><td>0.17</td></tr><tr><td>25</td><td>0.045</td><td>0.022</td><td>0.045</td><td></td><td>0.17</td><td>0.17</td></tr><tr><td>30</td><td>0.047</td><td>0.023</td><td>0.047</td><td></td><td>0.18</td><td>0.18</td></tr><tr><td>40</td><td>0.051</td><td>0.025</td><td>0.051</td><td></td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>50</td><td>0.074</td><td>0.037</td><td>0.074</td><td></td><td>0.29</td><td>0.29</td></tr><tr><td>65</td><td>0.118</td><td>0.059</td><td>0.118</td><td></td><td>0.47</td><td>0.47</td></tr><tr><td>75</td><td>0.144</td><td>0.072</td><td>0.144</td><td></td><td>0.57</td><td>0.57</td></tr><tr><td>100</td><td>0.174</td><td>0.087</td><td>0.174</td><td></td><td>0.69</td><td>0.69</td></tr><tr><td>125</td><td>0.208</td><td>0.104</td><td>0.208</td><td></td><td>0.83</td><td>0.83</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>150</td><td>0.222</td><td>0.111</td><td>0.222</td><td></td><td>0.88</td><td>0.88</td></tr><tr><td>200</td><td>0.274</td><td>0.137</td><td>0.411</td><td></td><td>1.09</td><td>1.09</td></tr><tr><td>250</td><td>0.317</td><td>0.158</td><td>0.475</td><td></td><td>1.23</td><td>1.23</td></tr><tr><td>300</td><td>0.347</td><td>0.173</td><td>0.520</td><td></td><td>1.36</td><td>1.36</td></tr><tr><td>350</td><td>0.374</td><td>0.187</td><td>0.374</td><td>0.19</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>400</td><td>0.402</td><td>0.201</td><td>0.402</td><td>0.24</td><td>1.60</td><td>1.60</td></tr><tr><td>450</td><td>0.428</td><td>0.214</td><td>0.428</td><td>0.27</td><td>1.71</td><td>1.71</td></tr><tr><td>500</td><td>0.455</td><td>0.230</td><td>0.455</td><td>0.31</td><td>1.83</td><td>1.83</td></tr><tr><td>550</td><td>0.482</td><td>0.243</td><td>0.482</td><td>0.38</td><td>1.94</td><td>1.94</td></tr><tr><td>600</td><td>0.509</td><td>0.256</td><td>0.509</td><td>0.45</td><td>2.05</td><td>2.05</td></tr><tr><td>700</td><td>0.667</td><td>0.333</td><td>0.667</td><td>0.64</td><td>2.31</td><td>2.31</td></tr><tr><td>800</td><td>1.000</td><td>0.500</td><td>1.000</td><td>0.93</td><td>2.90</td><td>2.90</td></tr></tbody></table>	관경 (mm)	배관공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	용착기 (hr)	발전기 (hr)	10	0.045	0.022	0.045		0.17	0.17	20	0.045	0.022	0.045		0.17	0.17	25	0.045	0.022	0.045		0.17	0.17	30	0.047	0.023	0.047		0.18	0.18	40	0.051	0.025	0.051		0.20	0.20	50	0.074	0.037	0.074		0.29	0.29	65	0.118	0.059	0.118		0.47	0.47	75	0.144	0.072	0.144		0.57	0.57	100	0.174	0.087	0.174		0.69	0.69	125	0.208	0.104	0.208		0.83	0.83	150	0.222	0.111	0.222		0.88	0.88	200	0.274	0.137	0.411		1.09	1.09	250	0.317	0.158	0.475		1.23	1.23	300	0.347	0.173	0.520		1.36	1.36	350	0.374	0.187	0.374	0.19	1.49	1.49	400	0.402	0.201	0.402	0.24	1.60	1.60	450	0.428	0.214	0.428	0.27	1.71	1.71	500	0.455	0.230	0.455	0.31	1.83	1.83	550	0.482	0.243	0.482	0.38	1.94	1.94	600	0.509	0.256	0.509	0.45	2.05	2.05	700	0.667	0.333	0.667	0.64	2.31	2.31	800	1.000	0.500	1.000	0.93	2.90	2.90	19-3 상수도 19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완) 3. 버트용착식 이음관 접합 <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th><th>발전기 (hr)</th><th>용착기 (hr)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>—</td><td>0.12</td><td>0.12</td></tr><tr><td>20</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>—</td><td>0.12</td><td>0.12</td></tr><tr><td>25</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>—</td><td>0.12</td><td>0.12</td></tr><tr><td>30</td><td>0.03</td><td>0.03</td><td>—</td><td>0.13</td><td>0.13</td></tr><tr><td>40</td><td>0.03</td><td>0.04</td><td>—</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>50</td><td>0.04</td><td>0.05</td><td>—</td><td>0.21</td><td>0.21</td></tr><tr><td>65</td><td>0.07</td><td>0.09</td><td>—</td><td>0.34</td><td>0.34</td></tr><tr><td>75</td><td>0.08</td><td>0.10</td><td>—</td><td>0.42</td><td>0.42</td></tr><tr><td>100</td><td>0.10</td><td>0.13</td><td>—</td><td>0.50</td><td>0.50</td></tr><tr><td>125</td><td>0.12</td><td>0.15</td><td>—</td><td>0.61</td><td>0.61</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>150</td><td>0.13</td><td>0.16</td><td>—</td><td>0.64</td><td>0.64</td></tr><tr><td>200</td><td>0.16</td><td>0.20</td><td>—</td><td>0.80</td><td>0.80</td></tr><tr><td>250</td><td>0.18</td><td>0.23</td><td>—</td><td>0.90</td><td>0.90</td></tr><tr><td>300</td><td>0.20</td><td>0.25</td><td>—</td><td>0.99</td><td>0.99</td></tr><tr><td>350</td><td>0.22</td><td>0.27</td><td>—</td><td>1.09</td><td>1.09</td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>400</td><td>0.23</td><td>0.29</td><td>—</td><td>1.17</td><td>1.17</td></tr><tr><td>450</td><td>0.25</td><td>0.31</td><td>—</td><td>1.25</td><td>1.25</td></tr><tr><td>500</td><td>0.26</td><td>0.33</td><td>—</td><td>1.34</td><td>1.34</td></tr><tr><td>550</td><td>0.28</td><td>0.35</td><td>—</td><td>1.42</td><td>1.42</td></tr><tr><td>600</td><td>0.29</td><td>0.27</td><td>0.33</td><td>1.50</td><td>1.50</td></tr><tr><td>700</td><td>0.39</td><td>0.33</td><td>0.44</td><td>1.69</td><td>1.69</td></tr><tr><td>800</td><td>0.58</td><td>0.37</td><td>0.54</td><td>2.12</td><td>2.12</td></tr></tbody></table>	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	발전기 (hr)	용착기 (hr)	10	0.03	0.03	—	0.12	0.12	20	0.03	0.03	—	0.12	0.12	25	0.03	0.03	—	0.12	0.12	30	0.03	0.03	—	0.13	0.13	40	0.03	0.04	—	0.15	0.15	50	0.04	0.05	—	0.21	0.21	65	0.07	0.09	—	0.34	0.34	75	0.08	0.10	—	0.42	0.42	100	0.10	0.13	—	0.50	0.50	125	0.12	0.15	—	0.61	0.61	150	0.13	0.16	—	0.64	0.64	200	0.16	0.20	—	0.80	0.80	250	0.18	0.23	—	0.90	0.90	300	0.20	0.25	—	0.99	0.99	350	0.22	0.27	—	1.09	1.09	400	0.23	0.29	—	1.17	1.17	450	0.25	0.31	—	1.25	1.25	500	0.26	0.33	—	1.34	1.34	550	0.28	0.35	—	1.42	1.42	600	0.29	0.27	0.33	1.50	1.50	700	0.39	0.33	0.44	1.69	1.69	800	0.58	0.37	0.54	2.12	2.12	19-3 상수도 19-3-3 P.E관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완) 3. 버트용착식 부설 및 접합 <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th><th>발전기 (hr)</th><th>용착기 (hr)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <table><tbody><tr><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>350</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <div>“공람안과 동일”</div>	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	발전기 (hr)	용착기 (hr)	10						20						25						30						40						50						65						75						100						125						150						200						250						300						350					
관경 (mm)		배관공 (인)	특별인부 (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	용착기 (hr)	발전기 (hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10		0.045	0.022	0.045		0.17	0.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
20		0.045	0.022	0.045		0.17	0.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
25		0.045	0.022	0.045		0.17	0.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
30		0.047	0.023	0.047		0.18	0.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
40		0.051	0.025	0.051		0.20	0.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
50		0.074	0.037	0.074		0.29	0.29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
65		0.118	0.059	0.118		0.47	0.47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
75		0.144	0.072	0.144		0.57	0.57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
100	0.174	0.087	0.174		0.69	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
125	0.208	0.104	0.208		0.83	0.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
150	0.222	0.111	0.222		0.88	0.88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
200	0.274	0.137	0.411		1.09	1.09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
250	0.317	0.158	0.475		1.23	1.23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
300	0.347	0.173	0.520		1.36	1.36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
350	0.374	0.187	0.374	0.19	1.49	1.49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
400	0.402	0.201	0.402	0.24	1.60	1.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
450	0.428	0.214	0.428	0.27	1.71	1.71																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
500	0.455	0.230	0.455	0.31	1.83	1.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
550	0.482	0.243	0.482	0.38	1.94	1.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
600	0.509	0.256	0.509	0.45	2.05	2.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
700	0.667	0.333	0.667	0.64	2.31	2.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
800	1.000	0.500	1.000	0.93	2.90	2.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	발전기 (hr)	용착기 (hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	0.03	0.03	—	0.12	0.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20	0.03	0.03	—	0.12	0.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
25	0.03	0.03	—	0.12	0.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	0.03	0.03	—	0.13	0.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
40	0.03	0.04	—	0.15	0.15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
50	0.04	0.05	—	0.21	0.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
65	0.07	0.09	—	0.34	0.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
75	0.08	0.10	—	0.42	0.42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
100	0.10	0.13	—	0.50	0.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
125	0.12	0.15	—	0.61	0.61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
150	0.13	0.16	—	0.64	0.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
200	0.16	0.20	—	0.80	0.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
250	0.18	0.23	—	0.90	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
300	0.20	0.25	—	0.99	0.99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
350	0.22	0.27	—	1.09	1.09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
400	0.23	0.29	—	1.17	1.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
450	0.25	0.31	—	1.25	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
500	0.26	0.33	—	1.34	1.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
550	0.28	0.35	—	1.42	1.42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
600	0.29	0.27	0.33	1.50	1.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
700	0.39	0.33	0.44	1.69	1.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
800	0.58	0.37	0.54	2.12	2.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	발전기 (hr)	용착기 (hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

“공람안과 동일”

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
19-2-2 P.E관부설 및 접합 (10년 보완)	보완	<p>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>② 관로의 터파기, 되메우기, 모래부설, 잔토처리, 물푸기등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 수압을 받는 폴리에틸렌계 상수도관을 기준한 것이다.</p> <p>④ 각종 접착재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 따른다.</p> <p>⑤ 크레인 10ton, 발전기는 25kW를 기준한 것이다.</p> <p>⑥ 본 품은 직관 6m를 기준한 것이다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>② 관로의 터파기, 되메우기, 모래부설, 잔토처리, 물푸기 등은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본 품은 수압을 받는 폴리에틸렌계 상수도관(직관) 6m를 기준한 것이다.</p> <p>④ 각종 접착재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 따른다.</p> <p>⑤ 크레인은 트럭탑재형 크레인 5ton, 발전기는 25kW를 기준한 것이다.</p>	[주] “공람안과 동일”

■ 항목 : 19-3-2 강관 부설 및 접합

2. 강관접합

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

- 용접봉은 관경별 두께에 따른 소요용접두께를 기준으로 조사된 내용으로 예정가격 산정시 설계자의 편의를 도모하는 취지에서 현행유지 필요
- [주]②의 내용이 현행 ()안의 값은 베벨엔드 기준이나, 변경(안)은 벨엔드 기준으로 변경되었는데 실사결과를 반영한 것인지 아니면 오기인지 확인 요망

■ 조치사항

- 재료의 수량은 설계기준(수량산출)에 적용되는 내용으로, 인력 및 장비의 투입을 규정하는 표준품셈에는 적합하지 않은 항목임
 - 또한, 2010년 개정부터 “관부설 및 접합공사”에서 재료품은 삭제하여, 타관종과의 형평성을 유지하기 위해 상기항의 재료품 삭제
- 공람의견 반영: [주]② “도복장강관 벨엔드용접” ⇒ “도복장강관 베벨엔드용접”으로 수정(오타) 및 주기보완

항목	구분	현	행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
19-3-2 강관 부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완	19-3 상수도 19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완) 2. 강관 접합		19-3 상수도 <u>19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> <u>2. 강관 접합(‘11년 보완)</u> <div>(접합개소당)</div>		19-3 상수도 19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완) 2. 강관 접합(‘11년 보완) <div>(개소당)</div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		<table><tr><th rowspan="2">구분 관경 (mm)</th><th colspan="2">두께 (mm)</th><th rowspan="2">바깥 지름</th><th colspan="2">용 접 봉 (kg)</th><th colspan="2">용 접 공 (인)</th><th colspan="2">장비가동시간 (hr)</th></tr><tr><th>A종</th><th>B종</th><th>(mm)</th><th>A종</th><th>B종</th><th>A종</th><th>B종</th><th>A종</th><th>B종</th></tr><tr><td>80</td><td>4.5</td><td>-</td><td>89.1</td><td>0.10 (0.11)</td><td>-</td><td>0.15 (0.16)</td><td>-</td><td>0.10 (0.11)</td><td>-</td></tr><tr><td>100</td><td>4.9</td><td>-</td><td>114.3</td><td>0.14 (0.15)</td><td>-</td><td>0.17 (0.18)</td><td>-</td><td>0.10 (0.11)</td><td>-</td></tr><tr><td>125</td><td>5.5</td><td>-</td><td>139.8</td><td>0.25 (0.19)</td><td>-</td><td>0.19 (0.14)</td><td>-</td><td>0.15 (0.11)</td><td>-</td></tr><tr><td>150</td><td>6.4</td><td>-</td><td>165.2</td><td>0.37 (0.26)</td><td>-</td><td>0.22 (0.15)</td><td>-</td><td>0.20 (0.14)</td><td>-</td></tr><tr><td>200</td><td>6.4</td><td>-</td><td>216.3</td><td>0.54 (0.43)</td><td>-</td><td>0.24 (0.19)</td><td>-</td><td>0.29 (0.23)</td><td>-</td></tr><tr><td>250</td><td>6.4</td><td>-</td><td>267.4</td><td>0.54 (0.65)</td><td>-</td><td>0.27 (0.32)</td><td>-</td><td>0.43 (0.52)</td><td>-</td></tr><tr><td>300</td><td>6.0</td><td>-</td><td>318.5</td><td>0.58 (0.83)</td><td>-</td><td>0.30 (0.43)</td><td>-</td><td>0.58 (0.83)</td><td>-</td></tr><tr><td>350</td><td>6.0</td><td>-</td><td>355.6</td><td>0.62 (0.82)</td><td>-</td><td>0.32 (0.42)</td><td>-</td><td>0.72 (0.95)</td><td>-</td></tr></table>	구분 관경 (mm)	두께 (mm)		바깥 지름	용 접 봉 (kg)		용 접 공 (인)		장비가동시간 (hr)		A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종	A종	B종	80	4.5	-	89.1	0.10 (0.11)	-	0.15 (0.16)	-	0.10 (0.11)	-	100	4.9	-	114.3	0.14 (0.15)	-	0.17 (0.18)	-	0.10 (0.11)	-	125	5.5	-	139.8	0.25 (0.19)	-	0.19 (0.14)	-	0.15 (0.11)	-	150	6.4	-	165.2	0.37 (0.26)	-	0.22 (0.15)	-	0.20 (0.14)	-	200	6.4	-	216.3	0.54 (0.43)	-	0.24 (0.19)	-	0.29 (0.23)	-	250	6.4	-	267.4	0.54 (0.65)	-	0.27 (0.32)	-	0.43 (0.52)	-	300	6.0	-	318.5	0.58 (0.83)	-	0.30 (0.43)	-	0.58 (0.83)	-	350	6.0	-	355.6	0.62 (0.82)	-	0.32 (0.42)	-	0.72 (0.95)	-	<table><tr><th rowspan="2">구분 관경 (mm)</th><th colspan="2">두께(mm)</th><th rowspan="2">바깥지름 (mm)</th><th colspan="2">용 접 공(인)</th><th colspan="2">장비가동시간(hr)</th></tr><tr><th>A종</th><th>B종</th><th>(mm)</th><th>A종</th><th>B종</th><th>A종</th><th>B종</th></tr><tr><td>80</td><td>4.5</td><td>-</td><td>89.1</td><td><u>0.09(0.10)</u></td><td>=</td><td><u>0.07(0.08)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>100</td><td>4.9</td><td>-</td><td>114.3</td><td><u>0.11(0.11)</u></td><td>=</td><td><u>0.07(0.08)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>125</td><td>5.5</td><td>-</td><td>139.8</td><td><u>0.12(0.11)</u></td><td>=</td><td><u>0.11(0.08)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>150</td><td>6.4</td><td>-</td><td>165.2</td><td><u>0.14(0.11)</u></td><td>=</td><td><u>0.14(0.10)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>200</td><td>6.4</td><td>-</td><td>216.3</td><td><u>0.15(0.12)</u></td><td>=</td><td><u>0.21(0.16)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>250</td><td>6.4</td><td>-</td><td>267.4</td><td><u>0.17(0.20)</u></td><td>=</td><td><u>0.31(0.37)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>300</td><td>6.0</td><td>-</td><td>318.5</td><td><u>0.19(0.27)</u></td><td>=</td><td><u>0.41(0.59)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>350</td><td>6.0</td><td>-</td><td>355.6</td><td><u>0.20(0.26)</u></td><td>=</td><td><u>0.51(0.68)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>400</td><td>6.0</td><td>-</td><td>406.4</td><td><u>0.21(0.26)</u></td><td>=</td><td><u>0.62(0.75)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>450</td><td>6.0</td><td>-</td><td>457.2</td><td><u>0.23(0.28)</u></td><td>=</td><td><u>0.73(0.90)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>500</td><td>6.0</td><td>-</td><td>508.0</td><td><u>0.27(0.33)</u></td><td>=</td><td><u>0.83(1.03)</u></td><td>=</td></tr><tr><td>600</td><td>6.0</td><td>-</td><td>609.6</td><td><u>0.38(0.47)</u></td><td>=</td><td><u>0.95(1.19)</u></td><td>=</td></tr></table>	구분 관경 (mm)	두께(mm)		바깥지름 (mm)	용 접 공(인)		장비가동시간(hr)		A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종	80	4.5	-	89.1	<u>0.09(0.10)</u>	=	<u>0.07(0.08)</u>	=	100	4.9	-	114.3	<u>0.11(0.11)</u>	=	<u>0.07(0.08)</u>	=	125	5.5	-	139.8	<u>0.12(0.11)</u>	=	<u>0.11(0.08)</u>	=	150	6.4	-	165.2	<u>0.14(0.11)</u>	=	<u>0.14(0.10)</u>	=	200	6.4	-	216.3	<u>0.15(0.12)</u>	=	<u>0.21(0.16)</u>	=	250	6.4	-	267.4	<u>0.17(0.20)</u>	=	<u>0.31(0.37)</u>	=	300	6.0	-	318.5	<u>0.19(0.27)</u>	=	<u>0.41(0.59)</u>	=	350	6.0	-	355.6	<u>0.20(0.26)</u>	=	<u>0.51(0.68)</u>	=	400	6.0	-	406.4	<u>0.21(0.26)</u>	=	<u>0.62(0.75)</u>	=	450	6.0	-	457.2	<u>0.23(0.28)</u>	=	<u>0.73(0.90)</u>	=	500	6.0	-	508.0	<u>0.27(0.33)</u>	=	<u>0.83(1.03)</u>	=	600	6.0	-	609.6	<u>0.38(0.47)</u>	=	<u>0.95(1.19)</u>	=	<table><tr><th rowspan="2">구분 관경 (mm)</th><th colspan="2">두께(mm)</th><th rowspan="2">바깥지름 (mm)</th><th colspan="2">용 접 공(인)</th><th colspan="2">장비가동시간(hr)</th></tr><tr><th>A종</th><th>B종</th><th>(mm)</th><th>A종</th><th>B종</th><th>A종</th><th>B종</th></tr><tr><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>350</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>400</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>450</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>500</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>600</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	구분 관경 (mm)	두께(mm)		바깥지름 (mm)	용 접 공(인)		장비가동시간(hr)		A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종	80								100								125								150								200								250								300								350								400								450								500								600							
구분 관경 (mm)		두께 (mm)		바깥 지름	용 접 봉 (kg)		용 접 공 (인)		장비가동시간 (hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		A종	B종		(mm)	A종	B종	A종	B종	A종	B종																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
80		4.5	-	89.1	0.10 (0.11)	-	0.15 (0.16)	-	0.10 (0.11)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
100		4.9	-	114.3	0.14 (0.15)	-	0.17 (0.18)	-	0.10 (0.11)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
125		5.5	-	139.8	0.25 (0.19)	-	0.19 (0.14)	-	0.15 (0.11)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
150		6.4	-	165.2	0.37 (0.26)	-	0.22 (0.15)	-	0.20 (0.14)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
200		6.4	-	216.3	0.54 (0.43)	-	0.24 (0.19)	-	0.29 (0.23)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
250		6.4	-	267.4	0.54 (0.65)	-	0.27 (0.32)	-	0.43 (0.52)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
300	6.0	-	318.5	0.58 (0.83)	-	0.30 (0.43)	-	0.58 (0.83)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
350	6.0	-	355.6	0.62 (0.82)	-	0.32 (0.42)	-	0.72 (0.95)	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
구분 관경 (mm)	두께(mm)		바깥지름 (mm)	용 접 공(인)		장비가동시간(hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	A종	B종		(mm)	A종	B종	A종	B종																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
80	4.5	-	89.1	<u>0.09(0.10)</u>	=	<u>0.07(0.08)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
100	4.9	-	114.3	<u>0.11(0.11)</u>	=	<u>0.07(0.08)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
125	5.5	-	139.8	<u>0.12(0.11)</u>	=	<u>0.11(0.08)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
150	6.4	-	165.2	<u>0.14(0.11)</u>	=	<u>0.14(0.10)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
200	6.4	-	216.3	<u>0.15(0.12)</u>	=	<u>0.21(0.16)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
250	6.4	-	267.4	<u>0.17(0.20)</u>	=	<u>0.31(0.37)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
300	6.0	-	318.5	<u>0.19(0.27)</u>	=	<u>0.41(0.59)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
350	6.0	-	355.6	<u>0.20(0.26)</u>	=	<u>0.51(0.68)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
400	6.0	-	406.4	<u>0.21(0.26)</u>	=	<u>0.62(0.75)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
450	6.0	-	457.2	<u>0.23(0.28)</u>	=	<u>0.73(0.90)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
500	6.0	-	508.0	<u>0.27(0.33)</u>	=	<u>0.83(1.03)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
600	6.0	-	609.6	<u>0.38(0.47)</u>	=	<u>0.95(1.19)</u>	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
구분 관경 (mm)	두께(mm)		바깥지름 (mm)	용 접 공(인)		장비가동시간(hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	A종	B종		(mm)	A종	B종	A종	B종																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)														
19-3-2 강관 부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완											(접합개소당)										(개소당)														
구분		두께(mm)		바깥지름		용접봉(kg)		용접공(인)		장비가동시간(hr)		구분		두께(mm)		바깥지름		용접공(인)		장비가동시간(hr)		구분		두께(mm)		바깥지름		용접공(인)		장비가동시간(hr)						
관경(mm)		A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종	A종	B종	관경(mm)	A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종	A종	B종	A종	B종	관경(mm)	A종	B종	(mm)	A종	B종	A종	B종						
400		6.0	-	406.4	0.71 (0.86)	-	0.34 (0.41)	-	0.87 (1.05)	-	700	7.0	6.0	711.2	<u>0.91</u>	<u>0.59</u>	<u>2.34</u>	<u>1.66</u>	700	“공람안과 동일”								700	“공람안과 동일”							
450		6.0	-	457.2	0.80 (0.98)	-	0.37 (0.45)	-	1.03 (1.26)	-	800	8.0	7.0	812.8	<u>1.46</u>	<u>0.97</u>	<u>2.92</u>	<u>2.03</u>	800																	
500		6.0	-	508	0.88 (1.09)	-	0.43 (0.53)	-	1.17 (1.45)	-	900	8.0	7.0	914.4	<u>1.95</u>	<u>1.30</u>	<u>3.42</u>	<u>2.36</u>	900																	
600		6.0	-	609.6	1.06 (1.32)	-	0.60 (0.75)	-	1.34 (1.67)	-	1,000	9.0	8.0	1,016.0	<u>2.38</u>	<u>1.59</u>	<u>3.88</u>	<u>2.66</u>	1,000																	
700		7.0	6.0	711.2	1.60	1.30	1.21	0.98	1.52	1.24	1,100	10.0	8.0	1,117.6	<u>2.78</u>	<u>1.86</u>	<u>4.29</u>	<u>2.93</u>	1,100																	
800		8.0	7.0	812.8	2.30	1.90	1.58	1.31	2.33	1.92	1,200	11.0	9.0	1,219.2	<u>3.14</u>	<u>2.11</u>	<u>4.67</u>	<u>3.17</u>	1,200																	
900		8.0	7.0	914.4	2.60	2.10	1.95	1.57	3.50	2.83	1,350	12.0	10.0	1,371.6	<u>3.62</u>	<u>2.44</u>	<u>5.17</u>	<u>3.51</u>	1,350																	
1,000		9.0	8.0	1,016	3.50	2.90	2.33	1.90	4.67	3.87	1,500	13.0	11.0	1,524.0	<u>4.06</u>	<u>2.73</u>	<u>5.63</u>	<u>3.80</u>	1,500																	
1,100		10.0	8.0	1,117.6	4.60	3.20	2.73	1.93	5.83	4.06	1,650	15.0	12.0	1,625.6	<u>4.45</u>	<u>3.00</u>	<u>6.04</u>	<u>4.07</u>	1,650																	
1,200		11.0	9.0	1,219.2	6.90	4.20	3.25	1.98	7.58	4.61	1,800	16.0	13.0	1,828.8	<u>4.81</u>	<u>3.24</u>	<u>6.41</u>	<u>4.32</u>	1,800																	
1,350		12.0	10.0	1,371.6	7.80	5.70	3.79	2.77	9.33	6.82	2,000	18.0	15.0	1,930.4	<u>5.25</u>	<u>3.54</u>	<u>6.87</u>	<u>4.61</u>	2,000																	
1,500		13.0	11.0	1,524.0	11.4	7.4	4.57	2.97	11.67	7.58	2,200	20.0	16.0	2,235.2	<u>5.64</u>	<u>3.81</u>	<u>7.28</u>	<u>4.88</u>	2,200																	
1,650		15.0	12.0	1,625.6	14.20	9.50	5.81	3.89	12.79	8.56	2,400	22.0	18.0	2,438.4	<u>6.00</u>	<u>4.05</u>	<u>7.65</u>	<u>5.13</u>	2,400																	
1,800		16.0	13.0	1,828.8	17.40	11.90	7.37	5.04	13.31	9.51	[주] ① 본 품은 관경 80~600mm는 외부용접, 700mm 이상은 내·외부용접을 기준 준한 것이다. ② 본 품의 용접봉은 강관전기 아크용접(도복장강관 베넨드용접)을 기준한 것으로서 재료의 할증은 포함된 것이며, 용접봉 재료의()값은 도복장 강관 베넨드 방법을 기준한 것이다. ③ 본 품의 장비 가동시간은 발전기(50kW) 1대에 용접기 2대를 연결 사용 하는 것을 기준한 것이다. ④ 본 품은 작업여건이 보통인 경우로서 작업난이도에 따라 10%범위내에서 증감 적용할 수 있다. ⑤ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 K·S규격에 준한다. ⑥ 소모재료(산소, 아세틸렌, 경유, 가솔린등)는 필요시 별도 계상할 수 있다. ⑦ 잠재료는 필요에 따라 별도 계상한다.										[주] ① “공람안과 동일” ② 관경 600mm 이하의 강관전기 아크용접(도복장강관 베넨드 용접) 기 준이며, 도복장강관 베넨드 용접의 경우 ()값을 적용한다. ③~⑤ “공람안과 동일”															
2,000		18.0	15.0	1,930.4	23.80	18.20	9.30	7.11	17.17	13.13	[주] ① 본 품은 KSD 3565의 STWW400을 기준한 것으로, 관경 600mm 이 하의 외부용접, 700mm 이상은 내·외부용접을 기준한 것이다. ② 관경 600mm 이하의 강관전기 아크용접 기준이며, 도복장강관 베넨드 용접의 경우 ()값을 적용한다. ③ 본 품의 장비 가동시간은 발전기(50kW) 1대에 용접기 2대를 연결 사용 하는 것을 기준한 것이다. ④ 작업난이도에 따라 본 품(인력+장비가동시간)의 10% 범위내에서 증 감 적용할 수 있다. ⑤ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 준한다.										[주] ① “공람안과 동일” ② 관경 600mm 이하의 강관전기 아크용접(도복장강관 베넨드 용접) 기 준이며, 도복장강관 베넨드 용접의 경우 ()값을 적용한다. ③~⑤ “공람안과 동일”															
2,200		20.0	16.0	2,235.2	32.00	21.20	10.95	7.25	25.01	16.57																										
2,400		22.0	18.0	2,438.4	41.50	28.70	12.44	8.60	32.10	22.20																										

■ 항목 : 19-3-2 강관 부설 및 접합

3. 강관 도장

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 도장재료 및 절단소모품은 설계자의 편의를 도모하는 취지에서 현행유지 필요

■ 조치사항

○ 재료의 수량은 설계기준(수량산출)에 적용되는 내용으로, 인력 및 장비의 투입을 규정하는 표준품셈에는 적합하지 않은 항목임

- 또한, 2010년 개정부터 “관부설 및 접합공사”에서 재료품은 삭제하여, 타관종과의 형평성을 유지하기 위해 상기항의 재료품 삭제

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
19-3-2 강관 부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완	19-3 상수도 19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완) 3. 강관 도장(‘93년, ‘00년 보완) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th rowspan="2">관경 (mm)</th><th colspan="3">내부도장</th><th colspan="5">외부도장</th></tr><tr><th>프라 이머 (kg)</th><th>에폭시 (kg)</th><th>시너 (kg)</th><th>도장공 (인)</th><th>액상 접착제 (kg)</th><th>매스틱 (m)</th><th>안쪽충 테이프 (㎡)</th><th>바깥충 테이프 (㎡)</th><th>도장공 (인)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.10</td><td>1.10</td><td>0.79</td><td>0.79</td><td>0.21</td></tr><tr><td>350</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.11</td><td>1.23</td><td>0.92</td><td>0.92</td><td>0.21</td></tr><tr><td>400</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.13</td><td>1.40</td><td>1.05</td><td>1.05</td><td>0.27</td></tr><tr><td>450</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.14</td><td>1.58</td><td>1.18</td><td>1.18</td><td>0.27</td></tr><tr><td>500</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.16</td><td>1.75</td><td>1.32</td><td>1.32</td><td>0.34</td></tr><tr><td>600</td><td>0.17</td><td>0.84</td><td>0.07</td><td>0.7</td><td>0.19</td><td>2.11</td><td>1.58</td><td>1.58</td><td>0.34</td></tr><tr><td>700</td><td>0.20</td><td>0.98</td><td>0.09</td><td>0.7</td><td>0.22</td><td>2.46</td><td>1.84</td><td>1.84</td><td>0.40</td></tr><tr><td>800</td><td>0.25</td><td>1.27</td><td>0.11</td><td>1.0</td><td>0.26</td><td>2.81</td><td>2.37</td><td>2.37</td><td>0.60</td></tr><tr><td>900</td><td>0.28</td><td>1.43</td><td>0.12</td><td>1.0</td><td>0.29</td><td>3.16</td><td>2.66</td><td>2.66</td><td>0.60</td></tr><tr><td>1,000</td><td>0.32</td><td>1.59</td><td>0.14</td><td>1.5</td><td>0.32</td><td>3.51</td><td>2.97</td><td>2.97</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,100</td><td>0.35</td><td>1.75</td><td>0.15</td><td>1.5</td><td>0.37</td><td>3.86</td><td>3.27</td><td>3.27</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,200</td><td>0.42</td><td>2.13</td><td>0.18</td><td>1.5</td><td>0.42</td><td>4.21</td><td>3.98</td><td>3.98</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,350</td><td>0.48</td><td>2.39</td><td>0.21</td><td>1.5</td><td>0.48</td><td>4.74</td><td>4.46</td><td>4.46</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,500</td><td>0.53</td><td>2.66</td><td>0.23</td><td>1.5</td><td>0.53</td><td>5.26</td><td>4.97</td><td>4.97</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,650</td><td>0.58</td><td>2.92</td><td>0.25</td><td>1.5</td><td>0.65</td><td>5.79</td><td>5.47</td><td>5.47</td><td>0.94</td></tr><tr><td>1,800</td><td>0.77</td><td>3.85</td><td>0.33</td><td>1.5</td><td>0.77</td><td>6.32</td><td>7.21</td><td>7.21</td><td>0.94</td></tr><tr><td>2,000</td><td>0.85</td><td>4.28</td><td>0.37</td><td>3.4</td><td>0.85</td><td>7.02</td><td>8.00</td><td>8.00</td><td>1.34</td></tr><tr><td>2,200</td><td>0.94</td><td>4.71</td><td>0.41</td><td>3.4</td><td>0.94</td><td>7.72</td><td>8.82</td><td>8.82</td><td>1.34</td></tr><tr><td>2,400</td><td>1.02</td><td>5.14</td><td>0.45</td><td>3.4</td><td>1.02</td><td>8.42</td><td>9.61</td><td>9.61</td><td>1.34</td></tr></tbody></table>	관경 (mm)	내부도장			외부도장					프라 이머 (kg)	에폭시 (kg)	시너 (kg)	도장공 (인)	액상 접착제 (kg)	매스틱 (m)	안쪽충 테이프 (㎡)	바깥충 테이프 (㎡)	도장공 (인)	300					0.10	1.10	0.79	0.79	0.21	350					0.11	1.23	0.92	0.92	0.21	400					0.13	1.40	1.05	1.05	0.27	450					0.14	1.58	1.18	1.18	0.27	500					0.16	1.75	1.32	1.32	0.34	600	0.17	0.84	0.07	0.7	0.19	2.11	1.58	1.58	0.34	700	0.20	0.98	0.09	0.7	0.22	2.46	1.84	1.84	0.40	800	0.25	1.27	0.11	1.0	0.26	2.81	2.37	2.37	0.60	900	0.28	1.43	0.12	1.0	0.29	3.16	2.66	2.66	0.60	1,000	0.32	1.59	0.14	1.5	0.32	3.51	2.97	2.97	0.94	1,100	0.35	1.75	0.15	1.5	0.37	3.86	3.27	3.27	0.94	1,200	0.42	2.13	0.18	1.5	0.42	4.21	3.98	3.98	0.94	1,350	0.48	2.39	0.21	1.5	0.48	4.74	4.46	4.46	0.94	1,500	0.53	2.66	0.23	1.5	0.53	5.26	4.97	4.97	0.94	1,650	0.58	2.92	0.25	1.5	0.65	5.79	5.47	5.47	0.94	1,800	0.77	3.85	0.33	1.5	0.77	6.32	7.21	7.21	0.94	2,000	0.85	4.28	0.37	3.4	0.85	7.02	8.00	8.00	1.34	2,200	0.94	4.71	0.41	3.4	0.94	7.72	8.82	8.82	1.34	2,400	1.02	5.14	0.45	3.4	1.02	8.42	9.61	9.61	1.34	19-3 상수도 <u>19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> <u>3. 강관 도장(‘93년, ‘00년 보완, ‘11년 보완)</u> <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th rowspan="2">관경 (mm)</th><th colspan="2">내부도장</th><th colspan="2">외부도장</th></tr><tr><th>도장공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>도장공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.04</u></td></tr><tr><td>350</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.16</u></td><td><u>0.05</u></td></tr><tr><td>400</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.19</u></td><td><u>0.06</u></td></tr><tr><td>450</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.22</u></td><td><u>0.07</u></td></tr><tr><td>500</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.24</u></td><td><u>0.08</u></td></tr><tr><td>600</td><td>=</td><td>=</td><td><u>0.29</u></td><td><u>0.09</u></td></tr><tr><td>700</td><td><u>0.26</u></td><td><u>0.07</u></td><td><u>0.32</u></td><td><u>0.11</u></td></tr><tr><td>800</td><td><u>0.28</u></td><td><u>0.08</u></td><td><u>0.35</u></td><td><u>0.12</u></td></tr><tr><td>900</td><td><u>0.30</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.38</u></td><td><u>0.13</u></td></tr><tr><td>1,000</td><td><u>0.32</u></td><td><u>0.09</u></td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.13</u></td></tr><tr><td>1,100</td><td><u>0.34</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.43</u></td><td><u>0.14</u></td></tr><tr><td>1,200</td><td><u>0.36</u></td><td><u>0.10</u></td><td><u>0.45</u></td><td><u>0.15</u></td></tr><tr><td>1,350</td><td><u>0.38</u></td><td><u>0.11</u></td><td><u>0.47</u></td><td><u>0.16</u></td></tr><tr><td>1,500</td><td><u>0.40</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.50</u></td><td><u>0.17</u></td></tr><tr><td>1,650</td><td><u>0.41</u></td><td><u>0.12</u></td><td><u>0.52</u></td><td><u>0.17</u></td></tr><tr><td>1,800</td><td><u>0.43</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.54</u></td><td><u>0.18</u></td></tr><tr><td>2,000</td><td><u>0.45</u></td><td><u>0.13</u></td><td><u>0.56</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td>2,200</td><td><u>0.47</u></td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.58</u></td><td><u>0.19</u></td></tr><tr><td>2,400</td><td><u>0.48</u></td><td><u>0.14</u></td><td><u>0.60</u></td><td><u>0.20</u></td></tr></tbody></table>	관경 (mm)	내부도장		외부도장		도장공(인)	보통인부(인)	도장공(인)	보통인부(인)	300	=	=	<u>0.13</u>	<u>0.04</u>	350	=	=	<u>0.16</u>	<u>0.05</u>	400	=	=	<u>0.19</u>	<u>0.06</u>	450	=	=	<u>0.22</u>	<u>0.07</u>	500	=	=	<u>0.24</u>	<u>0.08</u>	600	=	=	<u>0.29</u>	<u>0.09</u>	700	<u>0.26</u>	<u>0.07</u>	<u>0.32</u>	<u>0.11</u>	800	<u>0.28</u>	<u>0.08</u>	<u>0.35</u>	<u>0.12</u>	900	<u>0.30</u>	<u>0.09</u>	<u>0.38</u>	<u>0.13</u>	1,000	<u>0.32</u>	<u>0.09</u>	<u>0.40</u>	<u>0.13</u>	1,100	<u>0.34</u>	<u>0.10</u>	<u>0.43</u>	<u>0.14</u>	1,200	<u>0.36</u>	<u>0.10</u>	<u>0.45</u>	<u>0.15</u>	1,350	<u>0.38</u>	<u>0.11</u>	<u>0.47</u>	<u>0.16</u>	1,500	<u>0.40</u>	<u>0.12</u>	<u>0.50</u>	<u>0.17</u>	1,650	<u>0.41</u>	<u>0.12</u>	<u>0.52</u>	<u>0.17</u>	1,800	<u>0.43</u>	<u>0.13</u>	<u>0.54</u>	<u>0.18</u>	2,000	<u>0.45</u>	<u>0.13</u>	<u>0.56</u>	<u>0.19</u>	2,200	<u>0.47</u>	<u>0.14</u>	<u>0.58</u>	<u>0.19</u>	2,400	<u>0.48</u>	<u>0.14</u>	<u>0.60</u>	<u>0.20</u>	“공람안과 동일”
관경 (mm)		내부도장			외부도장																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		프라 이머 (kg)	에폭시 (kg)	시너 (kg)	도장공 (인)	액상 접착제 (kg)	매스틱 (m)	안쪽충 테이프 (㎡)	바깥충 테이프 (㎡)	도장공 (인)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
300						0.10	1.10	0.79	0.79	0.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
350						0.11	1.23	0.92	0.92	0.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
400						0.13	1.40	1.05	1.05	0.27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
450						0.14	1.58	1.18	1.18	0.27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
500						0.16	1.75	1.32	1.32	0.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
600		0.17	0.84	0.07	0.7	0.19	2.11	1.58	1.58	0.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
700		0.20	0.98	0.09	0.7	0.22	2.46	1.84	1.84	0.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
800	0.25	1.27	0.11	1.0	0.26	2.81	2.37	2.37	0.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
900	0.28	1.43	0.12	1.0	0.29	3.16	2.66	2.66	0.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,000	0.32	1.59	0.14	1.5	0.32	3.51	2.97	2.97	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,100	0.35	1.75	0.15	1.5	0.37	3.86	3.27	3.27	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,200	0.42	2.13	0.18	1.5	0.42	4.21	3.98	3.98	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,350	0.48	2.39	0.21	1.5	0.48	4.74	4.46	4.46	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,500	0.53	2.66	0.23	1.5	0.53	5.26	4.97	4.97	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,650	0.58	2.92	0.25	1.5	0.65	5.79	5.47	5.47	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1,800	0.77	3.85	0.33	1.5	0.77	6.32	7.21	7.21	0.94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2,000	0.85	4.28	0.37	3.4	0.85	7.02	8.00	8.00	1.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2,200	0.94	4.71	0.41	3.4	0.94	7.72	8.82	8.82	1.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2,400	1.02	5.14	0.45	3.4	1.02	8.42	9.61	9.61	1.34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
관경 (mm)	내부도장		외부도장																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	도장공(인)	보통인부(인)	도장공(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
300	=	=	<u>0.13</u>	<u>0.04</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
350	=	=	<u>0.16</u>	<u>0.05</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
400	=	=	<u>0.19</u>	<u>0.06</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
450	=	=	<u>0.22</u>	<u>0.07</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
500	=	=	<u>0.24</u>	<u>0.08</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
600	=	=	<u>0.29</u>	<u>0.09</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
700	<u>0.26</u>	<u>0.07</u>	<u>0.32</u>	<u>0.11</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
800	<u>0.28</u>	<u>0.08</u>	<u>0.35</u>	<u>0.12</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
900	<u>0.30</u>	<u>0.09</u>	<u>0.38</u>	<u>0.13</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,000	<u>0.32</u>	<u>0.09</u>	<u>0.40</u>	<u>0.13</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,100	<u>0.34</u>	<u>0.10</u>	<u>0.43</u>	<u>0.14</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,200	<u>0.36</u>	<u>0.10</u>	<u>0.45</u>	<u>0.15</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,350	<u>0.38</u>	<u>0.11</u>	<u>0.47</u>	<u>0.16</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,500	<u>0.40</u>	<u>0.12</u>	<u>0.50</u>	<u>0.17</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,650	<u>0.41</u>	<u>0.12</u>	<u>0.52</u>	<u>0.17</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1,800	<u>0.43</u>	<u>0.13</u>	<u>0.54</u>	<u>0.18</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2,000	<u>0.45</u>	<u>0.13</u>	<u>0.56</u>	<u>0.19</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2,200	<u>0.47</u>	<u>0.14</u>	<u>0.58</u>	<u>0.19</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2,400	<u>0.48</u>	<u>0.14</u>	<u>0.60</u>	<u>0.20</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
19-3-2 강관 부설 및 접합 (10년 보완)	보완	<p>[주] ① 본 품은 벨엔드 접합에 의한 접합부의 도장에 적용한다.</p> <p>② 내부도장은 KSD 8502(수도용 액상 에폭시 수지도료 도장방법)에 의한 도장이며 외부도장은 KSD 8500(수도용강관 외면 폴리에틸렌테이프도복장방법)의 규정에 의한 도복장을 기준한 것이다.</p> <p>③ 내부도막두께는 0.4mm를, 외부도막두께는 1.7~1.9mm를 기준한 것이다.</p> <p>④ 테이프의 면적은 겹침이 50%를 기준한 것이다.</p> <p>⑤ 액상접착제, 매스틱, 테이프의 손실량은 포함되어 있다.</p> <p>⑥ 매스틱의 규격은 3t×40mm×6m, 안쪽층 테이프의 규격은 0.508t×100mm×6m, 바깥층 테이프의 규격은 0.381t×100mm×30m를 기준한 것이다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 강관전기 아크용접 접합부를 기준한 것이며, 도복장강관 벨엔드접합에도 적용할 수 있다.</p> <p>② 내부도장은 KSD 8502(수도용 액상 에폭시 수지도료 도장방법)를 기준으로, 프라이머, 에폭시, 시너를 이용한 도장에 적용한다.</p> <p>③ 외부도장은 KSD 8500(수도용강관 외면 폴리에틸렌테이프도복장방법)를 기준으로, 프라이머 도색, 매스틱 부작, 내·외부 테이핑의 공중을 포함한다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 강관전기 아크용접 접합(도복장강관 벨엔드접합)부를 기준한 것이다.</p> <p>②~③ “공람안과 동일”</p>

■ 항목 : 19-3-2 강관 부설 및 접합

4. 강관 절단

■ 요구사항

- 한국농어촌공사

○ 도장재료 및 절단소모품은 설계자의 편의를 도모하는 취지에서 현행유지 필요

- 서울시상수도사업본부

○ 강관절단에 필요한 재료비(산소,아세틸렌,연마숫돌) 미포함 되어있어 반영 검토 필요함

■ 조치사항

○ 재료의 수량은 설계기준(수량산출)에 적용되는 내용으로, 인력 및 장비의 투입을 규정하는 표준품셈에는 적합하지 않은 항목임

- 또한, 2010년 개정부터 “관부설 및 접합공사”에서 재료품은 삭제하여, 타관종과의 형평성을 유지하기 위해 상기항의 재료품 삭제

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																											
19-3-2 강관 부설 및 접합 (‘10년 보완)	보완	19-3 상수도 19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완) 4. 강관 절단 <div>(개소당)</div> <table><tr><th>관경 (m/m)</th><th>관두께 (m/m)</th><th>절단공 (인)</th><th>산소 (㎡)</th><th>아세틸렌 (kg)</th><th>연마숫돌 (개)</th><th>비고</th></tr><tr><td>80</td><td>4.2</td><td>0.13</td><td>0.16</td><td>0.08</td><td>0.11</td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>4.5</td><td>0.14</td><td>0.18</td><td>0.09</td><td>0.16</td><td></td></tr><tr><td>125</td><td>4.5</td><td>0.16</td><td>0.20</td><td>0.10</td><td>0.21</td><td></td></tr><tr><td>150</td><td>5.0</td><td>0.18</td><td>0.23</td><td>0.12</td><td>0.27</td><td></td></tr><tr><td>200</td><td>5.8</td><td>0.23</td><td>0.27</td><td>0.14</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>250</td><td>6.6</td><td>0.27</td><td>0.36</td><td>0.18</td><td>0.58</td><td></td></tr><tr><td>300</td><td>6.9</td><td>0.36</td><td>0.45</td><td>0.23</td><td>0.73</td><td></td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 KSD 3565의 STW30, STW38 관을 기준한 것이다. ② 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling)이 포함된 것이다. ③ 연마숫돌은 직경 20cm를 표준한 것이다. ④ 금긋기, 절단시는 본품의 70%이고 선단가공(Beveling)시는 본품의 30%로 계상한다. ⑤ 공구손로는 재료비의 5%로 계상하며, 용접기, 호스, 자, 해머 등을 포함한다.</div>	관경 (m/m)	관두께 (m/m)	절단공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고	80	4.2	0.13	0.16	0.08	0.11		100	4.5	0.14	0.18	0.09	0.16		125	4.5	0.16	0.20	0.10	0.21		150	5.0	0.18	0.23	0.12	0.27		200	5.8	0.23	0.27	0.14	0.40		250	6.6	0.27	0.36	0.18	0.58		300	6.9	0.36	0.45	0.23	0.73		19-3 상수도 19-3-2 강관 부설 및 접합(‘10년 보완, ‘11년 보완) 4. 강관 절단(‘11년 보완) <div>(개소당)</div> <table><tr><th rowspan="2">구분 관경 (mm)</th><th colspan="2">STWW290</th><th colspan="4">STWW400</th></tr><tr><th>두께(mm)</th><th>용접공(인)</th><th colspan="2">두께(mm)</th><th colspan="2">용접공(인)</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>A종</th><th>B종</th><th>A종</th><th>B종</th></tr><tr><td>80</td><td>4.2</td><td>0.10</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>100</td><td>4.5</td><td>0.10</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>125</td><td>4.5</td><td>0.12</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>150</td><td>5.0</td><td>0.13</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>200</td><td>5.8</td><td>0.17</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>250</td><td>6.6</td><td>0.20</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>300</td><td>6.9</td><td>0.26</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>350</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td>0.33</td><td>-</td></tr><tr><td>400</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td>0.40</td><td>-</td></tr><tr><td>450</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td>0.46</td><td>-</td></tr><tr><td>500</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td>0.53</td><td>-</td></tr><tr><td>600</td><td>-</td><td>-</td><td>6.0</td><td>-</td><td>0.59</td><td>-</td></tr><tr><td>700</td><td>-</td><td>-</td><td>7.0</td><td>6.0</td><td>0.80</td><td>0.69</td></tr><tr><td>800</td><td>-</td><td>-</td><td>8.0</td><td>7.0</td><td>0.91</td><td>0.83</td></tr><tr><td>900</td><td>-</td><td>-</td><td>8.0</td><td>7.0</td><td>1.01</td><td>0.89</td></tr><tr><td>1,000</td><td>-</td><td>-</td><td>9.0</td><td>8.0</td><td>1.23</td><td>1.09</td></tr><tr><td>1,100</td><td>-</td><td>-</td><td>10.0</td><td>8.0</td><td>1.33</td><td>1.12</td></tr><tr><td>1,200</td><td>-</td><td>-</td><td>11.0</td><td>9.0</td><td>1.54</td><td>1.27</td></tr><tr><td>1,350</td><td>-</td><td>-</td><td>12.0</td><td>10.0</td><td>1.88</td><td>1.57</td></tr><tr><td>1,500</td><td>-</td><td>-</td><td>13.0</td><td>11.0</td><td>2.41</td><td>1.89</td></tr><tr><td>1,650</td><td>-</td><td>-</td><td>15.0</td><td>12.0</td><td>2.74</td><td>2.19</td></tr><tr><td>1,800</td><td>-</td><td>-</td><td>16.0</td><td>13.0</td><td>2.89</td><td>2.35</td></tr><tr><td>2,000</td><td>-</td><td>-</td><td>18.0</td><td>15.0</td><td>3.26</td><td>2.97</td></tr><tr><td>2,200</td><td>-</td><td>-</td><td>20.0</td><td>16.0</td><td>3.56</td><td>3.07</td></tr><tr><td>2,400</td><td>-</td><td>-</td><td>22.0</td><td>18.0</td><td>3.92</td><td>3.40</td></tr></table>	구분 관경 (mm)	STWW290		STWW400				두께(mm)	용접공(인)	두께(mm)		용접공(인)					A종	B종	A종	B종	80	4.2	0.10	-	-	-	-	100	4.5	0.10	-	-	-	-	125	4.5	0.12	-	-	-	-	150	5.0	0.13	-	-	-	-	200	5.8	0.17	-	-	-	-	250	6.6	0.20	-	-	-	-	300	6.9	0.26	-	-	-	-	350	-	-	6.0	-	0.33	-	400	-	-	6.0	-	0.40	-	450	-	-	6.0	-	0.46	-	500	-	-	6.0	-	0.53	-	600	-	-	6.0	-	0.59	-	700	-	-	7.0	6.0	0.80	0.69	800	-	-	8.0	7.0	0.91	0.83	900	-	-	8.0	7.0	1.01	0.89	1,000	-	-	9.0	8.0	1.23	1.09	1,100	-	-	10.0	8.0	1.33	1.12	1,200	-	-	11.0	9.0	1.54	1.27	1,350	-	-	12.0	10.0	1.88	1.57	1,500	-	-	13.0	11.0	2.41	1.89	1,650	-	-	15.0	12.0	2.74	2.19	1,800	-	-	16.0	13.0	2.89	2.35	2,000	-	-	18.0	15.0	3.26	2.97	2,200	-	-	20.0	16.0	3.56	3.07	2,400	-	-	22.0	18.0	3.92	3.40	“공람안과 동일”
관경 (m/m)		관두께 (m/m)	절단공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고																																																																																																																																																																																																																																																								
80	4.2	0.13	0.16	0.08	0.11																																																																																																																																																																																																																																																										
100	4.5	0.14	0.18	0.09	0.16																																																																																																																																																																																																																																																										
125	4.5	0.16	0.20	0.10	0.21																																																																																																																																																																																																																																																										
150	5.0	0.18	0.23	0.12	0.27																																																																																																																																																																																																																																																										
200	5.8	0.23	0.27	0.14	0.40																																																																																																																																																																																																																																																										
250	6.6	0.27	0.36	0.18	0.58																																																																																																																																																																																																																																																										
300	6.9	0.36	0.45	0.23	0.73																																																																																																																																																																																																																																																										
구분 관경 (mm)	STWW290		STWW400																																																																																																																																																																																																																																																												
	두께(mm)	용접공(인)	두께(mm)		용접공(인)																																																																																																																																																																																																																																																										
			A종	B종	A종	B종																																																																																																																																																																																																																																																									
80	4.2	0.10	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
100	4.5	0.10	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
125	4.5	0.12	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
150	5.0	0.13	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
200	5.8	0.17	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
250	6.6	0.20	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
300	6.9	0.26	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
350	-	-	6.0	-	0.33	-																																																																																																																																																																																																																																																									
400	-	-	6.0	-	0.40	-																																																																																																																																																																																																																																																									
450	-	-	6.0	-	0.46	-																																																																																																																																																																																																																																																									
500	-	-	6.0	-	0.53	-																																																																																																																																																																																																																																																									
600	-	-	6.0	-	0.59	-																																																																																																																																																																																																																																																									
700	-	-	7.0	6.0	0.80	0.69																																																																																																																																																																																																																																																									
800	-	-	8.0	7.0	0.91	0.83																																																																																																																																																																																																																																																									
900	-	-	8.0	7.0	1.01	0.89																																																																																																																																																																																																																																																									
1,000	-	-	9.0	8.0	1.23	1.09																																																																																																																																																																																																																																																									
1,100	-	-	10.0	8.0	1.33	1.12																																																																																																																																																																																																																																																									
1,200	-	-	11.0	9.0	1.54	1.27																																																																																																																																																																																																																																																									
1,350	-	-	12.0	10.0	1.88	1.57																																																																																																																																																																																																																																																									
1,500	-	-	13.0	11.0	2.41	1.89																																																																																																																																																																																																																																																									
1,650	-	-	15.0	12.0	2.74	2.19																																																																																																																																																																																																																																																									
1,800	-	-	16.0	13.0	2.89	2.35																																																																																																																																																																																																																																																									
2,000	-	-	18.0	15.0	3.26	2.97																																																																																																																																																																																																																																																									
2,200	-	-	20.0	16.0	3.56	3.07																																																																																																																																																																																																																																																									
2,400	-	-	22.0	18.0	3.92	3.40																																																																																																																																																																																																																																																									

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																												
19-3-2 강관 부설 및 접합 (‘10년 신설)	보완	(개소당) <table><thead><tr><th colspan="7">A</th></tr><tr><th>관경 (m/m)</th><th>관두께 (m/m)</th><th>용접공 (인)</th><th>산소 (㎡)</th><th>아세틸렌 (kg)</th><th>연마숫돌 (개)</th><th>비고</th></tr></thead><tbody><tr><td>350</td><td>6.0</td><td>0.45</td><td>0.50</td><td>0.25</td><td>0.74</td><td rowspan="6"></td></tr><tr><td>400</td><td>6.0</td><td>0.54</td><td>0.59</td><td>0.30</td><td>0.84</td></tr><tr><td>450</td><td>6.0</td><td>0.63</td><td>0.63</td><td>0.32</td><td>0.96</td></tr><tr><td>500</td><td>6.0</td><td>0.72</td><td>0.72</td><td>0.36</td><td>1.06</td></tr><tr><td>600</td><td>6.0</td><td>0.81</td><td>0.81</td><td>0.41</td><td>1.27</td></tr><tr><td>700</td><td>7.0</td><td>1.09</td><td>1.02</td><td>0.50</td><td>1.73</td></tr><tr><td>800</td><td>8.0</td><td>1.24</td><td>1.15</td><td>0.57</td><td>2.25</td><td rowspan="6"></td></tr><tr><td>900</td><td>8.0</td><td>1.38</td><td>1.21</td><td>0.61</td><td>2.53</td></tr><tr><td>1,000</td><td>9.0</td><td>1.68</td><td>1.58</td><td>0.80</td><td>3.18</td></tr><tr><td>1,100</td><td>10.0</td><td>1.82</td><td>1.65</td><td>0.83</td><td>3.88</td></tr><tr><td>1,200</td><td>11.0</td><td>2.11</td><td>1.76</td><td>0.88</td><td>4.92</td></tr><tr><td>1,350</td><td>12.0</td><td>2.57</td><td>2.15</td><td>1.05</td><td>5.72</td></tr><tr><td>1,500</td><td>14.0</td><td>3.29</td><td>2.70</td><td>1.36</td><td>7.41</td><td rowspan="6"></td></tr><tr><td>1,600</td><td>15.0</td><td>3.63</td><td>3.09</td><td>1.55</td><td>8.20</td></tr><tr><td>1,650</td><td>15.0</td><td>3.74</td><td>3.19</td><td>1.60</td><td>8.46</td></tr><tr><td>1,800</td><td>16.0</td><td>3.95</td><td>3.36</td><td>1.68</td><td>10.16</td></tr><tr><td>1,900</td><td>17.0</td><td>4.20</td><td>3.64</td><td>1.82</td><td>11.43</td></tr><tr><td>2,000</td><td>18.0</td><td>4.45</td><td>3.92</td><td>1.96</td><td>12.70</td></tr></tbody></table> (개소당) <table><thead><tr><th colspan="7">B</th></tr><tr><th>관경 (m/m)</th><th>관두께 (m/m)</th><th>용접공 (인)</th><th>산소 (㎡)</th><th>아세틸렌 (kg)</th><th>연마숫돌 (개)</th><th>비고</th></tr></thead><tbody><tr><td>700</td><td>6.0</td><td>0.94</td><td>0.99</td><td>0.50</td><td>1.48</td><td rowspan="4"></td></tr><tr><td>800</td><td>7.0</td><td>1.14</td><td>1.06</td><td>0.53</td><td>1.97</td></tr><tr><td>900</td><td>7.0</td><td>1.21</td><td>1.10</td><td>0.56</td><td>2.22</td></tr><tr><td>1,000</td><td>8.0</td><td>1.49</td><td>1.30</td><td>0.65</td><td>2.73</td></tr><tr><td>1,100</td><td>8.0</td><td>1.53</td><td>1.39</td><td>0.69</td><td>3.11</td><td rowspan="5"></td></tr><tr><td>1,200</td><td>9.0</td><td>1.73</td><td>1.63</td><td>0.82</td><td>3.27</td></tr><tr><td>1,350</td><td>10.0</td><td>2.14</td><td>1.79</td><td>0.89</td><td>4.99</td></tr><tr><td>1,500</td><td>11.0</td><td>2.58</td><td>2.16</td><td>1.07</td><td>5.82</td></tr><tr><td>1,600</td><td>12.0</td><td>2.90</td><td>2.47</td><td>1.24</td><td>6.56</td></tr><tr><td>1,650</td><td>12.0</td><td>2.99</td><td>2.55</td><td>1.28</td><td>6.77</td><td rowspan="4"></td></tr><tr><td>1,800</td><td>13.0</td><td>3.21</td><td>2.63</td><td>1.33</td><td>7.23</td></tr><tr><td>1,900</td><td>14.0</td><td>3.64</td><td>3.10</td><td>1.55</td><td>8.22</td></tr><tr><td>2,000</td><td>15.0</td><td>4.06</td><td>3.58</td><td>1.79</td><td>10.58</td></tr></tbody></table> <p>[주] ① 본 품은 KSD 3565의 STW41관을 기준한 것으로서 A는 수압시험압력을 25kg/㎠ 받는 관이고 B는 수압시험압력을 20kg/㎠ 받는 관이다. ② 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling)이 포함된 것이다. ③ 연마숫돌은 직경 20cm를 표준한 것이다. ④ 금긋기, 절단시는 본품의 70%이고 선단가공(Beveling)시는 본품의 30%로 계상한다. ⑤ 공구손료는 재료비의 5%로 계상하며, 용접기, 호스, 자, 해머 등을 포함한다.</p>	A							관경 (m/m)	관두께 (m/m)	용접공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고	350	6.0	0.45	0.50	0.25	0.74		400	6.0	0.54	0.59	0.30	0.84	450	6.0	0.63	0.63	0.32	0.96	500	6.0	0.72	0.72	0.36	1.06	600	6.0	0.81	0.81	0.41	1.27	700	7.0	1.09	1.02	0.50	1.73	800	8.0	1.24	1.15	0.57	2.25		900	8.0	1.38	1.21	0.61	2.53	1,000	9.0	1.68	1.58	0.80	3.18	1,100	10.0	1.82	1.65	0.83	3.88	1,200	11.0	2.11	1.76	0.88	4.92	1,350	12.0	2.57	2.15	1.05	5.72	1,500	14.0	3.29	2.70	1.36	7.41		1,600	15.0	3.63	3.09	1.55	8.20	1,650	15.0	3.74	3.19	1.60	8.46	1,800	16.0	3.95	3.36	1.68	10.16	1,900	17.0	4.20	3.64	1.82	11.43	2,000	18.0	4.45	3.92	1.96	12.70	B							관경 (m/m)	관두께 (m/m)	용접공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고	700	6.0	0.94	0.99	0.50	1.48		800	7.0	1.14	1.06	0.53	1.97	900	7.0	1.21	1.10	0.56	2.22	1,000	8.0	1.49	1.30	0.65	2.73	1,100	8.0	1.53	1.39	0.69	3.11		1,200	9.0	1.73	1.63	0.82	3.27	1,350	10.0	2.14	1.79	0.89	4.99	1,500	11.0	2.58	2.16	1.07	5.82	1,600	12.0	2.90	2.47	1.24	6.56	1,650	12.0	2.99	2.55	1.28	6.77		1,800	13.0	3.21	2.63	1.33	7.23	1,900	14.0	3.64	3.10	1.55	8.22	2,000	15.0	4.06	3.58	1.79	10.58	<p>[주] ① 본 품의 관경 300mm이하는 KSD 3565의 STWW290 관을 기준으로 하며, 350mm 이상은 STWW400 관을 기준한 것이다. ② A종 강관은 수압시험압력 25kg/㎠를, B종 강관은 20kg/㎠ 받는 관을 기준으로 한다. ③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling)이 포함된 것이다. ④ 금긋기 및, 절단품은 본품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본품의 30%를 계상한다.</p>	“공람안과 동일”
A																																																																																																																																																																																																																																
관경 (m/m)		관두께 (m/m)	용접공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고																																																																																																																																																																																																																									
350		6.0	0.45	0.50	0.25	0.74																																																																																																																																																																																																																										
400		6.0	0.54	0.59	0.30	0.84																																																																																																																																																																																																																										
450		6.0	0.63	0.63	0.32	0.96																																																																																																																																																																																																																										
500		6.0	0.72	0.72	0.36	1.06																																																																																																																																																																																																																										
600		6.0	0.81	0.81	0.41	1.27																																																																																																																																																																																																																										
700		7.0	1.09	1.02	0.50	1.73																																																																																																																																																																																																																										
800		8.0	1.24	1.15	0.57	2.25																																																																																																																																																																																																																										
900	8.0	1.38	1.21	0.61	2.53																																																																																																																																																																																																																											
1,000	9.0	1.68	1.58	0.80	3.18																																																																																																																																																																																																																											
1,100	10.0	1.82	1.65	0.83	3.88																																																																																																																																																																																																																											
1,200	11.0	2.11	1.76	0.88	4.92																																																																																																																																																																																																																											
1,350	12.0	2.57	2.15	1.05	5.72																																																																																																																																																																																																																											
1,500	14.0	3.29	2.70	1.36	7.41																																																																																																																																																																																																																											
1,600	15.0	3.63	3.09	1.55	8.20																																																																																																																																																																																																																											
1,650	15.0	3.74	3.19	1.60	8.46																																																																																																																																																																																																																											
1,800	16.0	3.95	3.36	1.68	10.16																																																																																																																																																																																																																											
1,900	17.0	4.20	3.64	1.82	11.43																																																																																																																																																																																																																											
2,000	18.0	4.45	3.92	1.96	12.70																																																																																																																																																																																																																											
B																																																																																																																																																																																																																																
관경 (m/m)	관두께 (m/m)	용접공 (인)	산소 (㎡)	아세틸렌 (kg)	연마숫돌 (개)	비고																																																																																																																																																																																																																										
700	6.0	0.94	0.99	0.50	1.48																																																																																																																																																																																																																											
800	7.0	1.14	1.06	0.53	1.97																																																																																																																																																																																																																											
900	7.0	1.21	1.10	0.56	2.22																																																																																																																																																																																																																											
1,000	8.0	1.49	1.30	0.65	2.73																																																																																																																																																																																																																											
1,100	8.0	1.53	1.39	0.69	3.11																																																																																																																																																																																																																											
1,200	9.0	1.73	1.63	0.82	3.27																																																																																																																																																																																																																											
1,350	10.0	2.14	1.79	0.89	4.99																																																																																																																																																																																																																											
1,500	11.0	2.58	2.16	1.07	5.82																																																																																																																																																																																																																											
1,600	12.0	2.90	2.47	1.24	6.56																																																																																																																																																																																																																											
1,650	12.0	2.99	2.55	1.28	6.77																																																																																																																																																																																																																											
1,800	13.0	3.21	2.63	1.33	7.23																																																																																																																																																																																																																											
1,900	14.0	3.64	3.10	1.55	8.22																																																																																																																																																																																																																											
2,000	15.0	4.06	3.58	1.79	10.58																																																																																																																																																																																																																											

■ 항목 : 19-3-3 밸브류 부설 및 접합

1. 주철제 게이트 제수변 부설(기계)

■ 요구사항

- 서울시상수도사업본부

- 300mm기준 인력품 개정(안) 보통인부 0.29 → 0.15 감소
- 제수변부설시 숙련이 필요한 작업으로 보통인부 품이 현저하게 감소하게 되므로 실제공사 시에 적정성 검토 필요함

■ 조치사항

- 150mm 이하 제수변은 인력부설로 수행되어, 보통인부가 배관공(수도)보다 많이 투입되는 것으로 조사됨
- 200mm 이상 제수변은 양중장비를 통한 기계부설로, 부설작업을 수행하는 보통인부의 비중이 줄어드는 것으로 실사결과 확인됨
- 또한, 제수변 부설에 필요한 숙련도는 플랜지 접합을 수행하는 배관공(수도)에게 요구되는 항목으로 공람안 유지

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																						
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	보완	19-3 상수도 19-3-3 밸브류 부설 및 접합 1. 주철제 게이트 제수변 부설(기계) (기당) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경 (mm)</th><th rowspan="2">배관공 (인)</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th colspan="2">크레인</th></tr> <tr> <th>규격(톤)</th><th>사용시간</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>10</td><td>1.28</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>10</td><td>1.28</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>10</td><td>1.52</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.06</td><td>0.08</td><td>10</td><td>1.68</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.11</td><td>0.16</td><td>10</td><td>1.76</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.19</td><td>0.29</td><td>10</td><td>1.84</td></tr> <tr><td>350</td><td>0.30</td><td>0.71</td><td>10</td><td>1.92</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.41</td><td>1.13</td><td>10</td><td>2.00</td></tr> <tr><td>450</td><td>0.62</td><td>1.96</td><td>10</td><td>2.08</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.82</td><td>2.47</td><td>10</td><td>2.16</td></tr> <tr><td>600</td><td>1.13</td><td>3.61</td><td>10</td><td>2.32</td></tr> <tr><td>700</td><td>1.44</td><td>4.22</td><td>10</td><td>2.48</td></tr> <tr><td>800</td><td>1.65</td><td>5.25</td><td>10</td><td>2.72</td></tr> <tr><td>900</td><td>1.85</td><td>5.97</td><td>10</td><td>2.96</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>2.06</td><td>6.70</td><td>10</td><td>3.04</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>2.16</td><td>7.11</td><td>15</td><td>3.52</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>2.37</td><td>7.31</td><td>20</td><td>3.60</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>2.58</td><td>7.42</td><td>20</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>2.79</td><td>7.53</td><td>25</td><td>4.80</td></tr> </tbody> </table>	관경 (mm)	배관공 (인)	보통인부 (인)	크레인		규격(톤)	사용시간	100	0.02	0.02	10	1.28	125	0.02	0.02	10	1.28	150	0.04	0.04	10	1.52	200	0.06	0.08	10	1.68	250	0.11	0.16	10	1.76	300	0.19	0.29	10	1.84	350	0.30	0.71	10	1.92	400	0.41	1.13	10	2.00	450	0.62	1.96	10	2.08	500	0.82	2.47	10	2.16	600	1.13	3.61	10	2.32	700	1.44	4.22	10	2.48	800	1.65	5.25	10	2.72	900	1.85	5.97	10	2.96	1,000	2.06	6.70	10	3.04	1,100	2.16	7.11	15	3.52	1,200	2.37	7.31	20	3.60	1,350	2.58	7.42	20	4.00	1,500	2.79	7.53	25	4.80	19-3 상수도 19-3-4 밸브류 부설 및 접합('11년 보완) 1. 주철제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th><th rowspan="2">배관공(수도)(인)</th><th rowspan="2">보통인부(인)</th><th colspan="2">크레인</th></tr> <tr> <th>규격(톤)</th><th>사용시간(hr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>0.05</td><td>0.10</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>80</td><td>0.10</td><td>0.15</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.12</td><td>0.18</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.14</td><td>0.20</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.16</td><td>0.22</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.19</td><td>0.13</td><td>5</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>250</td><td>0.21</td><td>0.14</td><td>5</td><td>1.05</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.23</td><td>0.15</td><td>5</td><td>1.08</td></tr> <tr><td>350</td><td>0.39</td><td>0.25</td><td>5</td><td>1.13</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.52</td><td>0.33</td><td>5</td><td>1.18</td></tr> <tr><td>450</td><td>0.64</td><td>0.41</td><td>5</td><td>1.22</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.74</td><td>0.48</td><td>5</td><td>1.27</td></tr> <tr><td>600</td><td>0.93</td><td>0.59</td><td>5</td><td>1.37</td></tr> <tr><td>700</td><td>1.08</td><td>0.69</td><td>10</td><td>1.46</td></tr> <tr><td>800</td><td>1.22</td><td>0.78</td><td>10</td><td>1.60</td></tr> <tr><td>900</td><td>1.34</td><td>0.85</td><td>15</td><td>1.74</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>1.44</td><td>0.92</td><td>15</td><td>1.79</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>1.54</td><td>0.98</td><td>15</td><td>2.07</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>1.63</td><td>1.04</td><td>15</td><td>2.12</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>1.74</td><td>1.11</td><td>15</td><td>2.36</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>1.85</td><td>1.18</td><td>15</td><td>2.83</td></tr> </tbody> </table>	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	크레인		규격(톤)	사용시간(hr)	50	0.05	0.10	-	-	80	0.10	0.15	-	-	100	0.12	0.18	-	-	125	0.14	0.20	-	-	150	0.16	0.22	-	-	200	0.19	0.13	5	1.00	250	0.21	0.14	5	1.05	300	0.23	0.15	5	1.08	350	0.39	0.25	5	1.13	400	0.52	0.33	5	1.18	450	0.64	0.41	5	1.22	500	0.74	0.48	5	1.27	600	0.93	0.59	5	1.37	700	1.08	0.69	10	1.46	800	1.22	0.78	10	1.60	900	1.34	0.85	15	1.74	1,000	1.44	0.92	15	1.79	1,100	1.54	0.98	15	2.07	1,200	1.63	1.04	15	2.12	1,350	1.74	1.11	15	2.36	1,500	1.85	1.18	15	2.83	“공람안과 동일”
관경 (mm)	배관공 (인)	보통인부 (인)				크레인																																																																																																																																																																																																																				
			규격(톤)	사용시간																																																																																																																																																																																																																						
100	0.02	0.02	10	1.28																																																																																																																																																																																																																						
125	0.02	0.02	10	1.28																																																																																																																																																																																																																						
150	0.04	0.04	10	1.52																																																																																																																																																																																																																						
200	0.06	0.08	10	1.68																																																																																																																																																																																																																						
250	0.11	0.16	10	1.76																																																																																																																																																																																																																						
300	0.19	0.29	10	1.84																																																																																																																																																																																																																						
350	0.30	0.71	10	1.92																																																																																																																																																																																																																						
400	0.41	1.13	10	2.00																																																																																																																																																																																																																						
450	0.62	1.96	10	2.08																																																																																																																																																																																																																						
500	0.82	2.47	10	2.16																																																																																																																																																																																																																						
600	1.13	3.61	10	2.32																																																																																																																																																																																																																						
700	1.44	4.22	10	2.48																																																																																																																																																																																																																						
800	1.65	5.25	10	2.72																																																																																																																																																																																																																						
900	1.85	5.97	10	2.96																																																																																																																																																																																																																						
1,000	2.06	6.70	10	3.04																																																																																																																																																																																																																						
1,100	2.16	7.11	15	3.52																																																																																																																																																																																																																						
1,200	2.37	7.31	20	3.60																																																																																																																																																																																																																						
1,350	2.58	7.42	20	4.00																																																																																																																																																																																																																						
1,500	2.79	7.53	25	4.80																																																																																																																																																																																																																						
관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	크레인																																																																																																																																																																																																																							
			규격(톤)	사용시간(hr)																																																																																																																																																																																																																						
50	0.05	0.10	-	-																																																																																																																																																																																																																						
80	0.10	0.15	-	-																																																																																																																																																																																																																						
100	0.12	0.18	-	-																																																																																																																																																																																																																						
125	0.14	0.20	-	-																																																																																																																																																																																																																						
150	0.16	0.22	-	-																																																																																																																																																																																																																						
200	0.19	0.13	5	1.00																																																																																																																																																																																																																						
250	0.21	0.14	5	1.05																																																																																																																																																																																																																						
300	0.23	0.15	5	1.08																																																																																																																																																																																																																						
350	0.39	0.25	5	1.13																																																																																																																																																																																																																						
400	0.52	0.33	5	1.18																																																																																																																																																																																																																						
450	0.64	0.41	5	1.22																																																																																																																																																																																																																						
500	0.74	0.48	5	1.27																																																																																																																																																																																																																						
600	0.93	0.59	5	1.37																																																																																																																																																																																																																						
700	1.08	0.69	10	1.46																																																																																																																																																																																																																						
800	1.22	0.78	10	1.60																																																																																																																																																																																																																						
900	1.34	0.85	15	1.74																																																																																																																																																																																																																						
1,000	1.44	0.92	15	1.79																																																																																																																																																																																																																						
1,100	1.54	0.98	15	2.07																																																																																																																																																																																																																						
1,200	1.63	1.04	15	2.12																																																																																																																																																																																																																						
1,350	1.74	1.11	15	2.36																																																																																																																																																																																																																						
1,500	1.85	1.18	15	2.83																																																																																																																																																																																																																						

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	보완	<p>[주] ① 본 품에는 계수변의 설치 및 소운반품이 포함되어있다.</p> <p>② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기품은 별도 계상한다.</p> <p>③ 플랜지 접합품은 별도 계상한다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 KSB 2332와 KSB 2334를 기준한 것이다.</p> <p>② 본 품은 계수밸브의 플랜지 접합과 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>③ 200mm 이상의 계수밸브 설치시, 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다.</p> <p>④ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 관로의 토공, 계수변실 등은 별도 계상한다.</p> <p>⑤ 본 품의 부설장비는 트럭탑재형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>	“공람안과 동일”

■ 항목 : 19-3-3 밸브류 부설 및 접합

2. 강관제 게이트 제수변 부설(기계)

■ 요구사항

- 서울시상수도사업본부

- 1000mm기준 인력품 개정(안) 보통인부 6.18 → 0.85 감소
- 제수변부설시 숙련이 필요한 작업으로 보통인부 품이 현저하게 감소하게 되므로 실제공사시에 적정성 검토 필요함

■ 조치사항

- 강관제 게이트 제수변은 인력부설이 불가능한 항목으로, 양중장비를 통한 기계부설로 수행되어 보통인부의 투입은 현저하게 줄어듦
- 또한, 제수변 부설에 필요한 숙련도는 플랜지 접합을 수행하는 배관공(수도)에게 요구되는 항목으로 공람안 유지

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																												
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	보완	<p>2. 강관제 게이트 제수변 부설(기계) (기당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경 (mm)</th><th rowspan="2">배관공 (인)</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th colspan="2">크레인</th></tr> <tr> <th>규격(톤)</th><th>사용시간</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,000</td><td>2.06</td><td>6.18</td><td>10</td><td>2.96</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>2.16</td><td>6.71</td><td>15</td><td>3.04</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>2.37</td><td>7.24</td><td>15</td><td>3.28</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>2.58</td><td>7.62</td><td>20</td><td>3.60</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>2.78</td><td>8.29</td><td>25</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>1,600</td><td>2.88</td><td>8.82</td><td>25</td><td>4.16</td></tr> <tr><td>1,650</td><td>2.98</td><td>9.34</td><td>30</td><td>4.24</td></tr> <tr><td>1,800</td><td>3.09</td><td>9.87</td><td>40</td><td>4.64</td></tr> <tr><td>2,000</td><td>3.19</td><td>10.40</td><td>40</td><td>5.36</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품에는 제수변 설치 및 소운반품이 포함되었다. ② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물루기품은 별도 계상한다. ③ 플랜지 접합품은 별도 계상한다.</p>	관경 (mm)	배관공 (인)	보통인부 (인)	크레인		규격(톤)	사용시간	1,000	2.06	6.18	10	2.96	1,100	2.16	6.71	15	3.04	1,200	2.37	7.24	15	3.28	1,350	2.58	7.62	20	3.60	1,500	2.78	8.29	25	4.00	1,600	2.88	8.82	25	4.16	1,650	2.98	9.34	30	4.24	1,800	3.09	9.87	40	4.64	2,000	3.19	10.40	40	5.36	<p>2. 강관제 게이트 제수밸브 부설 및 접합 (기당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경 (mm)</th><th rowspan="2">배관공(수도) (인)</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th colspan="2">크레인</th></tr> <tr> <th>규격(톤)</th><th>사용시간(hr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>600</td><td>0.93</td><td>0.48</td><td>5</td><td>1.23</td></tr> <tr><td>700</td><td>1.08</td><td>0.58</td><td>5</td><td>1.31</td></tr> <tr><td>800</td><td>1.22</td><td>0.69</td><td>10</td><td>1.44</td></tr> <tr><td>900</td><td>1.34</td><td>0.79</td><td>10</td><td>1.57</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>1.44</td><td>0.85</td><td>15</td><td>1.61</td></tr> <tr><td>1,100</td><td>1.54</td><td>0.93</td><td>15</td><td>1.87</td></tr> <tr><td>1,200</td><td>1.63</td><td>1.03</td><td>10</td><td>1.91</td></tr> <tr><td>1,350</td><td>1.74</td><td>1.14</td><td>10</td><td>2.12</td></tr> <tr><td>1,500</td><td>1.85</td><td>1.30</td><td>10</td><td>2.54</td></tr> <tr><td>1,600</td><td>1.92</td><td>1.51</td><td>10</td><td>2.55</td></tr> <tr><td>1,650</td><td>1.95</td><td>1.54</td><td>18</td><td>2.65</td></tr> <tr><td>1,800</td><td>2.03</td><td>1.62</td><td>18</td><td>2.98</td></tr> <tr><td>2,000</td><td>2.14</td><td>1.71</td><td>18</td><td>3.48</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품은 KSB 2332를 기준한 것이며, 제수밸브의 플랜지 접합과 소운반을 포함한 것이다. ② 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 판토의 토공, 제수변설 등은 별도 계상한다. ④ 본 품의 부설장비는 트럭탑제형 크레인을 기준한 것이며, 현장조건상 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인		규격(톤)	사용시간(hr)	600	0.93	0.48	5	1.23	700	1.08	0.58	5	1.31	800	1.22	0.69	10	1.44	900	1.34	0.79	10	1.57	1,000	1.44	0.85	15	1.61	1,100	1.54	0.93	15	1.87	1,200	1.63	1.03	10	1.91	1,350	1.74	1.14	10	2.12	1,500	1.85	1.30	10	2.54	1,600	1.92	1.51	10	2.55	1,650	1.95	1.54	18	2.65	1,800	2.03	1.62	18	2.98	2,000	2.14	1.71	18	3.48	“공람안과 동일”
관경 (mm)	배관공 (인)	보통인부 (인)				크레인																																																																																																																										
			규격(톤)	사용시간																																																																																																																												
1,000	2.06	6.18	10	2.96																																																																																																																												
1,100	2.16	6.71	15	3.04																																																																																																																												
1,200	2.37	7.24	15	3.28																																																																																																																												
1,350	2.58	7.62	20	3.60																																																																																																																												
1,500	2.78	8.29	25	4.00																																																																																																																												
1,600	2.88	8.82	25	4.16																																																																																																																												
1,650	2.98	9.34	30	4.24																																																																																																																												
1,800	3.09	9.87	40	4.64																																																																																																																												
2,000	3.19	10.40	40	5.36																																																																																																																												
관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인																																																																																																																													
			규격(톤)	사용시간(hr)																																																																																																																												
600	0.93	0.48	5	1.23																																																																																																																												
700	1.08	0.58	5	1.31																																																																																																																												
800	1.22	0.69	10	1.44																																																																																																																												
900	1.34	0.79	10	1.57																																																																																																																												
1,000	1.44	0.85	15	1.61																																																																																																																												
1,100	1.54	0.93	15	1.87																																																																																																																												
1,200	1.63	1.03	10	1.91																																																																																																																												
1,350	1.74	1.14	10	2.12																																																																																																																												
1,500	1.85	1.30	10	2.54																																																																																																																												
1,600	1.92	1.51	10	2.55																																																																																																																												
1,650	1.95	1.54	18	2.65																																																																																																																												
1,800	2.03	1.62	18	2.98																																																																																																																												
2,000	2.14	1.71	18	3.48																																																																																																																												

■ 항목 : 19-3-3 밸브류 부설 및 접합

3. 주철제·강관제 게이트 제수변 부설(인력)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																														
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	삭제	<p>3. 주철제·강관제 게이트 제수변 부설(인력) (기당)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관경(mm)</th><th colspan="2">주철제</th><th colspan="2">강관제</th></tr> <tr> <th>배관공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>배관공(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>0.48</td><td>0.68</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>75</td><td>0.63</td><td>0.87</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.70</td><td>0.87</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>125</td><td>0.76</td><td>0.89</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>150</td><td>0.80</td><td>0.91</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>200</td><td>1.10</td><td>1.29</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>250</td><td>1.37</td><td>1.71</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>300</td><td>1.80</td><td>2.09</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>350</td><td>1.98</td><td>2.42</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>400</td><td>2.60</td><td>3.39</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>450</td><td>3.33</td><td>4.56</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>500</td><td>3.94</td><td>7.02</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>600</td><td>5.43</td><td>7.58</td><td>5.50</td><td>7.20</td></tr> <tr><td>700</td><td>5.92</td><td>9.52</td><td>6.00</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>800</td><td>6.35</td><td>10.02</td><td>6.50</td><td>9.60</td></tr> <tr><td>900</td><td>6.77</td><td>12.62</td><td>7.00</td><td>12.00</td></tr> <tr><td>1,000</td><td>7.19</td><td>14.52</td><td>7.50</td><td>13.80</td></tr> </tbody> </table> <p>[주] ① 본 품에는 제수변 설치 및 소운반품이 포함되었다. ② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기품은 별도 계상한다. ③ 플랜지 접합품은 별도 계상한다.</p>	관경(mm)	주철제		강관제		배관공(인)	보통인부(인)	배관공(인)	보통인부(인)	50	0.48	0.68	-	-	75	0.63	0.87	-	-	100	0.70	0.87	-	-	125	0.76	0.89	-	-	150	0.80	0.91	-	-	200	1.10	1.29	-	-	250	1.37	1.71	-	-	300	1.80	2.09	-	-	350	1.98	2.42	-	-	400	2.60	3.39	-	-	450	3.33	4.56	-	-	500	3.94	7.02	-	-	600	5.43	7.58	5.50	7.20	700	5.92	9.52	6.00	9.00	800	6.35	10.02	6.50	9.60	900	6.77	12.62	7.00	12.00	1,000	7.19	14.52	7.50	13.80	“삭 제”	“공람안과 동일”
관경(mm)	주철제			강관제																																																																																														
	배관공(인)	보통인부(인)	배관공(인)	보통인부(인)																																																																																														
50	0.48	0.68	-	-																																																																																														
75	0.63	0.87	-	-																																																																																														
100	0.70	0.87	-	-																																																																																														
125	0.76	0.89	-	-																																																																																														
150	0.80	0.91	-	-																																																																																														
200	1.10	1.29	-	-																																																																																														
250	1.37	1.71	-	-																																																																																														
300	1.80	2.09	-	-																																																																																														
350	1.98	2.42	-	-																																																																																														
400	2.60	3.39	-	-																																																																																														
450	3.33	4.56	-	-																																																																																														
500	3.94	7.02	-	-																																																																																														
600	5.43	7.58	5.50	7.20																																																																																														
700	5.92	9.52	6.00	9.00																																																																																														
800	6.35	10.02	6.50	9.60																																																																																														
900	6.77	12.62	7.00	12.00																																																																																														
1,000	7.19	14.52	7.50	13.80																																																																																														

■ 항목 : 19-3-3 밸브류 부설 및 접합

4. 주철제 및 강제 버터플라이 제수변 부설(기계)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																												
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	보완	4. 주철제 및 강제 버터플라이 제수변 부설(기계) <div>(기당)</div> <table><thead><tr><th rowspan="3">관경 (mm)</th><th rowspan="3">배관공 (인)</th><th rowspan="3">보통인부 (인)</th><th colspan="2">크레인</th><th rowspan="3">사용시간</th></tr><tr><th colspan="2">규격(톤)</th></tr><tr><th>주철제</th><th>강제</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>1.71</td><td>1.74</td><td>10</td><td>-</td><td>1.76</td></tr><tr><td>350</td><td>1.74</td><td>1.76</td><td>10</td><td>-</td><td>1.84</td></tr><tr><td>400</td><td>1.77</td><td>2.00</td><td>10</td><td>-</td><td>1.92</td></tr><tr><td>450</td><td>1.80</td><td>2.33</td><td>10</td><td>-</td><td>2.00</td></tr><tr><td>500</td><td>1.83</td><td>2.64</td><td>10</td><td>-</td><td>2.08</td></tr><tr><td>600</td><td>1.87</td><td>2.95</td><td>10</td><td>-</td><td>2.16</td></tr><tr><td>700</td><td>1.91</td><td>3.44</td><td>10</td><td>-</td><td>2.24</td></tr><tr><td>800</td><td>1.96</td><td>3.94</td><td>10</td><td>-</td><td>2.32</td></tr><tr><td>900</td><td>2.01</td><td>4.44</td><td>10</td><td>-</td><td>2.40</td></tr><tr><td>1000</td><td>2.06</td><td>4.94</td><td>10</td><td>-</td><td>2.48</td></tr><tr><td>1100</td><td>2.16</td><td>5.46</td><td>10</td><td>10</td><td>2.64</td></tr><tr><td>1200</td><td>2.37</td><td>6.08</td><td>10</td><td>10</td><td>2.80</td></tr><tr><td>1350</td><td>2.58</td><td>6.59</td><td>10</td><td>10</td><td>2.96</td></tr><tr><td>1500</td><td>2.78</td><td>7.52</td><td>10</td><td>10</td><td>3.04</td></tr><tr><td>1600</td><td>2.88</td><td>7.83</td><td>15</td><td>15</td><td>3.20</td></tr><tr><td>1650</td><td>2.99</td><td>7.98</td><td>15</td><td>15</td><td>3.28</td></tr><tr><td>1800</td><td>3.09</td><td>8.14</td><td>20</td><td>15</td><td>3.44</td></tr><tr><td>2000</td><td>3.19</td><td>8.45</td><td>20</td><td>20</td><td>3.76</td></tr><tr><td>2100</td><td>3.29</td><td>8.60</td><td>25</td><td>20</td><td>3.84</td></tr><tr><td>2200</td><td>3.40</td><td>8.76</td><td>25</td><td>25</td><td>4.00</td></tr><tr><td>2400</td><td>3.50</td><td>8.96</td><td>30</td><td>25</td><td>4.24</td></tr></tbody></table>	관경 (mm)	배관공 (인)	보통인부 (인)	크레인		사용시간	규격(톤)		주철제	강제	300	1.71	1.74	10	-	1.76	350	1.74	1.76	10	-	1.84	400	1.77	2.00	10	-	1.92	450	1.80	2.33	10	-	2.00	500	1.83	2.64	10	-	2.08	600	1.87	2.95	10	-	2.16	700	1.91	3.44	10	-	2.24	800	1.96	3.94	10	-	2.32	900	2.01	4.44	10	-	2.40	1000	2.06	4.94	10	-	2.48	1100	2.16	5.46	10	10	2.64	1200	2.37	6.08	10	10	2.80	1350	2.58	6.59	10	10	2.96	1500	2.78	7.52	10	10	3.04	1600	2.88	7.83	15	15	3.20	1650	2.99	7.98	15	15	3.28	1800	3.09	8.14	20	15	3.44	2000	3.19	8.45	20	20	3.76	2100	3.29	8.60	25	20	3.84	2200	3.40	8.76	25	25	4.00	2400	3.50	8.96	30	25	4.24	3. 주철제·강관제 버터플라이 제수밸브 부설 및 접합 <div>(기당)</div> <table><thead><tr><th rowspan="3">관경(mm)</th><th rowspan="3">배관공(수도) (인)</th><th rowspan="3">보통인부 (인)</th><th colspan="2">크레인</th><th rowspan="3">사용시간(hr)</th></tr><tr><th colspan="2">규격(톤)</th></tr><tr><th>주철제</th><th>강관제</th></tr></thead><tbody><tr><td>200</td><td>0.19</td><td>0.10</td><td>5</td><td>5</td><td>0.86</td></tr><tr><td>250</td><td>0.21</td><td>0.11</td><td>5</td><td>5</td><td>0.96</td></tr><tr><td>300</td><td>0.23</td><td>0.12</td><td>5</td><td>5</td><td>0.93</td></tr><tr><td>350</td><td>0.39</td><td>0.20</td><td>5</td><td>5</td><td>0.97</td></tr><tr><td>400</td><td>0.52</td><td>0.27</td><td>5</td><td>5</td><td>1.01</td></tr><tr><td>450</td><td>0.64</td><td>0.33</td><td>5</td><td>5</td><td>1.05</td></tr><tr><td>500</td><td>0.74</td><td>0.39</td><td>5</td><td>5</td><td>1.09</td></tr><tr><td>600</td><td>0.93</td><td>0.49</td><td>5</td><td>5</td><td>1.17</td></tr><tr><td>700</td><td>1.08</td><td>0.56</td><td>10</td><td>5</td><td>1.25</td></tr><tr><td>800</td><td>1.22</td><td>0.58</td><td>10</td><td>10</td><td>1.37</td></tr><tr><td>900</td><td>1.34</td><td>0.63</td><td>15</td><td>10</td><td>1.50</td></tr><tr><td>1,000</td><td>1.44</td><td>0.68</td><td>15</td><td>15</td><td>1.54</td></tr><tr><td>1,100</td><td>1.54</td><td>0.75</td><td>15</td><td>15</td><td>1.78</td></tr><tr><td>1,200</td><td>1.63</td><td>0.86</td><td>15</td><td>15</td><td>1.82</td></tr><tr><td>1,350</td><td>1.74</td><td>0.99</td><td>15</td><td>15</td><td>2.02</td></tr><tr><td>1,500</td><td>1.85</td><td>1.18</td><td>15</td><td>15</td><td>2.43</td></tr><tr><td>1,600</td><td>1.92</td><td>1.23</td><td>18</td><td>15</td><td>2.44</td></tr><tr><td>1,650</td><td>1.95</td><td>1.26</td><td>18</td><td>18</td><td>2.53</td></tr><tr><td>1,800</td><td>2.03</td><td>1.37</td><td>18</td><td>18</td><td>2.82</td></tr><tr><td>2,000</td><td>2.14</td><td>1.50</td><td>18</td><td>18</td><td>3.24</td></tr><tr><td>2,100</td><td>2.19</td><td>1.56</td><td>20</td><td>18</td><td>3.46</td></tr><tr><td>2,200</td><td>2.24</td><td>1.61</td><td>20</td><td>20</td><td>3.70</td></tr><tr><td>2,400</td><td>2.32</td><td>1.72</td><td>20</td><td>20</td><td>4.20</td></tr></tbody></table>	관경(mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인		사용시간(hr)	규격(톤)		주철제	강관제	200	0.19	0.10	5	5	0.86	250	0.21	0.11	5	5	0.96	300	0.23	0.12	5	5	0.93	350	0.39	0.20	5	5	0.97	400	0.52	0.27	5	5	1.01	450	0.64	0.33	5	5	1.05	500	0.74	0.39	5	5	1.09	600	0.93	0.49	5	5	1.17	700	1.08	0.56	10	5	1.25	800	1.22	0.58	10	10	1.37	900	1.34	0.63	15	10	1.50	1,000	1.44	0.68	15	15	1.54	1,100	1.54	0.75	15	15	1.78	1,200	1.63	0.86	15	15	1.82	1,350	1.74	0.99	15	15	2.02	1,500	1.85	1.18	15	15	2.43	1,600	1.92	1.23	18	15	2.44	1,650	1.95	1.26	18	18	2.53	1,800	2.03	1.37	18	18	2.82	2,000	2.14	1.50	18	18	3.24	2,100	2.19	1.56	20	18	3.46	2,200	2.24	1.61	20	20	3.70	2,400	2.32	1.72	20	20	4.20	“공람안과 동일”
관경 (mm)		배관공 (인)				보통인부 (인)	크레인		사용시간																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	규격(톤)																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	주철제		강제																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300	1.71	1.74	10	-	1.76																																																																																																																																																																																																																																																																																											
350	1.74	1.76	10	-	1.84																																																																																																																																																																																																																																																																																											
400	1.77	2.00	10	-	1.92																																																																																																																																																																																																																																																																																											
450	1.80	2.33	10	-	2.00																																																																																																																																																																																																																																																																																											
500	1.83	2.64	10	-	2.08																																																																																																																																																																																																																																																																																											
600	1.87	2.95	10	-	2.16																																																																																																																																																																																																																																																																																											
700	1.91	3.44	10	-	2.24																																																																																																																																																																																																																																																																																											
800	1.96	3.94	10	-	2.32																																																																																																																																																																																																																																																																																											
900	2.01	4.44	10	-	2.40																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1000	2.06	4.94	10	-	2.48																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1100	2.16	5.46	10	10	2.64																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1200	2.37	6.08	10	10	2.80																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1350	2.58	6.59	10	10	2.96																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1500	2.78	7.52	10	10	3.04																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1600	2.88	7.83	15	15	3.20																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1650	2.99	7.98	15	15	3.28																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1800	3.09	8.14	20	15	3.44																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2000	3.19	8.45	20	20	3.76																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2100	3.29	8.60	25	20	3.84																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2200	3.40	8.76	25	25	4.00																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2400	3.50	8.96	30	25	4.24																																																																																																																																																																																																																																																																																											
관경(mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인		사용시간(hr)																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			규격(톤)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			주철제	강관제																																																																																																																																																																																																																																																																																												
200	0.19	0.10	5	5	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																											
250	0.21	0.11	5	5	0.96																																																																																																																																																																																																																																																																																											
300	0.23	0.12	5	5	0.93																																																																																																																																																																																																																																																																																											
350	0.39	0.20	5	5	0.97																																																																																																																																																																																																																																																																																											
400	0.52	0.27	5	5	1.01																																																																																																																																																																																																																																																																																											
450	0.64	0.33	5	5	1.05																																																																																																																																																																																																																																																																																											
500	0.74	0.39	5	5	1.09																																																																																																																																																																																																																																																																																											
600	0.93	0.49	5	5	1.17																																																																																																																																																																																																																																																																																											
700	1.08	0.56	10	5	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																											
800	1.22	0.58	10	10	1.37																																																																																																																																																																																																																																																																																											
900	1.34	0.63	15	10	1.50																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,000	1.44	0.68	15	15	1.54																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,100	1.54	0.75	15	15	1.78																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,200	1.63	0.86	15	15	1.82																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,350	1.74	0.99	15	15	2.02																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,500	1.85	1.18	15	15	2.43																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,600	1.92	1.23	18	15	2.44																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,650	1.95	1.26	18	18	2.53																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1,800	2.03	1.37	18	18	2.82																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2,000	2.14	1.50	18	18	3.24																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2,100	2.19	1.56	20	18	3.46																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2,200	2.24	1.61	20	20	3.70																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2,400	2.32	1.72	20	20	4.20																																																																																																																																																																																																																																																																																											

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)				
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	보완	[주] ① 본 품에는 제수변 설치 및 소운반품이 포함되었다. ② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기품은 별도 계상한다. ③ 플랜지 접합품은 별도 계상한다.	[주] ① 본 품은 KSB 2333을 기준한 것이며, 제수밸브의 플랜지 접합과 소운반을 포함한 것이다. ② 200mm 이상의 제수밸브 설치시, 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다. ③ 밸브접합관(신축관)의 플랜지 접합과 관로의 토공, 제수변실 등은 별도 계상한다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 기준으로 한다. <table><tr><th>규격(톤)</th><th>부설장비</th></tr><tr><td>5~18 20</td><td>트럭달재형 크레인 무한궤도 크레인</td></tr></table> ⑤ 현장조건상 본품의 크레인 적용이 어려운 경우, 동일한 규격(톤)의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.	규격(톤)	부설장비	5~18 20	트럭달재형 크레인 무한궤도 크레인	[주] ① “공람안과 동일”. ② 작업공간이 협소하여 장비투입이 불가능할 경우, 인력품을 별도 계상할 수 있다. ③~⑤ “공람안과 동일”
규격(톤)	부설장비							
5~18 20	트럭달재형 크레인 무한궤도 크레인							

■ 항목 : 19-3-3 밸브류 부설 및 접합

5. 주철제 및 강제 버터플라이 제수변 부설(인력)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																										
19-3-3 밸브류 부설 및 접합	삭제	5. 주철제 및 강제 버터플라이 제수변 부설(인력) <div>(기당)</div> <table><thead><tr><th>관경(mm)</th><th>배관공(인)</th><th>보통인부(인)</th><th>비고</th></tr></thead><tbody><tr><td>200</td><td>0.59</td><td>1.54</td><td rowspan="5"></td></tr><tr><td>250</td><td>0.73</td><td>2.04</td></tr><tr><td>300</td><td>0.94</td><td>2.46</td></tr><tr><td>350</td><td>1.07</td><td>2.74</td></tr><tr><td>400</td><td>1.33</td><td>3.36</td></tr><tr><td>450</td><td>1.50</td><td>3.63</td><td rowspan="7"></td></tr><tr><td>500</td><td>1.67</td><td>3.92</td></tr><tr><td>600</td><td>2.21</td><td>5.03</td></tr><tr><td>700</td><td>2.73</td><td>5.90</td></tr><tr><td>800</td><td>3.65</td><td>7.67</td></tr><tr><td>900</td><td>4.11</td><td>8.98</td></tr><tr><td>1,000</td><td>4.79</td><td>10.22</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본품에는 제수변 설치 및 소운반품이 포함되었다. ② 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기품은 별도 계상한다. ③ 플랜지 접합품은 별도 계상한다.</div>	관경(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	비고	200	0.59	1.54		250	0.73	2.04	300	0.94	2.46	350	1.07	2.74	400	1.33	3.36	450	1.50	3.63		500	1.67	3.92	600	2.21	5.03	700	2.73	5.90	800	3.65	7.67	900	4.11	8.98	1,000	4.79	10.22	“삭제”	“공람안과 동일”
관경(mm)		배관공(인)	보통인부(인)	비고																																										
200		0.59	1.54																																											
250		0.73	2.04																																											
300		0.94	2.46																																											
350		1.07	2.74																																											
400		1.33	3.36																																											
450		1.50	3.63																																											
500		1.67	3.92																																											
600		2.21	5.03																																											
700	2.73	5.90																																												
800	3.65	7.67																																												
900	4.11	8.98																																												
1,000	4.79	10.22																																												

■ 항목 : 19-3-4 관 갱생 공사

1.관 갱생공

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
19-3-4 관 갱생 공사 (‘10년 보완)	삭제	19-3-4 관 갱생 공사(‘10년 보완) 1. 관 갱생공 <div>(10m당)</div> <table><tr><th><div>구분</div><div>관경(mm)</div></th><th>배관공(인)</th><th>특별인부(인)</th><th>기계운전사(인)</th></tr><tr><td>80~150</td><td>1.01</td><td>0.68</td><td>1.01</td></tr><tr><td>200~300</td><td>1.06</td><td>0.71</td><td>1.06</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 상수도관 갱생을 위한 클리닝, 열풍건조, 라이닝공정을 포함한 것이며 관세관(클리닝)만 시공할 경우는 본품의 45%를 계상한다. ② 누수 및 기타 장애물이 있을 때는 본품의 15%까지 가산할 수 있다. ③ 잠재료는 노력품의 3%이내에서 계상한다. ④ 본 품에는 소운반이 포함되어 있다. ⑤ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 별도 계상한다. ⑥ 본 품에서 클리닝 및 라이닝을 위한 T.V탐사시는 10m당 기술사 0.125인 과 고급기술자 0.125인을 별도 계상한다. ⑦ 본 품은 작업여건이 보통인 경우를 기준한 것이므로 다음의 작업난이(녹 부착상태)에 따라 증감 적용한다.</div> <table><tr><th>구분</th><th>녹 부착 상태</th><th>적용(%)</th></tr><tr><td>상</td><td>표면전체에 금속성상태로 두껍게 밀착생성된상태</td><td>+5</td></tr><tr><td>중</td><td>표면전체에 녹이 금속성경도로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태</td><td>0</td></tr><tr><td>하</td><td>표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 도장만을 하기 위한 세척작업이 필요한 경우</td><td>-5</td></tr></table>	<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>	배관공(인)	특별인부(인)	기계운전사(인)	80~150	1.01	0.68	1.01	200~300	1.06	0.71	1.06	구분	녹 부착 상태	적용(%)	상	표면전체에 금속성상태로 두껍게 밀착생성된상태	+5	중	표면전체에 녹이 금속성경도로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태	0	하	표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 도장만을 하기 위한 세척작업이 필요한 경우	-5	“삭 제”	“공람안과 동일”
<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>		배관공(인)	특별인부(인)	기계운전사(인)																								
80~150		1.01	0.68	1.01																								
200~300		1.06	0.71	1.06																								
구분		녹 부착 상태	적용(%)																									
상	표면전체에 금속성상태로 두껍게 밀착생성된상태	+5																										
중	표면전체에 녹이 금속성경도로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태	0																										
하	표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 도장만을 하기 위한 세척작업이 필요한 경우	-5																										

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)														
19-3-4 관 갱생 공사 (10년 보완)	삭제	<p>⑧ 도장의 두께는 1mm를 기준으로 하고 에폭시 도료사용량은 다음 표를 기준으로 한다.</p> <table><tr><td>관 경 별(mm)</td><td>80</td><td>100</td><td>150</td><td>200</td><td>250</td><td>300</td></tr><tr><td>에폭시도료(kg)</td><td>4.8</td><td>6.4</td><td>9.6</td><td>12.8</td><td>16.0</td><td>19.2</td></tr></table> <p>(10m당)</p> <p>⑨ 기계 및 기구손료는 별도 계상한다.</p> <p>⑩ 본 품은 스크레파 공법, A.S공법, 워터제트 공법을 기준으로 한 것이다.</p>	관 경 별(mm)	80	100	150	200	250	300	에폭시도료(kg)	4.8	6.4	9.6	12.8	16.0	19.2	“삭 제”	“공람안과 동일”
관 경 별(mm)	80	100	150	200	250	300												
에폭시도료(kg)	4.8	6.4	9.6	12.8	16.0	19.2												

■ 항목 : 19-3-4 관 갱생 공사

2. 관 세관공(아쿠아 폴리픽 세관공법) ('93년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																
19-3-4 관 갱생 공사 (‘10년 보완)	삭제	19-3-4 관 갱생 공사(‘10년 보완) 2. 관 세관공(아쿠아 폴리픽 세관공법) (‘93년 보완) <div>(1회당)</div> <table><tr><th><div>구분</div><div>관경(mm)</div></th><th>단위</th><th>배관공</th><th>특 별 인 부</th><th>보 통 인 부</th><th>비 고</th></tr><tr><td>80 ~ 100</td><td>인</td><td>0.25</td><td>0.11</td><td>0.19</td><td></td></tr><tr><td>150 ~ 300</td><td>인</td><td>0.43</td><td>0.17</td><td>0.33</td><td></td></tr><tr><td>350 ~ 450</td><td>인</td><td>0.61</td><td>0.23</td><td>0.47</td><td></td></tr><tr><td>500 ~ 600</td><td>인</td><td>0.79</td><td>0.29</td><td>0.61</td><td></td></tr><tr><td>700 ~ 800</td><td>인</td><td>0.97</td><td>0.35</td><td>0.75</td><td></td></tr><tr><td>900 ~ 1,000</td><td>인</td><td>1.15</td><td>0.41</td><td>0.89</td><td></td></tr><tr><td>1,100 ~ 1,200</td><td>인</td><td>1.33</td><td>0.47</td><td>1.03</td><td></td></tr></table> <div>[주] ① 본 품의 1회당 세관범위는 다음을 표준으로 한 것이다. 관경 80 ~ 100mm : 1작업구간을 250m 기준 관경 150~1,200mm : 1작업구간을 1,000m 기준 ② 누수 및 기타 장애물이 있을 때는 본품의 15%까지 가산할 수 있다. ③ 본 품은 소운반이 포함되어 있으며 관로의 터파기, 되매우기, 잔토처리하는 별도 계상한다. ④ 본 품은 1작업구간당 세관에 소요되는 횡수(픽의 수량)를 11회로 기준한 것이며 작업난이(녹부착상태)에 따라 횡수를 증감할 수 있다. ⑤ 잡재료는 노력품의 3% 이내에서 계상한다. ⑥ 본 품에서 세관을 위해 기술자가 필요시에는 1회당 초급기술자 0.1인을 별도 계상할 수 있으며 또한 C.C.T.V탐사시에는 기술사 1인과 고급기술자 1인을 별도 계상할 수 있다. ⑦ 기계 및 기구경비는 별도 계상한다.</div>	<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>	단위	배관공	특 별 인 부	보 통 인 부	비 고	80 ~ 100	인	0.25	0.11	0.19		150 ~ 300	인	0.43	0.17	0.33		350 ~ 450	인	0.61	0.23	0.47		500 ~ 600	인	0.79	0.29	0.61		700 ~ 800	인	0.97	0.35	0.75		900 ~ 1,000	인	1.15	0.41	0.89		1,100 ~ 1,200	인	1.33	0.47	1.03		“삭 제”	“공람안과 동일”
<div>구분</div> <div>관경(mm)</div>		단위	배관공	특 별 인 부	보 통 인 부	비 고																																														
80 ~ 100		인	0.25	0.11	0.19																																															
150 ~ 300		인	0.43	0.17	0.33																																															
350 ~ 450		인	0.61	0.23	0.47																																															
500 ~ 600		인	0.79	0.29	0.61																																															
700 ~ 800		인	0.97	0.35	0.75																																															
900 ~ 1,000		인	1.15	0.41	0.89																																															
1,100 ~ 1,200		인	1.33	0.47	1.03																																															

■ 항목 : 19-3-4 관 갱생 공사

3. 관 세관공(스크레파와 워터젯트 병행)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행										공람자료										그룹별심의(안)
19-3-4 관 갱생 공사 (‘10년 보완)	보완	19-3-4 관 갱생 공사(‘10년 보완) 3. 관 세관공(스크레파와 워터젯트 병행) <div>(m당)</div>										19-3-5 관 세척 공사(‘10년 보완, ‘11년 보완) <div>(m당)</div>										“공람안과 동일”
		구분		규격	단위	관경(mm)					구분		규격	단위	관경(mm)							
						150 ~ 200	250 ~ 300	400 ~ 500	600 ~ 700	800 ~ 900					150 ~ 200	250 ~ 300	400 ~ 500	600 ~ 700	800 ~ 900			
인력		초급기술자 특별인부 보통인부 운전사(기계)		인 " " "	0.01 0.03 0.04 0.01	0.01 0.03 0.05 0.01	0.01 0.03 0.05 0.01	0.01 0.03 0.05 0.01	0.01 0.03 0.05 0.01		인력	초급기술자 특별인부 보통인부 운전사(기계)		인 " " "	“현행유지”							
장비		워터젯트 원치 발전기 물탱크(살수차) 트럭탑재형크레인 수중펌프	131ps(250kg/㎠) 싱글자동3톤 25kW 5,500ℓ 5톤 80mm	hr " " " " "	0.05 0.06 0.06 0.05 - 0.04	0.05 0.07 0.07 0.05 - 0.05	0.06 0.07 0.07 0.06 0.01 0.05	0.06 0.08 0.08 0.06 0.01 0.06	0.07 0.09 0.09 0.07 0.01 0.07													
재료 소모 율		스크레파 몸통 스프링 날	±150~900 ±150~900	개 SET	6.7×10~4 33.3×10~4																	
											재료 소모 율	스크레파 몸통 스프링 날	±150~900 ±150~900	개 SET								

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)												
19-3-4 관 갱생 공사 (10년 보완)	보완	<p>[주] ① 본 품은 주철관 및 강관에 대한 관 세관(크리닝)품이다. ② 본 품에는 소운반이 포함되어 있다. ③ 터파기, 잔토처리, 되메우기, 관절단은 별도 계상한다. ④ 잠재료는 인력품의 3%를 계상한다. ⑤ 관 내부 검사를 위한 CCTV조사가 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 도복장 강관을 대상으로 할 경우 본품의 80%를 계상한다. ⑦ 본 품은 녹부착상태가 보통인 경우를 기준한 것이므로 다음에 따라 증감 적용한다.</p> <table><tr><th>구분</th><th>녹 부 착 상 태</th><th>적용(%)</th></tr><tr><td>불량</td><td>표면전체에 금속성 사태로 두껍게 밀착 생성된 상태</td><td>+5</td></tr><tr><td>보통</td><td>표면전체에 녹이 금속성 상태로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태</td><td>0</td></tr><tr><td>양호</td><td>표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 라이닝만을 하기위한 세척작업이 필요한 경우</td><td>-5</td></tr></table> <p>⑧ 현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 타이어)을 적용할 수 있다.</p>	구분	녹 부 착 상 태	적용(%)	불량	표면전체에 금속성 사태로 두껍게 밀착 생성된 상태	+5	보통	표면전체에 녹이 금속성 상태로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태	0	양호	표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 라이닝만을 하기위한 세척작업이 필요한 경우	-5	<p>[주] ① 본 품은 주철관 및 강관에 대한 관 세관(스크레파+워터젯트 병행)품이다. 다. ②~⑧ “현행유지”</p>	“공람안과 동일”
구분	녹 부 착 상 태	적용(%)														
불량	표면전체에 금속성 사태로 두껍게 밀착 생성된 상태	+5														
보통	표면전체에 녹이 금속성 상태로 얇게 부착되고 전반적으로 돌기상태로 부착된 상태	0														
양호	표면전체에 녹이 형성되고 부분적으로 돌기형성이 되었거나 비교적 녹생성이 적고 라이닝만을 하기위한 세척작업이 필요한 경우	-5														

■ 항목 : 19-3-5 부대공사

1. 부단수 천공기 정자관 부설 및 접합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																												
19-3-5 부대공사	보완	19-3 상수도 19-3-5 부대공사 1. 부단수 천공기 정자관 부설 및 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th><div>명칭 단위</div><div>구경(mm)</div></th><th>고무패킹</th><th>볼트너트</th><th>기계운전사</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><th>개</th><th>개</th><th>인</th><th>인</th><th>인</th></tr><tr><td>75</td><td>4</td><td>19mm×200mm×12개</td><td>0.08</td><td>0.50</td><td>2.00</td></tr><tr><td>100</td><td>4</td><td>19 ×200 ×12개</td><td>0.24</td><td>0.56</td><td>2.06</td></tr><tr><td>150</td><td>4</td><td>19 ×200 ×12개</td><td>0.29</td><td>0.75</td><td>2.25</td></tr><tr><td>200</td><td>4</td><td>19 ×200 ×12</td><td>0.31</td><td>0.81</td><td>2.28</td></tr><tr><td>250</td><td>4</td><td>22 ×200 ×12</td><td>0.33</td><td>0.93</td><td>2.36</td></tr><tr><td>300</td><td>4</td><td>22 ×200 ×12</td><td>0.35</td><td>1.00</td><td>2.40</td></tr><tr><td>350</td><td>4</td><td>22 ×200 ×12</td><td>0.37</td><td>1.44</td><td>3.56</td></tr><tr><td>400</td><td>4</td><td>28 ×260 ×15</td><td>0.41</td><td>1.89</td><td>4.72</td></tr><tr><td>450</td><td>4</td><td>28 ×260 ×15</td><td>0.46</td><td>2.31</td><td>5.45</td></tr><tr><td>500</td><td>4</td><td>28 ×260 ×15</td><td>0.53</td><td>2.73</td><td>6.19</td></tr><tr><td>600</td><td>4</td><td>31 ×300 ×15</td><td>0.61</td><td>3.17</td><td>6.35</td></tr><tr><td>700</td><td>4</td><td>34 ×340 ×18</td><td>0.70</td><td>4.11</td><td>9.35</td></tr><tr><td>800</td><td>4</td><td>34 ×340 ×18</td><td>0.71</td><td>4.59</td><td>10.60</td></tr><tr><td>900</td><td>4</td><td>34 ×340 ×18</td><td>0.73</td><td>5.65</td><td>13.34</td></tr></table>	<div>명칭 단위</div> <div>구경(mm)</div>	고무패킹	볼트너트	기계운전사	배관공	보통인부	개	개	인	인	인	75	4	19mm×200mm×12개	0.08	0.50	2.00	100	4	19 ×200 ×12개	0.24	0.56	2.06	150	4	19 ×200 ×12개	0.29	0.75	2.25	200	4	19 ×200 ×12	0.31	0.81	2.28	250	4	22 ×200 ×12	0.33	0.93	2.36	300	4	22 ×200 ×12	0.35	1.00	2.40	350	4	22 ×200 ×12	0.37	1.44	3.56	400	4	28 ×260 ×15	0.41	1.89	4.72	450	4	28 ×260 ×15	0.46	2.31	5.45	500	4	28 ×260 ×15	0.53	2.73	6.19	600	4	31 ×300 ×15	0.61	3.17	6.35	700	4	34 ×340 ×18	0.70	4.11	9.35	800	4	34 ×340 ×18	0.71	4.59	10.60	900	4	34 ×340 ×18	0.73	5.65	13.34	19-3 상수도 19-3-6 부대공사('11년 보완) 1. 부단수 할정자관 부설 및 접합('11년 보완) <div>(개소당)</div> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>보통인부(인)</th></tr><tr><td>80</td><td>0.19</td><td>0.13</td></tr><tr><td>100</td><td>0.20</td><td>0.14</td></tr><tr><td>150</td><td>0.21</td><td>0.15</td></tr><tr><td>200</td><td>0.23</td><td>0.16</td></tr><tr><td>250</td><td>0.25</td><td>0.17</td></tr><tr><td>300</td><td>0.27</td><td>0.18</td></tr><tr><td>350</td><td>0.29</td><td>0.19</td></tr><tr><td>400</td><td>0.32</td><td>0.20</td></tr><tr><td>450</td><td>0.34</td><td>0.22</td></tr><tr><td>500</td><td>0.37</td><td>0.23</td></tr><tr><td>600</td><td>0.44</td><td>0.26</td></tr><tr><td>700</td><td>0.51</td><td>0.30</td></tr><tr><td>800</td><td>0.58</td><td>0.33</td></tr><tr><td>900</td><td>0.71</td><td>0.39</td></tr></table>	관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)	80	0.19	0.13	100	0.20	0.14	150	0.21	0.15	200	0.23	0.16	250	0.25	0.17	300	0.27	0.18	350	0.29	0.19	400	0.32	0.20	450	0.34	0.22	500	0.37	0.23	600	0.44	0.26	700	0.51	0.30	800	0.58	0.33	900	0.71	0.39	“공람안과 동일”
<div>명칭 단위</div> <div>구경(mm)</div>		고무패킹	볼트너트	기계운전사	배관공	보통인부																																																																																																																																										
개		개	인	인	인																																																																																																																																											
75		4	19mm×200mm×12개	0.08	0.50	2.00																																																																																																																																										
100		4	19 ×200 ×12개	0.24	0.56	2.06																																																																																																																																										
150		4	19 ×200 ×12개	0.29	0.75	2.25																																																																																																																																										
200		4	19 ×200 ×12	0.31	0.81	2.28																																																																																																																																										
250		4	22 ×200 ×12	0.33	0.93	2.36																																																																																																																																										
300		4	22 ×200 ×12	0.35	1.00	2.40																																																																																																																																										
350		4	22 ×200 ×12	0.37	1.44	3.56																																																																																																																																										
400	4	28 ×260 ×15	0.41	1.89	4.72																																																																																																																																											
450	4	28 ×260 ×15	0.46	2.31	5.45																																																																																																																																											
500	4	28 ×260 ×15	0.53	2.73	6.19																																																																																																																																											
600	4	31 ×300 ×15	0.61	3.17	6.35																																																																																																																																											
700	4	34 ×340 ×18	0.70	4.11	9.35																																																																																																																																											
800	4	34 ×340 ×18	0.71	4.59	10.60																																																																																																																																											
900	4	34 ×340 ×18	0.73	5.65	13.34																																																																																																																																											
관경(mm)	배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																														
80	0.19	0.13																																																																																																																																														
100	0.20	0.14																																																																																																																																														
150	0.21	0.15																																																																																																																																														
200	0.23	0.16																																																																																																																																														
250	0.25	0.17																																																																																																																																														
300	0.27	0.18																																																																																																																																														
350	0.29	0.19																																																																																																																																														
400	0.32	0.20																																																																																																																																														
450	0.34	0.22																																																																																																																																														
500	0.37	0.23																																																																																																																																														
600	0.44	0.26																																																																																																																																														
700	0.51	0.30																																																																																																																																														
800	0.58	0.33																																																																																																																																														
900	0.71	0.39																																																																																																																																														

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
19-3-5 부대공사	보완	<p>[주] ① 천공기, 기계경비, 기계운반비, 제수변설, 토공 등은 별도 계상한다. ② 정자관 중량은 별표에 준한다. ③ 기계운전사 품은 분기관구경에 준하고 배관공 및 보통인부는 본관구경에 준한다. ④ 토류공 및 안전보호책은 현장조건에 따라 별도 계상한다.</p> <p><별표> 부단수 정자관 중량표 (단위:kg)</p> <table><tr><th>지관 본관</th><th>50(mm)</th><th>75</th><th>100</th><th>150</th><th>200</th><th>250</th><th>300</th><th>400</th></tr><tr><td>75mm</td><td>17.3kg</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>29.7</td><td>32.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>150</td><td>41.0</td><td>42.7</td><td>44.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td>59.2</td><td>63.0</td><td>64.4</td><td>67.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250</td><td>80.8</td><td>83.4</td><td>85.3</td><td>88.1</td><td>92.1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>300</td><td>91.1</td><td>92.3</td><td>94.1</td><td>97.5</td><td>101.4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>350</td><td>104.0</td><td>106.5</td><td>108.5</td><td>109.4</td><td>113.0</td><td>167.4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>400</td><td>139.3</td><td>141.0</td><td>144.0</td><td>149.3</td><td>160.0</td><td>190.0</td><td>205.0</td><td></td></tr><tr><td>450</td><td>150.5</td><td>154.0</td><td>155.7</td><td>157.8</td><td>170.3</td><td>234.0</td><td>253.0</td><td></td></tr><tr><td>500</td><td>158.4</td><td>162.9</td><td>165.2</td><td>168.0</td><td>175.0</td><td>279.0</td><td>295.0</td><td>366.0</td></tr><tr><td>600</td><td>190.0</td><td>191.9</td><td>193.5</td><td>196.0</td><td>205.0</td><td>295.0</td><td>320.0</td><td>485.0</td></tr><tr><td>700</td><td>237.0</td><td>238.4</td><td>243.4</td><td>246.0</td><td>250.0</td><td>357.0</td><td>370.0</td><td>538.0</td></tr><tr><td>800</td><td>263.0</td><td>265.0</td><td>268.0</td><td>273.0</td><td>280.0</td><td>434.0</td><td>450.0</td><td>645.0</td></tr><tr><td>900</td><td>295.0</td><td>297.3</td><td>300.0</td><td>305.0</td><td>315.0</td><td>477.5</td><td>490.5</td><td>759.0</td></tr></table>	지관 본관	50(mm)	75	100	150	200	250	300	400	75mm	17.3kg								100	29.7	32.4							150	41.0	42.7	44.5						200	59.2	63.0	64.4	67.2					250	80.8	83.4	85.3	88.1	92.1				300	91.1	92.3	94.1	97.5	101.4				350	104.0	106.5	108.5	109.4	113.0	167.4			400	139.3	141.0	144.0	149.3	160.0	190.0	205.0		450	150.5	154.0	155.7	157.8	170.3	234.0	253.0		500	158.4	162.9	165.2	168.0	175.0	279.0	295.0	366.0	600	190.0	191.9	193.5	196.0	205.0	295.0	320.0	485.0	700	237.0	238.4	243.4	246.0	250.0	357.0	370.0	538.0	800	263.0	265.0	268.0	273.0	280.0	434.0	450.0	645.0	900	295.0	297.3	300.0	305.0	315.0	477.5	490.5	759.0	<p>[주] ① 본 품은 부단수 천공에 선행되는 합정자관 부설 및 접합으로, 관경은 본관을 기준한 것이다. ② 본 품은 누수방지대 부설 및 접합에 적용이 가능하다. ③ 본 품은 천공작업을 포함하지 않으며, 터파기, 되메우기, 물푸기 등은 별도 계상한다. ④ 합정자관 표준규격 및 중량은 별표에 준한다.</p> <p><별표> 합정자관 중량표 (단위:kg)</p> <table><tr><th>지관 본관</th><th>80mm</th><th>100</th><th>150</th><th>200</th><th>250</th><th>300</th><th>400</th><th>500</th><th>600</th></tr><tr><td>80mm</td><td>24.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>32.5</td><td>32.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>150</td><td>43.1</td><td>44.5</td><td>50.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td>63.3</td><td>64.4</td><td>67.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250</td><td>83.8</td><td>85.3</td><td>88.1</td><td>92.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>300</td><td>92.7</td><td>94.1</td><td>97.5</td><td>101.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>350</td><td>106.9</td><td>108.5</td><td>109.4</td><td>113.0</td><td>167.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>400</td><td>141.6</td><td>144.0</td><td>149.3</td><td>160.0</td><td>190.0</td><td>205.0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>450</td><td>154.3</td><td>155.7</td><td>157.8</td><td>170.3</td><td>234.0</td><td>253.0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>500</td><td>163.4</td><td>165.2</td><td>168.0</td><td>175.0</td><td>279.0</td><td>295.0</td><td>366.0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>600</td><td>192.2</td><td>193.5</td><td>196.0</td><td>205.0</td><td>295.0</td><td>320.0</td><td>485.0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>700</td><td>239.4</td><td>243.4</td><td>246.0</td><td>250.0</td><td>357.0</td><td>370.0</td><td>538.0</td><td>557.6</td><td>577.9</td></tr><tr><td>800</td><td>265.6</td><td>268.0</td><td>273.0</td><td>280.0</td><td>434.0</td><td>450.0</td><td>645.0</td><td>668.8</td><td>693.4</td></tr><tr><td>900</td><td>297.8</td><td>300.0</td><td>305.0</td><td>315.0</td><td>477.5</td><td>490.5</td><td>759.0</td><td>779.7</td><td>800.9</td></tr></table>	지관 본관	80mm	100	150	200	250	300	400	500	600	80mm	24.3									100	32.5	32.8								150	43.1	44.5	50.5							200	63.3	64.4	67.2							250	83.8	85.3	88.1	92.1						300	92.7	94.1	97.5	101.4						350	106.9	108.5	109.4	113.0	167.4					400	141.6	144.0	149.3	160.0	190.0	205.0				450	154.3	155.7	157.8	170.3	234.0	253.0				500	163.4	165.2	168.0	175.0	279.0	295.0	366.0			600	192.2	193.5	196.0	205.0	295.0	320.0	485.0			700	239.4	243.4	246.0	250.0	357.0	370.0	538.0	557.6	577.9	800	265.6	268.0	273.0	280.0	434.0	450.0	645.0	668.8	693.4	900	297.8	300.0	305.0	315.0	477.5	490.5	759.0	779.7	800.9	“공람안과 동일”
지관 본관		50(mm)	75	100	150	200	250	300	400																																																																																																																																																																																																																																																																																								
75mm		17.3kg																																																																																																																																																																																																																																																																																															
100	29.7	32.4																																																																																																																																																																																																																																																																																															
150	41.0	42.7	44.5																																																																																																																																																																																																																																																																																														
200	59.2	63.0	64.4	67.2																																																																																																																																																																																																																																																																																													
250	80.8	83.4	85.3	88.1	92.1																																																																																																																																																																																																																																																																																												
300	91.1	92.3	94.1	97.5	101.4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
350	104.0	106.5	108.5	109.4	113.0	167.4																																																																																																																																																																																																																																																																																											
400	139.3	141.0	144.0	149.3	160.0	190.0	205.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
450	150.5	154.0	155.7	157.8	170.3	234.0	253.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
500	158.4	162.9	165.2	168.0	175.0	279.0	295.0	366.0																																																																																																																																																																																																																																																																																									
600	190.0	191.9	193.5	196.0	205.0	295.0	320.0	485.0																																																																																																																																																																																																																																																																																									
700	237.0	238.4	243.4	246.0	250.0	357.0	370.0	538.0																																																																																																																																																																																																																																																																																									
800	263.0	265.0	268.0	273.0	280.0	434.0	450.0	645.0																																																																																																																																																																																																																																																																																									
900	295.0	297.3	300.0	305.0	315.0	477.5	490.5	759.0																																																																																																																																																																																																																																																																																									
지관 본관	80mm	100	150	200	250	300	400	500	600																																																																																																																																																																																																																																																																																								
80mm	24.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																
100	32.5	32.8																																																																																																																																																																																																																																																																																															
150	43.1	44.5	50.5																																																																																																																																																																																																																																																																																														
200	63.3	64.4	67.2																																																																																																																																																																																																																																																																																														
250	83.8	85.3	88.1	92.1																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300	92.7	94.1	97.5	101.4																																																																																																																																																																																																																																																																																													
350	106.9	108.5	109.4	113.0	167.4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
400	141.6	144.0	149.3	160.0	190.0	205.0																																																																																																																																																																																																																																																																																											
450	154.3	155.7	157.8	170.3	234.0	253.0																																																																																																																																																																																																																																																																																											
500	163.4	165.2	168.0	175.0	279.0	295.0	366.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
600	192.2	193.5	196.0	205.0	295.0	320.0	485.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
700	239.4	243.4	246.0	250.0	357.0	370.0	538.0	557.6	577.9																																																																																																																																																																																																																																																																																								
800	265.6	268.0	273.0	280.0	434.0	450.0	645.0	668.8	693.4																																																																																																																																																																																																																																																																																								
900	297.8	300.0	305.0	315.0	477.5	490.5	759.0	779.7	800.9																																																																																																																																																																																																																																																																																								

■ 항목 : 19-3-5 부대공사

2. 부단수 천공 분기점 분기('00년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																					
19-3-5 부대공사	보완	2. 부단수 천공 분기점 분기('00년 보완) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th colspan="2">구분</th><th rowspan="2">배관공 (인)</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th rowspan="2">천공기 (시간)</th></tr><tr><th>본관(mm)</th><th>연결관(mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>50</td><td>13~20</td><td>0.20</td><td>0.43</td><td>0.92</td></tr><tr><td rowspan="3">75</td><td>13~20</td><td>0.21</td><td>0.44</td><td>0.96</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.22</td><td>0.46</td><td>1.12</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.23</td><td>0.47</td><td>1.16</td></tr><tr><td rowspan="3">100</td><td>13~20</td><td>0.22</td><td>0.45</td><td>1.00</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.23</td><td>0.47</td><td>1.16</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.27</td><td>0.54</td><td>1.33</td></tr><tr><td rowspan="3">150</td><td>13~20</td><td>0.22</td><td>0.46</td><td>1.04</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.24</td><td>0.48</td><td>1.20</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.28</td><td>0.56</td><td>1.41</td></tr><tr><td rowspan="3">200</td><td>13~20</td><td>0.23</td><td>0.47</td><td>1.08</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.25</td><td>0.50</td><td>1.25</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.29</td><td>0.58</td><td>1.50</td></tr><tr><td rowspan="3">250</td><td>13~20</td><td>0.25</td><td>0.50</td><td>1.12</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.27</td><td>0.54</td><td>1.29</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.30</td><td>0.60</td><td>1.58</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ 자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다.</div>	구분		배관공 (인)	보통인부 (인)	천공기 (시간)	본관(mm)	연결관(mm)	50	13~20	0.20	0.43	0.92	75	13~20	0.21	0.44	0.96	25~30	0.22	0.46	1.12	40~50	0.23	0.47	1.16	100	13~20	0.22	0.45	1.00	25~30	0.23	0.47	1.16	40~50	0.27	0.54	1.33	150	13~20	0.22	0.46	1.04	25~30	0.24	0.48	1.20	40~50	0.28	0.56	1.41	200	13~20	0.23	0.47	1.08	25~30	0.25	0.50	1.25	40~50	0.29	0.58	1.50	250	13~20	0.25	0.50	1.12	25~30	0.27	0.54	1.29	40~50	0.30	0.60	1.58	2. 부단수 천공 분기점 분기('00년 보완, '11년 보완) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>관경 (mm)</th><th>일반기계운전사 (인)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>천공기 (hr)</th><th>크레인 (hr)</th></tr></thead><tbody><tr><td>80</td><td>0.10</td><td>0.16</td><td>0.35</td><td>0.73</td><td>1.05</td></tr><tr><td>100</td><td>0.11</td><td>0.20</td><td>0.37</td><td>0.75</td><td>1.08</td></tr><tr><td>150</td><td>0.13</td><td>0.27</td><td>0.41</td><td>0.83</td><td>1.15</td></tr><tr><td>200</td><td>0.15</td><td>0.32</td><td>0.40</td><td>0.90</td><td>2.24</td></tr><tr><td>250</td><td>0.18</td><td>0.36</td><td>0.43</td><td>0.99</td><td>2.37</td></tr><tr><td>300</td><td>0.21</td><td>0.39</td><td>0.47</td><td>1.08</td><td>2.51</td></tr><tr><td>350</td><td>0.24</td><td>0.66</td><td>0.60</td><td>1.18</td><td>2.66</td></tr><tr><td>400</td><td>0.29</td><td>0.88</td><td>0.71</td><td>1.30</td><td>2.82</td></tr><tr><td>450</td><td>0.34</td><td>1.09</td><td>0.82</td><td>1.42</td><td>2.98</td></tr><tr><td>500</td><td>0.40</td><td>1.27</td><td>0.93</td><td>1.55</td><td>3.16</td></tr><tr><td>600</td><td>0.56</td><td>1.58</td><td>1.13</td><td>1.86</td><td>3.53</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 물이 흐르는 상수관의 천공과 제수밸브 접합에 적용한다. ② 본 품의 관경은 분기관(지관)을 기준한 것이다. ③ 본 품은 5톤급 트럭탑재형 크레인을 기준으로 하며, 소운반(천공기 및 제수밸브)을 포함한다. ④ 소요자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다. ⑤ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.</div>	관경 (mm)	일반기계운전사 (인)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	천공기 (hr)	크레인 (hr)	80	0.10	0.16	0.35	0.73	1.05	100	0.11	0.20	0.37	0.75	1.08	150	0.13	0.27	0.41	0.83	1.15	200	0.15	0.32	0.40	0.90	2.24	250	0.18	0.36	0.43	0.99	2.37	300	0.21	0.39	0.47	1.08	2.51	350	0.24	0.66	0.60	1.18	2.66	400	0.29	0.88	0.71	1.30	2.82	450	0.34	1.09	0.82	1.42	2.98	500	0.40	1.27	0.93	1.55	3.16	600	0.56	1.58	1.13	1.86	3.53	“공람안과 동일”
구분		배관공 (인)	보통인부 (인)	천공기 (시간)																																																																																																																																																					
본관(mm)					연결관(mm)																																																																																																																																																				
50		13~20	0.20	0.43	0.92																																																																																																																																																				
75		13~20	0.21	0.44	0.96																																																																																																																																																				
		25~30	0.22	0.46	1.12																																																																																																																																																				
		40~50	0.23	0.47	1.16																																																																																																																																																				
100		13~20	0.22	0.45	1.00																																																																																																																																																				
		25~30	0.23	0.47	1.16																																																																																																																																																				
		40~50	0.27	0.54	1.33																																																																																																																																																				
150	13~20	0.22	0.46	1.04																																																																																																																																																					
	25~30	0.24	0.48	1.20																																																																																																																																																					
	40~50	0.28	0.56	1.41																																																																																																																																																					
200	13~20	0.23	0.47	1.08																																																																																																																																																					
	25~30	0.25	0.50	1.25																																																																																																																																																					
	40~50	0.29	0.58	1.50																																																																																																																																																					
250	13~20	0.25	0.50	1.12																																																																																																																																																					
	25~30	0.27	0.54	1.29																																																																																																																																																					
	40~50	0.30	0.60	1.58																																																																																																																																																					
관경 (mm)	일반기계운전사 (인)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	천공기 (hr)	크레인 (hr)																																																																																																																																																				
80	0.10	0.16	0.35	0.73	1.05																																																																																																																																																				
100	0.11	0.20	0.37	0.75	1.08																																																																																																																																																				
150	0.13	0.27	0.41	0.83	1.15																																																																																																																																																				
200	0.15	0.32	0.40	0.90	2.24																																																																																																																																																				
250	0.18	0.36	0.43	0.99	2.37																																																																																																																																																				
300	0.21	0.39	0.47	1.08	2.51																																																																																																																																																				
350	0.24	0.66	0.60	1.18	2.66																																																																																																																																																				
400	0.29	0.88	0.71	1.30	2.82																																																																																																																																																				
450	0.34	1.09	0.82	1.42	2.98																																																																																																																																																				
500	0.40	1.27	0.93	1.55	3.16																																																																																																																																																				
600	0.56	1.58	1.13	1.86	3.53																																																																																																																																																				

■ 항목 : 19-3-5 부대공사

3. 단수 천공 분기점 분기('03년 신설)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																					
19-3-5 부대공사	보완	3. 단수 천공 분기점 분기('03년 신설) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th colspan="2">구분</th><th rowspan="2">배관공 (인)</th><th rowspan="2">보통인부 (인)</th><th rowspan="2">천공기 (시간)</th></tr><tr><th>본관(mm)</th><th>연결관(mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>50</td><td>13~20</td><td>0.08</td><td>0.17</td><td>0.74</td></tr><tr><td rowspan="3">75</td><td>13~20</td><td>0.08</td><td>0.18</td><td>0.77</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.09</td><td>0.18</td><td>0.90</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.09</td><td>0.19</td><td>0.93</td></tr><tr><td rowspan="3">100</td><td>13~20</td><td>0.09</td><td>0.18</td><td>0.80</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.09</td><td>0.19</td><td>0.93</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.11</td><td>0.22</td><td>1.06</td></tr><tr><td rowspan="3">150</td><td>13~20</td><td>0.09</td><td>0.18</td><td>0.83</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.10</td><td>0.19</td><td>0.96</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.11</td><td>0.22</td><td>1.13</td></tr><tr><td rowspan="3">200</td><td>13~20</td><td>0.09</td><td>0.19</td><td>0.86</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.10</td><td>0.20</td><td>1.00</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.12</td><td>0.23</td><td>1.20</td></tr><tr><td rowspan="3">250</td><td>13~20</td><td>0.10</td><td>0.20</td><td>0.90</td></tr><tr><td>25~30</td><td>0.11</td><td>0.22</td><td>1.03</td></tr><tr><td>40~50</td><td>0.12</td><td>0.24</td><td>1.26</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 물이 흐르지 않는 상수도관을 분기하는 품이며, 소운반을 포함한 것이다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ 자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다.</div>	구분		배관공 (인)	보통인부 (인)	천공기 (시간)	본관(mm)	연결관(mm)	50	13~20	0.08	0.17	0.74	75	13~20	0.08	0.18	0.77	25~30	0.09	0.18	0.90	40~50	0.09	0.19	0.93	100	13~20	0.09	0.18	0.80	25~30	0.09	0.19	0.93	40~50	0.11	0.22	1.06	150	13~20	0.09	0.18	0.83	25~30	0.10	0.19	0.96	40~50	0.11	0.22	1.13	200	13~20	0.09	0.19	0.86	25~30	0.10	0.20	1.00	40~50	0.12	0.23	1.20	250	13~20	0.10	0.20	0.90	25~30	0.11	0.22	1.03	40~50	0.12	0.24	1.26	3. 단수 천공 분기점 분기('03년 신설, '11년 보완) <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>관경 (mm)</th><th>일반기계운전사 (인)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>천공기 (hr)</th><th>크레인 (hr)</th></tr></thead><tbody><tr><td>80</td><td>0.10</td><td>0.12</td><td>0.22</td><td>0.58</td><td>0.84</td></tr><tr><td>100</td><td>0.11</td><td>0.15</td><td>0.23</td><td>0.60</td><td>0.86</td></tr><tr><td>150</td><td>0.13</td><td>0.20</td><td>0.26</td><td>0.66</td><td>0.92</td></tr><tr><td>200</td><td>0.15</td><td>0.24</td><td>0.23</td><td>0.72</td><td>1.79</td></tr><tr><td>250</td><td>0.18</td><td>0.27</td><td>0.25</td><td>0.79</td><td>1.90</td></tr><tr><td>300</td><td>0.21</td><td>0.29</td><td>0.28</td><td>0.87</td><td>2.01</td></tr><tr><td>350</td><td>0.24</td><td>0.49</td><td>0.39</td><td>0.95</td><td>2.13</td></tr><tr><td>400</td><td>0.29</td><td>0.67</td><td>0.49</td><td>1.04</td><td>2.26</td></tr><tr><td>450</td><td>0.34</td><td>0.82</td><td>0.58</td><td>1.13</td><td>2.39</td></tr><tr><td>500</td><td>0.40</td><td>0.95</td><td>0.66</td><td>1.24</td><td>2.53</td></tr><tr><td>600</td><td>0.56</td><td>1.19</td><td>0.81</td><td>1.49</td><td>2.83</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 본 품은 물이 흐르지 않는 상수관의 천공과 계수밸브 접합에 적용한다. ② 본 품의 관경은 분기관(지관)을 기준한 것이다. ③ 본 품은 5톤급 트럭탑재형 크레인을 기준으로 하며, 소운반(천공기 및 계수밸브)을 포함한다. ④ 소요자재(새들 및 볼트)는 별도 계상한다. ⑤ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기 등은 별도 계상한다.</div>	관경 (mm)	일반기계운전사 (인)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	천공기 (hr)	크레인 (hr)	80	0.10	0.12	0.22	0.58	0.84	100	0.11	0.15	0.23	0.60	0.86	150	0.13	0.20	0.26	0.66	0.92	200	0.15	0.24	0.23	0.72	1.79	250	0.18	0.27	0.25	0.79	1.90	300	0.21	0.29	0.28	0.87	2.01	350	0.24	0.49	0.39	0.95	2.13	400	0.29	0.67	0.49	1.04	2.26	450	0.34	0.82	0.58	1.13	2.39	500	0.40	0.95	0.66	1.24	2.53	600	0.56	1.19	0.81	1.49	2.83	“공람안과 동일”
구분		배관공 (인)	보통인부 (인)	천공기 (시간)																																																																																																																																																					
본관(mm)					연결관(mm)																																																																																																																																																				
50		13~20	0.08	0.17	0.74																																																																																																																																																				
75		13~20	0.08	0.18	0.77																																																																																																																																																				
		25~30	0.09	0.18	0.90																																																																																																																																																				
		40~50	0.09	0.19	0.93																																																																																																																																																				
100		13~20	0.09	0.18	0.80																																																																																																																																																				
		25~30	0.09	0.19	0.93																																																																																																																																																				
		40~50	0.11	0.22	1.06																																																																																																																																																				
150	13~20	0.09	0.18	0.83																																																																																																																																																					
	25~30	0.10	0.19	0.96																																																																																																																																																					
	40~50	0.11	0.22	1.13																																																																																																																																																					
200	13~20	0.09	0.19	0.86																																																																																																																																																					
	25~30	0.10	0.20	1.00																																																																																																																																																					
	40~50	0.12	0.23	1.20																																																																																																																																																					
250	13~20	0.10	0.20	0.90																																																																																																																																																					
	25~30	0.11	0.22	1.03																																																																																																																																																					
	40~50	0.12	0.24	1.26																																																																																																																																																					
관경 (mm)	일반기계운전사 (인)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	천공기 (hr)	크레인 (hr)																																																																																																																																																				
80	0.10	0.12	0.22	0.58	0.84																																																																																																																																																				
100	0.11	0.15	0.23	0.60	0.86																																																																																																																																																				
150	0.13	0.20	0.26	0.66	0.92																																																																																																																																																				
200	0.15	0.24	0.23	0.72	1.79																																																																																																																																																				
250	0.18	0.27	0.25	0.79	1.90																																																																																																																																																				
300	0.21	0.29	0.28	0.87	2.01																																																																																																																																																				
350	0.24	0.49	0.39	0.95	2.13																																																																																																																																																				
400	0.29	0.67	0.49	1.04	2.26																																																																																																																																																				
450	0.34	0.82	0.58	1.13	2.39																																																																																																																																																				
500	0.40	0.95	0.66	1.24	2.53																																																																																																																																																				
600	0.56	1.19	0.81	1.49	2.83																																																																																																																																																				

■ 항목 : 19-3-5 부대공사

4. 누수방지대 부설 및 접합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																						
19-3-5 부대공사	삭제	4. 누수방지대 부설 및 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th><div><div></div><div>명칭</div></div></th><th>누수 방지대</th><th>볼트너트</th><th>고무 패킹</th><th>배관공</th><th>보통 인부</th></tr><tr><th>구경(mm) 단위</th><th>kg</th><th>개</th><th>개</th><th>인</th><th>인</th></tr><tr><td>75</td><td>13.8</td><td>19mm×160mm×12개</td><td>3</td><td>0.30</td><td>1.20</td></tr><tr><td>100</td><td>19.4</td><td>19 ×160 ×12</td><td>3</td><td>0.39</td><td>1.50</td></tr><tr><td>150</td><td>37</td><td>19 ×160 ×12</td><td>3</td><td>0.50</td><td>1.60</td></tr><tr><td>200</td><td>58.7</td><td>19 ×160 ×12</td><td>3</td><td>0.57</td><td>1.87</td></tr><tr><td>250</td><td>71.3</td><td>22 ×200 ×12</td><td>3</td><td>0.60</td><td>2.14</td></tr><tr><td>300</td><td>86.6</td><td>22 ×200 ×12</td><td>3</td><td>0.69</td><td>2.42</td></tr><tr><td>350</td><td>95.5</td><td>22 ×200 ×12</td><td>3</td><td>0.78</td><td>2.70</td></tr><tr><td>400</td><td>134.3</td><td>28 ×270 ×15</td><td>3</td><td>1.35</td><td>3.37</td></tr><tr><td>450</td><td>145.3</td><td>28 ×270 ×15</td><td>3</td><td>1.65</td><td>3.89</td></tr><tr><td>500</td><td>153.4</td><td>28 ×270 ×15</td><td>3</td><td>1.95</td><td>4.42</td></tr><tr><td>550</td><td>166</td><td>31 ×300 ×18</td><td>3</td><td>2.25</td><td>4.76</td></tr><tr><td>600</td><td>184</td><td>31 ×300 ×18</td><td>3</td><td>2.55</td><td>5.10</td></tr><tr><td>700</td><td>231</td><td>34 ×300 ×18</td><td>3</td><td>3.30</td><td>6.00</td></tr><tr><td>800</td><td>257</td><td>34 ×300 ×18</td><td>3</td><td>4.05</td><td>7.50</td></tr><tr><td>900</td><td>289</td><td>34 ×300 ×18</td><td>3</td><td>4.98</td><td>9.42</td></tr></table> <div>[주] 기계운반, 토류공, 안전책, 토공 등은 별도 계상한다.</div>	<div><div></div><div>명칭</div></div>	누수 방지대	볼트너트	고무 패킹	배관공	보통 인부	구경(mm) 단위	kg	개	개	인	인	75	13.8	19mm×160mm×12개	3	0.30	1.20	100	19.4	19 ×160 ×12	3	0.39	1.50	150	37	19 ×160 ×12	3	0.50	1.60	200	58.7	19 ×160 ×12	3	0.57	1.87	250	71.3	22 ×200 ×12	3	0.60	2.14	300	86.6	22 ×200 ×12	3	0.69	2.42	350	95.5	22 ×200 ×12	3	0.78	2.70	400	134.3	28 ×270 ×15	3	1.35	3.37	450	145.3	28 ×270 ×15	3	1.65	3.89	500	153.4	28 ×270 ×15	3	1.95	4.42	550	166	31 ×300 ×18	3	2.25	4.76	600	184	31 ×300 ×18	3	2.55	5.10	700	231	34 ×300 ×18	3	3.30	6.00	800	257	34 ×300 ×18	3	4.05	7.50	900	289	34 ×300 ×18	3	4.98	9.42	“삭 제”	“공람안과 동일”
<div><div></div><div>명칭</div></div>		누수 방지대	볼트너트	고무 패킹	배관공	보통 인부																																																																																																				
구경(mm) 단위		kg	개	개	인	인																																																																																																				
75		13.8	19mm×160mm×12개	3	0.30	1.20																																																																																																				
100		19.4	19 ×160 ×12	3	0.39	1.50																																																																																																				
150		37	19 ×160 ×12	3	0.50	1.60																																																																																																				
200		58.7	19 ×160 ×12	3	0.57	1.87																																																																																																				
250		71.3	22 ×200 ×12	3	0.60	2.14																																																																																																				
300		86.6	22 ×200 ×12	3	0.69	2.42																																																																																																				
350		95.5	22 ×200 ×12	3	0.78	2.70																																																																																																				
400		134.3	28 ×270 ×15	3	1.35	3.37																																																																																																				
450		145.3	28 ×270 ×15	3	1.65	3.89																																																																																																				
500		153.4	28 ×270 ×15	3	1.95	4.42																																																																																																				
550		166	31 ×300 ×18	3	2.25	4.76																																																																																																				
600		184	31 ×300 ×18	3	2.55	5.10																																																																																																				
700	231	34 ×300 ×18	3	3.30	6.00																																																																																																					
800	257	34 ×300 ×18	3	4.05	7.50																																																																																																					
900	289	34 ×300 ×18	3	4.98	9.42																																																																																																					

■ 항목 : 19-4-1 플랜지 조인트 관부설 및 접합

■ 요구사항

- 서울시상수도사업본부

○ 개정(안) 내용 중 기존에 적용되었던 플랜지조인트관의 부설품이 누락되어 반영 필요함

■ 조치사항

○ 플랜지 조인트관은 기계설비, 건축설비 등 토목 이외 분야에서 사용되는 관종임

○ 토목공사에서 사용되는 플랜지 조인트는 관의 종류가 아닌 접합방식으로 분류됨

- 게이트 제수밸브, 버터플라이 제수밸브, 밸브접합관, 펌프준설선용 배송관 접합 등이 플랜지 접합방식으로 사용

○ 플랜지 접합은 대부분 강관(주철관)에 적용되며, 강관(주철관)부설 품은 별도로 제시되어 있어 부설관련품의 별도제시는 불필요하다고 판단됨

○ 따라서, 현행 “플랜지 조인트관 부설 및 접합”에서 부설품을 제외한 접합품만을 별도 제시하여 개정

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
19-4-1 플랜지 조인트 관부설 및 접합 (’92년, ’94년, ’06년 보완)	보완	19-4 기타접합관 19-4-1 플랜지 조인트 관부설 및 접합(’92년, ’94년, ’06년 보완) (접합개소1구당)	19-3 상수도 19-3-7 플랜지 조인트 접합(’92년, ’94년, ’06년, ’11년 보완) (접합개소당)	19-3 상수도 19-3-7 플랜지 조인트 접합(’92년, ’94년, ’06년, ’11년 보완) (개소당)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<table><tr><th rowspan="3">구경 (mm)</th><th rowspan="3">구분 명칭 단위</th><th colspan="2">접 합 재 료</th><th colspan="2">접 합 공</th><th colspan="2">접합부설공</th></tr><tr><th>고무패킹</th><th>볼트너트</th><th>배관공</th><th>보통인부</th><th>배관공</th><th>보통인부</th></tr><tr><th>개</th><th>치수(mm)</th><th>수</th><th>인</th><th>인</th><th>인</th><th>인</th></tr><tr><td>75</td><td>1</td><td>16</td><td>4</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>1</td><td>16</td><td>4</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.10</td><td>0.40</td></tr><tr><td>100</td><td>1</td><td>16</td><td>8</td><td>0.11</td><td>0.11</td><td>0.13</td><td>0.50</td></tr><tr><td>125</td><td>1</td><td>16</td><td>8</td><td>0.12</td><td>0.12</td><td>0.19</td><td>0.60</td></tr><tr><td>150</td><td>1</td><td>20</td><td>8</td><td>0.12</td><td>0.12</td><td>0.25</td><td>0.65</td></tr><tr><td>200</td><td>1</td><td>20</td><td>8</td><td>0.13</td><td>0.13</td><td>0.40</td><td>0.75</td></tr><tr><td>250</td><td>1</td><td>20</td><td>12</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.45</td><td>0.90</td></tr><tr><td>300</td><td>1</td><td>20</td><td>12</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.50</td><td>1.20</td></tr><tr><td>350</td><td>1</td><td>20</td><td>16</td><td>0.17</td><td>0.17</td><td>0.65</td><td>1.35</td></tr><tr><td>400</td><td>1</td><td>24</td><td>16</td><td>0.18</td><td>0.18</td><td>0.90</td><td>2.25</td></tr><tr><td>450</td><td>1</td><td>24</td><td>20</td><td>0.21</td><td>0.21</td><td>1.10</td><td>2.65</td></tr><tr><td>500</td><td>1</td><td>24</td><td>20</td><td>0.22</td><td>0.22</td><td>1.30</td><td>2.95</td></tr><tr><td>600</td><td>1</td><td>27</td><td>20</td><td>0.23</td><td>0.23</td><td>1.70</td><td>3.40</td></tr><tr><td>700</td><td>1</td><td>27</td><td>24</td><td>0.28</td><td>0.28</td><td>2.20</td><td>5.00</td></tr><tr><td>800</td><td>1</td><td>30</td><td>24</td><td>0.30</td><td>0.30</td><td>2.70</td><td>6.25</td></tr><tr><td>900</td><td>1</td><td>30</td><td>28</td><td>0.39</td><td>0.39</td><td>3.32</td><td>7.85</td></tr><tr><td>1,000</td><td>1</td><td>33</td><td>28</td><td>0.44</td><td>0.44</td><td>3.61</td><td>8.52</td></tr><tr><td>1,100</td><td>1</td><td>33</td><td>32</td><td>0.46</td><td>0.46</td><td>3.90</td><td>9.20</td></tr><tr><td>1,200</td><td>1</td><td>33</td><td>32</td><td>0.56</td><td>0.56</td><td>5.70</td><td>10.80</td></tr><tr><td>1,350</td><td>1</td><td>36</td><td>36</td><td>0.63</td><td>0.63</td><td>6.41</td><td>12.15</td></tr><tr><td>1,500</td><td>1</td><td>36</td><td>36</td><td>0.69</td><td>0.69</td><td>7.12</td><td>13.49</td></tr><tr><td>1,650</td><td>1</td><td>45</td><td>40</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>7.83</td><td>14.83</td></tr><tr><td>1,800</td><td>1</td><td>45</td><td>44</td><td>0.81</td><td>0.81</td><td>8.54</td><td>16.17</td></tr><tr><td>2,000</td><td>1</td><td>45</td><td>48</td><td>0.89</td><td>0.89</td><td>9.48</td><td>17.96</td></tr><tr><td>2,200</td><td>1</td><td>52</td><td>52</td><td>0.97</td><td>0.97</td><td>10.42</td><td>19.75</td></tr><tr><td>2,400</td><td>1</td><td>52</td><td>56</td><td>1.05</td><td>1.05</td><td>11.36</td><td>21.54</td></tr></table>	구경 (mm)	구분 명칭 단위	접 합 재 료		접 합 공		접합부설공		고무패킹	볼트너트	배관공	보통인부	배관공	보통인부	개	치수(mm)	수	인	인	인	인	75	1	16	4	0.05	0.05			80	1	16	4	0.06	0.06	0.10	0.40	100	1	16	8	0.11	0.11	0.13	0.50	125	1	16	8	0.12	0.12	0.19	0.60	150	1	20	8	0.12	0.12	0.25	0.65	200	1	20	8	0.13	0.13	0.40	0.75	250	1	20	12	0.15	0.15	0.45	0.90	300	1	20	12	0.15	0.15	0.50	1.20	350	1	20	16	0.17	0.17	0.65	1.35	400	1	24	16	0.18	0.18	0.90	2.25	450	1	24	20	0.21	0.21	1.10	2.65	500	1	24	20	0.22	0.22	1.30	2.95	600	1	27	20	0.23	0.23	1.70	3.40	700	1	27	24	0.28	0.28	2.20	5.00	800	1	30	24	0.30	0.30	2.70	6.25	900	1	30	28	0.39	0.39	3.32	7.85	1,000	1	33	28	0.44	0.44	3.61	8.52	1,100	1	33	32	0.46	0.46	3.90	9.20	1,200	1	33	32	0.56	0.56	5.70	10.80	1,350	1	36	36	0.63	0.63	6.41	12.15	1,500	1	36	36	0.69	0.69	7.12	13.49	1,650	1	45	40	0.75	0.75	7.83	14.83	1,800	1	45	44	0.81	0.81	8.54	16.17	2,000	1	45	48	0.89	0.89	9.48	17.96	2,200	1	52	52	0.97	0.97	10.42	19.75	2,400	1	52	56	1.05	1.05	11.36	21.54	<table><tr><th rowspan="2">관경(mm)</th><th colspan="2">볼트구멍</th><th rowspan="2">배관공(수도)(인)</th><th rowspan="2">보통인부(인)</th></tr><tr><th>지름(mm)</th><th>수</th></tr><tr><td>65</td><td>15</td><td>4</td><td>0.04</td><td>0.03</td></tr><tr><td>80</td><td>19</td><td>4</td><td>0.04</td><td>0.03</td></tr><tr><td>100</td><td>19</td><td>8</td><td>0.07</td><td>0.04</td></tr><tr><td>125</td><td>19</td><td>8</td><td>0.08</td><td>0.04</td></tr><tr><td>150</td><td>19</td><td>8</td><td>0.09</td><td>0.05</td></tr><tr><td>200</td><td>23</td><td>8</td><td>0.11</td><td>0.06</td></tr><tr><td>250</td><td>23</td><td>12</td><td>0.14</td><td>0.07</td></tr><tr><td>300</td><td>23</td><td>12</td><td>0.15</td><td>0.07</td></tr><tr><td>350</td><td>25</td><td>12</td><td>0.16</td><td>0.08</td></tr><tr><td>400</td><td>25</td><td>16</td><td>0.19</td><td>0.09</td></tr><tr><td>450</td><td>25</td><td>16</td><td>0.20</td><td>0.10</td></tr><tr><td>500</td><td>25</td><td>20</td><td>0.23</td><td>0.11</td></tr><tr><td>600</td><td>27</td><td>20</td><td>0.24</td><td>0.12</td></tr><tr><td>700</td><td>27</td><td>24</td><td>0.28</td><td>0.14</td></tr><tr><td>800</td><td>33</td><td>24</td><td>0.29</td><td>0.15</td></tr><tr><td>900</td><td>33</td><td>24</td><td>0.30</td><td>0.17</td></tr><tr><td>1,000</td><td>33</td><td>28</td><td>0.35</td><td>0.18</td></tr><tr><td>1,200</td><td>33</td><td>32</td><td>0.41</td><td>0.20</td></tr><tr><td>1,350</td><td>33</td><td>32</td><td>0.42</td><td>0.21</td></tr><tr><td>1,500</td><td>33</td><td>36</td><td>0.48</td><td>0.23</td></tr><tr><td>1,650</td><td>45</td><td>40</td><td>0.55</td><td>0.24</td></tr><tr><td>1,800</td><td>45</td><td>44</td><td>0.63</td><td>0.25</td></tr><tr><td>2,000</td><td>45</td><td>48</td><td>0.71</td><td>0.26</td></tr><tr><td>2,200</td><td>52</td><td>52</td><td>0.79</td><td>0.26</td></tr><tr><td>2,400</td><td>52</td><td>56</td><td>0.87</td><td>0.27</td></tr></table>	관경(mm)	볼트구멍		배관공(수도)(인)	보통인부(인)	지름(mm)	수	65	15	4	0.04	0.03	80	19	4	0.04	0.03	100	19	8	0.07	0.04	125	19	8	0.08	0.04	150	19	8	0.09	0.05	200	23	8	0.11	0.06	250	23	12	0.14	0.07	300	23	12	0.15	0.07	350	25	12	0.16	0.08	400	25	16	0.19	0.09	450	25	16	0.20	0.10	500	25	20	0.23	0.11	600	27	20	0.24	0.12	700	27	24	0.28	0.14	800	33	24	0.29	0.15	900	33	24	0.30	0.17	1,000	33	28	0.35	0.18	1,200	33	32	0.41	0.20	1,350	33	32	0.42	0.21	1,500	33	36	0.48	0.23	1,650	45	40	0.55	0.24	1,800	45	44	0.63	0.25	2,000	45	48	0.71	0.26	2,200	52	52	0.79	0.26	2,400	52	56	0.87	0.27	<table><tr><th rowspan="2">관경(mm)</th><th colspan="2">볼트구멍</th><th rowspan="2">배관공(수도)(인)</th><th rowspan="2">보통인부(인)</th></tr><tr><th>지름(mm)</th><th>수</th></tr><tr><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>350</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>400</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>450</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>500</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>600</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>700</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>800</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>900</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,200</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,350</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,500</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,650</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,800</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,200</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,400</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	관경(mm)	볼트구멍		배관공(수도)(인)	보통인부(인)	지름(mm)	수	65					80					100					125					150					200					250					300					350					400					450					500					600					700					800					900					1,000					1,200					1,350					1,500					1,650					1,800					2,000					2,200					2,400				
구경 (mm)		구분 명칭 단위			접 합 재 료		접 합 공		접합부설공																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
					고무패킹	볼트너트	배관공	보통인부	배관공	보통인부																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			개	치수(mm)	수	인	인	인	인																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
75		1	16	4	0.05	0.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
80		1	16	4	0.06	0.06	0.10	0.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
100		1	16	8	0.11	0.11	0.13	0.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
125		1	16	8	0.12	0.12	0.19	0.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
150		1	20	8	0.12	0.12	0.25	0.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
200		1	20	8	0.13	0.13	0.40	0.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
250		1	20	12	0.15	0.15	0.45	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
300		1	20	12	0.15	0.15	0.50	1.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
350		1	20	16	0.17	0.17	0.65	1.35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
400		1	24	16	0.18	0.18	0.90	2.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
450		1	24	20	0.21	0.21	1.10	2.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
500		1	24	20	0.22	0.22	1.30	2.95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
600		1	27	20	0.23	0.23	1.70	3.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
700		1	27	24	0.28	0.28	2.20	5.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
800		1	30	24	0.30	0.30	2.70	6.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
900		1	30	28	0.39	0.39	3.32	7.85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,000		1	33	28	0.44	0.44	3.61	8.52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,100		1	33	32	0.46	0.46	3.90	9.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,200		1	33	32	0.56	0.56	5.70	10.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,350		1	36	36	0.63	0.63	6.41	12.15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,500		1	36	36	0.69	0.69	7.12	13.49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1,650	1	45	40	0.75	0.75	7.83	14.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1,800	1	45	44	0.81	0.81	8.54	16.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2,000	1	45	48	0.89	0.89	9.48	17.96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2,200	1	52	52	0.97	0.97	10.42	19.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2,400	1	52	56	1.05	1.05	11.36	21.54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
관경(mm)	볼트구멍		배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	지름(mm)	수																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
65	15	4	0.04	0.03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
80	19	4	0.04	0.03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
100	19	8	0.07	0.04																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
125	19	8	0.08	0.04																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
150	19	8	0.09	0.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
200	23	8	0.11	0.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
250	23	12	0.14	0.07																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300	23	12	0.15	0.07																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
350	25	12	0.16	0.08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
400	25	16	0.19	0.09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
450	25	16	0.20	0.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
500	25	20	0.23	0.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
600	27	20	0.24	0.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
700	27	24	0.28	0.14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
800	33	24	0.29	0.15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
900	33	24	0.30	0.17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,000	33	28	0.35	0.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,200	33	32	0.41	0.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,350	33	32	0.42	0.21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,500	33	36	0.48	0.23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,650	45	40	0.55	0.24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1,800	45	44	0.63	0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2,000	45	48	0.71	0.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2,200	52	52	0.79	0.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2,400	52	56	0.87	0.27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
관경(mm)	볼트구멍		배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	지름(mm)	수																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1,800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2,000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2,200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2,400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
“공람안과 동일”																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

“공람안과 동일”

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)
19-4-1 플랜지 조인트 관부설 및 접합 (’92년, ’94년, ’06년 보완)	보완	<p>[주] ① 본품은 소운반을 포함한 것이다.</p> <p>② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기품은 별도 계상한다.</p> <p>③ 본품은 인력을 기준으로 기계를 사용할 경우에는 설치품을 별도 계상한다.</p> <p>④ 각종 접합재료의 규격 및 품질은 관련 KS규격에 따른다.</p>	<p>[주] ① 본 품은 관의 <u>접합부에 링 개스킷을 사용하는 볼트 체결 플랜지</u>에 적용한다.</p> <p>② 본 품은 <u>KSB 1511(철강제 관 플랜지의 기본치수)의 호칭압력 5kg/cm²를</u> 기준으로, 이 외 규격은 별도 계상한다.</p>	“공람안과 동일”

■ 항목 : 19-4-2 나사접합관 부설 및 접합

■ 요구사항

- 대한전문건설협회

○ “배관공”을 “배관공(수도)” 직종으로 변경

■ 조치사항

○ 공람의견 반영

- 노무직종 변경: 현행 “배관공” ⇒ “배관공(수도)”로 개정

- 중분류 제목변경: “19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합” ⇒ “19-3-3 P.E관 부설 및 접합”으로 변경

(“4. 맞이음(버트용착식)접합 및 부설”의 공람의견 반영)

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																						
19-4-2 나사접합관 부설 및 접합	보완	19-4 기타접합관 19-4-2 나사접합관 부설 및 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th><div><div>명칭</div><div>단위</div></div></th><th>불건성패킹재</th><th>배관공</th><th>특별인부</th></tr><tr><th>구경(mm)</th><th>g</th><th>(인)</th><th>(인)</th></tr><tr><td>15</td><td>0.66</td><td>0.05</td><td>0.02</td></tr><tr><td>20</td><td>1.09</td><td>0.06</td><td>0.02</td></tr><tr><td>25</td><td>1.98</td><td>0.08</td><td>0.03</td></tr><tr><td>32</td><td>2.82</td><td>0.09</td><td>0.04</td></tr><tr><td>40</td><td>5.20</td><td>0.10</td><td>0.04</td></tr><tr><td>50</td><td>8.62</td><td>0.12</td><td>0.05</td></tr></table> <div>[주] ① 본 품은 소운반을 포함한 것이다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다.</div>	<div><div>명칭</div><div>단위</div></div>	불건성패킹재	배관공	특별인부	구경(mm)	g	(인)	(인)	15	0.66	0.05	0.02	20	1.09	0.06	0.02	25	1.98	0.08	0.03	32	2.82	0.09	0.04	40	5.20	0.10	0.04	50	8.62	0.12	0.05	19-3 상수도 19-3-3 P.E 이음관 부설 및 접합('11년 보완) 1. 나사조임식 이음관 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>배관공(인)</th><th>특별인부(인)</th></tr><tr><td>15</td><td rowspan="6">“현행유지”</td><td></td></tr><tr><td>20</td></tr><tr><td>25</td></tr><tr><td>32</td></tr><tr><td>40</td></tr><tr><td>50</td></tr></table> <div>[주] “현행유지”</div>	관경(mm)	배관공(인)	특별인부(인)	15	“현행유지”		20	25	32	40	50	19-3 상수도 19-3-3 P.E관 부설 및 접합('11년 보완) 1. 나사조임식 이음관 접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th>관경(mm)</th><th>배관공(수도)(인)</th><th>특별인부(인)</th></tr><tr><td>15</td><td rowspan="6">“공람안과 동일”</td><td></td></tr><tr><td>20</td></tr><tr><td>25</td></tr><tr><td>32</td></tr><tr><td>40</td></tr><tr><td>50</td></tr></table> <div>[주] “공람안과 동일”</div>	관경(mm)	배관공(수도)(인)	특별인부(인)	15	“공람안과 동일”		20	25	32	40	50
<div><div>명칭</div><div>단위</div></div>		불건성패킹재	배관공	특별인부																																																						
구경(mm)		g	(인)	(인)																																																						
15	0.66	0.05	0.02																																																							
20	1.09	0.06	0.02																																																							
25	1.98	0.08	0.03																																																							
32	2.82	0.09	0.04																																																							
40	5.20	0.10	0.04																																																							
50	8.62	0.12	0.05																																																							
관경(mm)	배관공(인)	특별인부(인)																																																								
15	“현행유지”																																																									
20																																																										
25																																																										
32																																																										
40																																																										
50																																																										
관경(mm)	배관공(수도)(인)	특별인부(인)																																																								
15	“공람안과 동일”																																																									
20																																																										
25																																																										
32																																																										
40																																																										
50																																																										

■ 항목 : 19-4-3 파형 폴리에틸렌관 부설 및 접합

1. 나선형 소켓접합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																															
19-4-3 파형 폴리에틸렌관 부설 및 접합	삭제	19-4 기타접합관 19-4-3 파형 폴리에틸렌관 부설 및 접합 1. 나선형 소켓접합 <div>(개소당)</div> <table><tr><th rowspan="2"><div><div></div><div>구경(mm)</div></div></th><th>명칭</th><th>배관공</th><th>특별인부</th></tr><tr><th>단위</th><th>(인)</th><th>(인)</th></tr><tr><td>100</td><td></td><td>0.012</td><td>0.012</td></tr><tr><td>125</td><td></td><td>0.013</td><td>0.013</td></tr><tr><td>150</td><td></td><td>0.017</td><td>0.017</td></tr><tr><td>200</td><td></td><td>0.022</td><td>0.022</td></tr><tr><td>250</td><td></td><td>0.028</td><td>0.028</td></tr><tr><td>300</td><td></td><td>0.040</td><td>0.040</td></tr><tr><td>350</td><td></td><td>0.050</td><td>0.050</td></tr><tr><td>400</td><td></td><td>0.067</td><td>0.067</td></tr><tr><td>500</td><td></td><td>0.083</td><td>0.083</td></tr><tr><td>600</td><td></td><td>0.100</td><td>0.100</td></tr><tr><td>700</td><td></td><td>0.119</td><td>0.119</td></tr><tr><td>800</td><td></td><td>0.140</td><td>0.140</td></tr><tr><td>1,000</td><td></td><td>0.188</td><td>0.188</td></tr><tr><td>1,200</td><td></td><td>0.240</td><td>0.240</td></tr></table> <div>[주] ① 소운반은 별도 계상한다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ 부설지반 기초처리는 별도 계상한다. ④ 약액접합의 경우 약액 및 접합품은 별도 계상한다. ⑤ 특수가공(분피개소등)을 요할때는 별도품을 계상할 수 있다.</div>	<div><div></div><div>구경(mm)</div></div>	명칭	배관공	특별인부	단위	(인)	(인)	100		0.012	0.012	125		0.013	0.013	150		0.017	0.017	200		0.022	0.022	250		0.028	0.028	300		0.040	0.040	350		0.050	0.050	400		0.067	0.067	500		0.083	0.083	600		0.100	0.100	700		0.119	0.119	800		0.140	0.140	1,000		0.188	0.188	1,200		0.240	0.240	“삭 제”	“공람안과 동일”
<div><div></div><div>구경(mm)</div></div>		명칭		배관공	특별인부																																																														
		단위	(인)	(인)																																																															
100			0.012	0.012																																																															
125			0.013	0.013																																																															
150			0.017	0.017																																																															
200			0.022	0.022																																																															
250			0.028	0.028																																																															
300			0.040	0.040																																																															
350			0.050	0.050																																																															
400		0.067	0.067																																																																
500		0.083	0.083																																																																
600		0.100	0.100																																																																
700		0.119	0.119																																																																
800		0.140	0.140																																																																
1,000		0.188	0.188																																																																
1,200		0.240	0.240																																																																

■ 항목 : 19-4-3 파형 폴리에틸렌관 부설 및 접합

2. 고무링 접합

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																										
19-4-3 파형 폴리에틸렌관 부설 및 접합	삭제	2. 고무링 접합 <div>(개소당)</div> <table><thead><tr><th>구경(mm) \ 명칭</th><th>배관공 단위</th><th>특별인부 (인)</th></tr></thead><tbody><tr><td>100</td><td>0.011</td><td>0.011</td></tr><tr><td>125</td><td>0.012</td><td>0.012</td></tr><tr><td>150</td><td>0.016</td><td>0.016</td></tr><tr><td>200</td><td>0.020</td><td>0.020</td></tr><tr><td>250</td><td>0.026</td><td>0.026</td></tr><tr><td>300</td><td>0.037</td><td>0.037</td></tr><tr><td>400</td><td>0.054</td><td>0.054</td></tr><tr><td>450</td><td>0.066</td><td>0.066</td></tr><tr><td>500</td><td>0.079</td><td>0.079</td></tr><tr><td>600</td><td>0.096</td><td>0.096</td></tr><tr><td>800</td><td>0.136</td><td>0.136</td></tr><tr><td>1,000</td><td>0.184</td><td>0.184</td></tr><tr><td>1,200</td><td>0.230</td><td>0.230</td></tr></tbody></table> <div>[주] ① 소운반은 별도 계상한다. ② 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리 및 물푸기는 별도 계상한다. ③ 부설지반 기초처리는 별도 계상한다. ④ 특수가공(분기개소등)을 요할때는 별도품을 계상할 수 있다.</div>	구경(mm) \ 명칭	배관공 단위	특별인부 (인)	100	0.011	0.011	125	0.012	0.012	150	0.016	0.016	200	0.020	0.020	250	0.026	0.026	300	0.037	0.037	400	0.054	0.054	450	0.066	0.066	500	0.079	0.079	600	0.096	0.096	800	0.136	0.136	1,000	0.184	0.184	1,200	0.230	0.230	“삭 제”	“공람안과 동일”
구경(mm) \ 명칭		배관공 단위	특별인부 (인)																																											
100		0.011	0.011																																											
125		0.012	0.012																																											
150		0.016	0.016																																											
200		0.020	0.020																																											
250		0.026	0.026																																											
300		0.037	0.037																																											
400		0.054	0.054																																											
450		0.066	0.066																																											
500	0.079	0.079																																												
600	0.096	0.096																																												
800	0.136	0.136																																												
1,000	0.184	0.184																																												
1,200	0.230	0.230																																												

■ 항목 : 9-5-2 강관추진공('10년 보완)

■ 요구사항

○ 해당사항 없음

■ 조치사항

○ 해당사항 없음

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19-5-2 강관추진공 (‘10년 보완)	보완	19-5 강관압입추진공 19-5-2 강관추진공(‘10년 보완) 3. 작업능력 (m/일) <table><tr><th rowspan="3">추진 관경 (mm)</th><th colspan="3">보통토사</th><th colspan="3">경질토사</th><th colspan="3">고사점토 및 자갈섞인 토사</th></tr><tr><th colspan="3">추진연장(m)</th><th colspan="3">추진연장(m)</th><th colspan="3">추진연장(m)</th></tr><tr><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th></tr><tr><td>800</td><td>3.0</td><td>2.8</td><td>2.6</td><td>2.5</td><td>2.3</td><td>2.2</td><td>2.3</td><td>2.2</td><td>2.0</td></tr><tr><td>900</td><td>2.9</td><td>2.6</td><td>2.4</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>1.8</td></tr><tr><td>1,000</td><td>2.7</td><td>2.5</td><td>2.3</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>1.9</td><td>2.1</td><td>1.9</td><td>1.8</td></tr><tr><td>1,100</td><td>2.6</td><td>2.4</td><td>2.2</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.7</td></tr><tr><td>1,200</td><td>2.5</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>2.1</td><td>1.9</td><td>1.8</td><td>1.9</td><td>1.8</td><td>1.6</td></tr><tr><td>1,350</td><td>2.3</td><td>2.1</td><td>1.9</td><td>1.9</td><td>1.8</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>1.6</td><td>1.5</td></tr><tr><td>1,500</td><td>2.2</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.8</td><td>1.7</td><td>1.5</td><td>1.7</td><td>1.5</td><td>1.4</td></tr><tr><td>1,650</td><td>2.0</td><td>1.8</td><td>1.6</td><td>1.7</td><td>1.5</td><td>1.3</td><td>1.5</td><td>1.4</td><td>1.2</td></tr><tr><td>1,800</td><td>1.8</td><td>1.6</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.4</td><td>1.2</td><td>1.2</td></tr><tr><td>2,000</td><td>1.6</td><td>1.5</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td></tr><tr><td>2,200</td><td>1.5</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2,400</td><td>1.5</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2,600</td><td>1.4</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>0.9</td></tr><tr><td>2,800</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>0.9</td><td>1.0</td><td>0.9</td><td>0.8</td></tr><tr><td>3,000</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>1.0</td><td>0.9</td><td>1.0</td><td>0.9</td><td>0.8</td></tr></table>	추진 관경 (mm)	보통토사			경질토사			고사점토 및 자갈섞인 토사			추진연장(m)			추진연장(m)			추진연장(m)			0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	800	3.0	2.8	2.6	2.5	2.3	2.2	2.3	2.2	2.0	900	2.9	2.6	2.4	2.4	2.2	2.0	2.2	2.0	1.8	1,000	2.7	2.5	2.3	2.3	2.1	1.9	2.1	1.9	1.8	1,100	2.6	2.4	2.2	2.2	2.0	1.8	2.0	1.8	1.7	1,200	2.5	2.3	2.1	2.1	1.9	1.8	1.9	1.8	1.6	1,350	2.3	2.1	1.9	1.9	1.8	1.6	1.8	1.6	1.5	1,500	2.2	2.0	1.8	1.8	1.7	1.5	1.7	1.5	1.4	1,650	2.0	1.8	1.6	1.7	1.5	1.3	1.5	1.4	1.2	1,800	1.8	1.6	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.2	1.2	2,000	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	2,200	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0	2,400	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0	2,600	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	0.9	2,800	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8	3,000	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8	19-4 강관압입추진공 <u>19-4-2 강관추진공(‘10년 보완, ‘11년 보완)</u> 3. 작업능력 (m/일) <table><tr><th rowspan="3">추진 관경 (mm)</th><th colspan="3">보통토사</th><th colspan="3">경질토사</th><th colspan="3">고사점토 및 자갈섞인 토사</th></tr><tr><th colspan="3">추진연장(m)</th><th colspan="3">추진연장(m)</th><th colspan="3">추진연장(m)</th></tr><tr><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th><th>0 ~ 30</th><th>30 70</th><th>70 100</th></tr><tr><td>800</td><td><u>3.3</u></td><td><u>3.1</u></td><td><u>2.9</u></td><td><u>2.8</u></td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.2</u></td></tr><tr><td>900</td><td><u>3.2</u></td><td><u>2.9</u></td><td><u>2.7</u></td><td><u>2.7</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.0</u></td></tr><tr><td>1,000</td><td><u>3.0</u></td><td><u>2.8</u></td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.3</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.3</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.0</u></td></tr><tr><td>1,100</td><td><u>2.9</u></td><td><u>2.7</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.9</u></td></tr><tr><td>1,200</td><td><u>2.8</u></td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.3</u></td><td><u>2.3</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.8</u></td></tr><tr><td>1,350</td><td><u>2.6</u></td><td><u>2.3</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.1</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.8</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.8</u></td><td><u>1.7</u></td></tr><tr><td>1,500</td><td><u>2.4</u></td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.9</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.9</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.6</u></td></tr><tr><td>1,650</td><td><u>2.2</u></td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.8</u></td><td><u>1.9</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.3</u></td></tr><tr><td>1,800</td><td><u>2.0</u></td><td><u>1.8</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.3</u></td></tr><tr><td>2,000</td><td><u>1.8</u></td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td></tr><tr><td>2,200</td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td></tr><tr><td>2,400</td><td><u>1.7</u></td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td></tr><tr><td>2,600</td><td><u>1.6</u></td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.0</u></td></tr><tr><td>2,800</td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.0</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.0</u></td><td><u>0.9</u></td></tr><tr><td>3,000</td><td><u>1.4</u></td><td><u>1.3</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.2</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.0</u></td><td><u>1.1</u></td><td><u>1.0</u></td><td><u>0.9</u></td></tr></table>	추진 관경 (mm)	보통토사			경질토사			고사점토 및 자갈섞인 토사			추진연장(m)			추진연장(m)			추진연장(m)			0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	800	<u>3.3</u>	<u>3.1</u>	<u>2.9</u>	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.4</u>	<u>2.6</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	900	<u>3.2</u>	<u>2.9</u>	<u>2.7</u>	<u>2.7</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	1,000	<u>3.0</u>	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	1,100	<u>2.9</u>	<u>2.7</u>	<u>2.4</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>1.9</u>	1,200	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	1,350	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>	1,500	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>2.0</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	1,650	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.4</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>	1,800	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>	<u>1.7</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	2,000	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	2,200	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	2,400	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	2,600	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	2,800	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>0.9</u>	3,000	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>0.9</u>	“공람안과 동일”
추진 관경 (mm)		보통토사			경질토사			고사점토 및 자갈섞인 토사																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		추진연장(m)			추진연장(m)			추진연장(m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
800		3.0	2.8	2.6	2.5	2.3	2.2	2.3	2.2	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
900		2.9	2.6	2.4	2.4	2.2	2.0	2.2	2.0	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1,000		2.7	2.5	2.3	2.3	2.1	1.9	2.1	1.9	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1,100		2.6	2.4	2.2	2.2	2.0	1.8	2.0	1.8	1.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1,200		2.5	2.3	2.1	2.1	1.9	1.8	1.9	1.8	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1,350		2.3	2.1	1.9	1.9	1.8	1.6	1.8	1.6	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1,500	2.2	2.0	1.8	1.8	1.7	1.5	1.7	1.5	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,650	2.0	1.8	1.6	1.7	1.5	1.3	1.5	1.4	1.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,800	1.8	1.6	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.2	1.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,000	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,200	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,400	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,600	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,800	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3,000	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
추진 관경 (mm)	보통토사			경질토사			고사점토 및 자갈섞인 토사																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	추진연장(m)			추진연장(m)			추진연장(m)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100	0 ~ 30	30 70	70 100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
800	<u>3.3</u>	<u>3.1</u>	<u>2.9</u>	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.4</u>	<u>2.6</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
900	<u>3.2</u>	<u>2.9</u>	<u>2.7</u>	<u>2.7</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,000	<u>3.0</u>	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,100	<u>2.9</u>	<u>2.7</u>	<u>2.4</u>	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>1.9</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,200	<u>2.8</u>	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,350	<u>2.6</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.1</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,500	<u>2.4</u>	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>2.0</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,650	<u>2.2</u>	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	<u>1.4</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,800	<u>2.0</u>	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>	<u>1.7</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.6</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,000	<u>1.8</u>	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,200	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,400	<u>1.7</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,600	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2,800	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>0.9</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3,000	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	<u>1.0</u>	<u>0.9</u>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

항목	구분	현행	공람자료	그룹별심의(안)																								
19-5-2 강관추진공 (10년 보완)	보완	<div> <div>[주] ① 본품은 강관장 6.0m를 기준한 것이다.</div> <div>② 강관접합 및 강관절단은 별도 계상한다.</div> <div>③ 선도관 및 추진대 제작비용은 별도 계상한다.</div> <div>④ 경장비 및 공구손료는 인력품의 3%를 계상한다.</div> <div>⑤ 조명시설이 필요한 경우 설치비용은 다음표에 따른다.</div> <table> <tr> <th>명칭</th> <th>규격</th> <th>단위</th> <th>수량</th> </tr> <tr> <td>내선전공</td> <td></td> <td>인</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>공구손료</td> <td>노무비의 3%</td> <td>식</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>IV전선</td> <td>2.0mm</td> <td>m</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>백열등</td> <td>100W</td> <td>EA</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>감재료</td> <td>재료비의 2%</td> <td>식</td> <td>1</td> </tr> </table> </div>	명칭	규격	단위	수량	내선전공		인	0.013	공구손료	노무비의 3%	식	1	IV전선	2.0mm	m	1.5	백열등	100W	EA	0.3	감재료	재료비의 2%	식	1	[주] “현행유지”	“공람안과 동일”
명칭	규격	단위	수량																									
내선전공		인	0.013																									
공구손료	노무비의 3%	식	1																									
IV전선	2.0mm	m	1.5																									
백열등	100W	EA	0.3																									
감재료	재료비의 2%	식	1																									