

KRQP E-03110

Rev.4, 28. April 2023

# 기타 지지물공사

2023. 4. 28.



국가철도공단







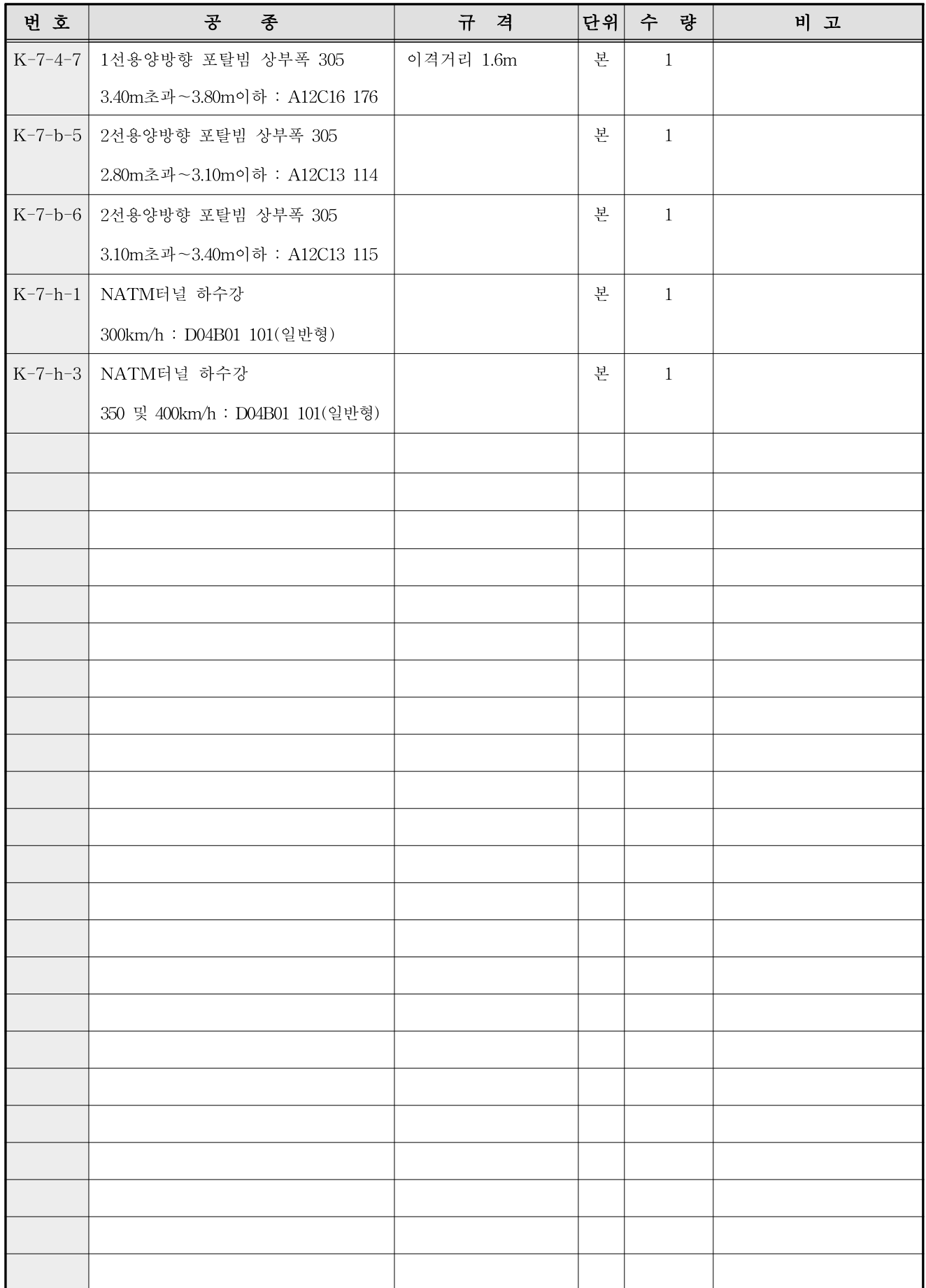
## 목 차

I. 수량조서(예시) .....	1
II. 수량산출표준(예시) .....	3
III. 단가산출표준(예시) .....	5
RECORD HISTORY .....	35



## I. 수량조서(예시)

번 호	공 종	규 격	단 위	수 량	비 고
<b>K</b>	<b>기타 지지물공사</b>				
<b>K-1</b>	<b>일반철도 빔하스펜션</b>				
K-1-1-9	조립철주450×450(15m이하)	Cu-Mg65mm <sup>2</sup>	개소	1	
K-1-4-2	현수장치 As-Type	Cu-Mg65mm <sup>2</sup>	개소	1	
K-1-4-6	현수장치 Cs-Type	Cu-Mg65mm <sup>2</sup>	개소	1	
K-1-7-1	균압선(M-S-T)	Cu-Mg65mm <sup>2</sup>	개소	1	
K-1-7-2	균압선(M-S-T)	BZ65mm <sup>2</sup>	개소	1	
<b>K-2</b>	<b>일반철도 전주대용물: ㄱ형강</b>				
K-2-1-2	1단 1선용 빔폭 350		본	1	
K-2-1-3	1단 1선용 빔폭 400		본	1	
K-2-2-2	1단 2선용 빔폭 350		본	1	
K-2-2-3	1단 2선용 빔폭 400		본	1	
<b>K-4</b>	<b>고속철도 전주대용물</b>				
K-4-1-1	포탈빔 폭 550 A12C06_102	(최소길이 1,800)	본	1	
K-4-3-1	포탈빔 폭 650 A12C06_103	(최소길이 1,800)	본	1	
<b>K-5</b>	<b>일반철도 하수강 가동브래킷용</b>				
K-5-1-2	1선용 : H형강 단방향 트러스빔	빔폭 350	본	1	
K-5-1-3	1선용 : H형강 단방향 트러스빔	빔폭 400	본	1	
K-5-1-5	1선용 : H형강 양방향 트러스빔	빔폭 350	본	1	
K-5-1-6	1선용 : H형강 양방향 트러스빔	빔폭 400	본	1	
K-5-2-2	2선용 : H형강 단방향 트러스빔	빔폭 350	본	1	
K-5-2-3	2선용 : H형강 단방향 트러스빔	빔폭 400	본	1	
K-5-2-5	2선용 : H형강 양방향 트러스빔	빔폭 350	본	1	
K-5-2-6	2선용 : H형강 양방향 트러스빔	빔폭 400	본	1	
<b>K-7</b>	<b>고속철도 하수강</b>				
K-7-1-4	1선용단방향 포탈빔 상부폭 305 2.50m초과~2.80m이하 : A12C01 113		본	1	
K-7-4-4	1선용양방향 포탈빔 상부폭 305 2.50m초과~2.80m이하 : A12C16 173	이격거리 1.6m	본	1	
K-7-4-6	1선용양방향 포탈빔 상부폭 305 3.10m초과~3.40m이하 : A12C16 175	이격거리 1.6m	본	1	





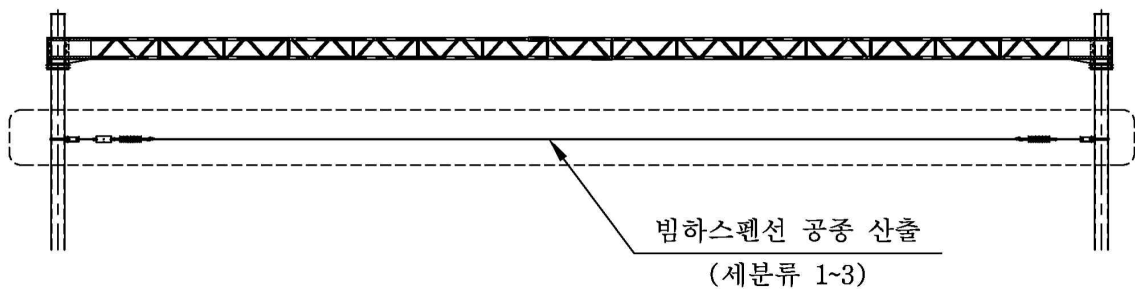
## II. 수량산출표준(예시)

### 1. 일반철도 빔하스펜션

#### 가. 빔하스펜션

- 1) 빔하부스펜션의 길이별로 재료비를 산출하며 설치는 15M이하를 기준으로 하고, 5m증가시 마다 10%를 가산하여 산출한다.
- 2) 전철주의 종류 및 규격에 따라 지지금구를 산출한다.
- 3) 빔하부스펜션의 애자삽입은 장간형 기준으로 산출한다.

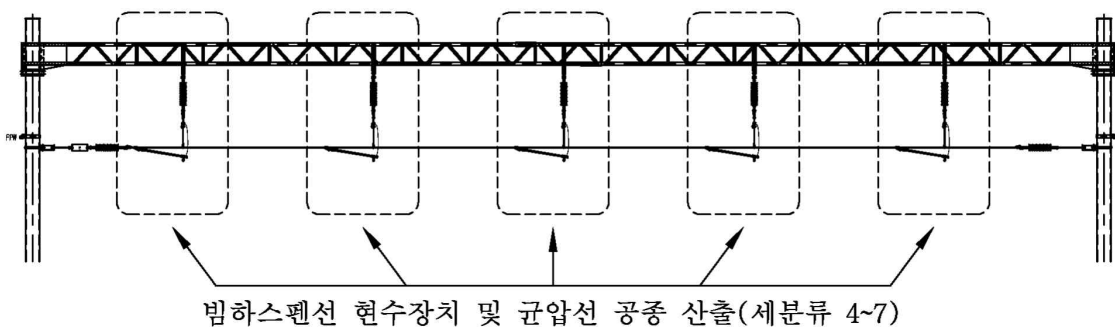
[빔하스펜션 공종 산출 상세도]



#### 나. 빔하부스펜션 현수장치

- 1) 빔하부스펜션 현수장치는 Type A, B, C, As, Bs, Cs로 구분하여 산출한다.
- 2) 빔하부스펜션 현수장치는 스펜선용 편위금구(곡선당김금구)를 포함하여 산출한다.
- 3) 빔하부스펜션의 현수장치 Type As, Bs, Cs는 보조조가장치가 설치되어 있는 Type으로서 흐름방지장치로부터 200m를 초과하는 개소에만 적용하여 산출한다.
- 4) 빔하부스펜션의 현수장치는 7-54의 애자 설치품과 7-32의 곡선당김장치 설치품으로 산출한다.

[빔하스펜션 현수장치 및 균압선 공종 산출 상세도]



### 2.~3. 일반철도 전주대용물(ㄱ형강 및 강관)

가. 조립빔 상부의 빔폭 및 전주대용물의 선용을 고려하여 재료비를 산출한다.

나. 1단 1~2선용, 1단 3~4선용, 2단 3~4선용으로 구분하여 산출한다.



#### 4. 고속철도 전주대용물

가. 포탈빔의 상부 빔폭 및 전주대용물의 길이를 고려하여 산출한다.

#### 5.~6. 일반철도 하수강 : 가동브래킷용, 곡선당김용

가. 일반철도 하수강은 설치되는 장소와 선용을 고려하여 산출한다.

나. 터널구간 C-채널 및 매립전은 노반 선시공분으로 별도로 산출하지 않는다.

#### 7. 고속철도 하수강

가. 포탈빔 가동브래킷용

1) 하수강의 재료비는 빔폭, 선용, 하수강간 이격거리, 하수강길이를 고려하여 산출한다.

2) 1선용기준으로 산출하며, 2선용은 180%, 3선용은 260%로 계상한다.

나. 터널 가동브래킷용

1) 하수강의 재료비는 터널단면에 따라 하수강길이 및 형태를 고려하여 산출한다.

2) 1선용기준으로 산출하며, 2~3선용 일 경우 각각 1선용으로 계상하여 산출한다.

※ 단가산출(예시) 추가고지사항은 별도의 표기가 없는 공종은 토공,주간을 기준으로 산출하였다.





[illegible]



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-1-4-6	일반철도 빔하스펜션 현수장치 Cu-Mg65mm <sup>2</sup> Cs-Type	개소	3. 노무비 1) 배전전공(곡선당김장치 설치) : 0.30(인) 2) 보통인부(곡선당김장치 설치) : 0.10(인) 3) 배전전공(애자설치) : 0.13(인) 4) 보통인부(애자설치) : 0.10(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 7-32  전) 7-54  전) 1-21
K-1-7-1	일반철도 빔하스펜션 균압선(M-S-T) Cu-Mg65mm <sup>2</sup>	개소	1. 재료비 1) 점퍼크래프 점퍼F9-037Ta : 1개 2) 보호용스리브 F9-041P3 : 1개 3) 조가선접속크래프 SC50~70mm <sup>2</sup> : 1개 4) 동마그네슘연선 Cu-Mg 65mm <sup>2</sup> : 2m 5) 교차크래프 균압용 : 1개 6) 보호용스리브 F9-041P2 : 1개 2. 재료비 할증 1) 점퍼크래프 점퍼F9-037Ta : 3% 2) 보호용스리브 F9-041P3 : 3% 3) 조가선접속크래프 SC50~70mm <sup>2</sup> : 3% 4) 동마그네슘연선 Cu-Mg 65mm <sup>2</sup> : 4% 5) 교차크래프 균압용 : 3% 6) 보호용스리브 F9-041P2 : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.12×1.3(접속점1개 증가마다30%가산) = 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.10×1.3(접속점1개 증가마다30%가산) = 0.13(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 7-43 전) 1-21
K-1-7-2	일반철도 빔하스펜션 균압선(M-S-T) BZ65mm <sup>2</sup>	개소	1. 재료비 1) 점퍼크래프 점퍼F9-037Ta : 1개 2) 보호용스리브 F9-041P3 : 1개 3) 조가선접속크래프 SC50~70mm <sup>2</sup> : 1개 4) 청동연선 BZ 65mm <sup>2</sup> : 2m 5) 교차크래프 균압용 : 1개 6) 보호용스리브 F9-041P2 : 1개 2. 재료비 할증 1) 점퍼크래프 점퍼F9-037Ta : 3% 2) 보호용스리브 F9-041P3 : 3% 3) 조가선접속크래프 SC50~70mm <sup>2</sup> : 3% 4) 청동연선 BZ 65mm <sup>2</sup> : 4% 5) 교차크래프 균압용 : 3% 6) 보호용스리브 F9-041P2 : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.12×1.3(접속점1개 증가마다30%가산) = 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.10×1.3(접속점1개 증가마다30%가산) = 0.13(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 7-43 전) 1-21

번호	공	종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																				
K-2	일반철도																																								
K-2-1-2	전주대용물:ㄱ형강																																								
	일반철도	본																																							
	전주대용물:ㄱ형강																																								
	1단 1선용																																								
	빔폭 350																																								
				1. 재료비																																					
				1) ㄱ형강 75×75×9t : 23.9kg																																					
				2) ㄱ형강 65×65×8t : 58.20kg																																					
				3) ㄱ형강 150×150×15t : 30.24kg																																					
				4) 강판 PL 6t : 4.10kg																																					
				5) 강판 PL 9t : 0.36kg																																					
				6) 강판 PL 15t : 1.24kg																																					
				7) 평강 FB 50×9t : 7.48kg																																					
				8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 6개																																					
				9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 6개																																					
				10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 16개																																					
				11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 8개																																					
				12) 지지와셔 4호(도그형) : 8개																																					
				13) Lock너트 M16 : 28개																																					
				14) Lock너트 M20 : 8개																																					
				15) 강재가공비 : 132.69kg																																					
				<table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>23.90</td><td>5</td><td>25.10</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>58.20</td><td>5</td><td>61.11</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>30.24</td><td>7</td><td>32.36</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>4.10</td><td>10</td><td>4.51</td></tr><tr><td>강판 PL 9t</td><td>0.36</td><td>10</td><td>0.40</td></tr><tr><td>강판 PL 15t</td><td>1.24</td><td>10</td><td>1.36</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>7.48</td><td>5</td><td>7.85</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>132.69</td></tr></table>	규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 75×75×9t	23.90	5	25.10	ㄱ형강 65×65×8t	58.20	5	61.11	ㄱ형강 150×150×15t	30.24	7	32.36	강판 PL 6t	4.10	10	4.51	강판 PL 9t	0.36	10	0.40	강판 PL 15t	1.24	10	1.36	평강 FB 50×9t	7.48	5	7.85	합 계			132.69	
규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																						
ㄱ형강 75×75×9t	23.90	5	25.10																																						
ㄱ형강 65×65×8t	58.20	5	61.11																																						
ㄱ형강 150×150×15t	30.24	7	32.36																																						
강판 PL 6t	4.10	10	4.51																																						
강판 PL 9t	0.36	10	0.40																																						
강판 PL 15t	1.24	10	1.36																																						
평강 FB 50×9t	7.48	5	7.85																																						
합 계			132.69																																						
				16) 강재도금비(아연도금) : 125.52kg																																					
				<table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>강재도금 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>23.90</td><td>23.90</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>58.20</td><td>58.20</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>30.24</td><td>30.24</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>4.10</td><td>4.10</td></tr><tr><td>강판 PL 9t</td><td>0.36</td><td>0.36</td></tr><tr><td>강판 PL 15t</td><td>1.24</td><td>1.24</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>7.48</td><td>7.48</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>125.52</td></tr></table>	규격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	ㄱ형강 75×75×9t	23.90	23.90	ㄱ형강 65×65×8t	58.20	58.20	ㄱ형강 150×150×15t	30.24	30.24	강판 PL 6t	4.10	4.10	강판 PL 9t	0.36	0.36	강판 PL 15t	1.24	1.24	평강 FB 50×9t	7.48	7.48	합 계		125.52										
규격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																																							
ㄱ형강 75×75×9t	23.90	23.90																																							
ㄱ형강 65×65×8t	58.20	58.20																																							
ㄱ형강 150×150×15t	30.24	30.24																																							
강판 PL 6t	4.10	4.10																																							
강판 PL 9t	0.36	0.36																																							
강판 PL 15t	1.24	1.24																																							
평강 FB 50×9t	7.48	7.48																																							
합 계		125.52																																							
				17) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 5.02kg																																					



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-2-1-2	일반철도 전주대용물:ㄱ형강 1단 1선용 빔폭 350	본	2. 재료비 할증 1) ㄱ형강 75×75×9t : 5% 2) ㄱ형강 65×65×8t : 5% 3) ㄱ형강 150×150×15t : 7% 4) 강판 PL 6t : 10% 5) 강판 PL 9t : 10% 6) 강판 PL 15t : 10% 7) 평강 FB 50×9t : 5% 8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 3% 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3% 10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 3% 11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 3% 12) 지지와셔 4호(도그형) : 3% 13) Lock너트 M16 : 3% 14) Lock너트 M20 : 3%  3. 노무비 1) 배전전공 : 0.4(인) 2) 보통인부 : 0.6(인)  4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6   전) 7-28   전) 1-21



번호	공	종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																			
K-2-1-3	일반철도	전주대용물:ㄱ형강	본	1. 재료비																																				
1단 1선용				1) ㄱ형강 75×75×9t : 2.39kg																																				
빔폭 400				2) ㄱ형강 65×65×8t : 59.36kg																																				
				3) ㄱ형강 150×150×15t : 33.60kg																																				
				4) 강 판 PL 6t : 3.74kg																																				
				5) 강 판 PL 9t : 0.87kg																																				
				6) 강 판 PL 15t : 1.16kg																																				
				7) 평 강 FB 50×9t : 7.76kg																																				
				8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 6개																																				
				9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 6개																																				
			10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 16개																																					
			11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 8개																																					
			12) 지지와셔 4호(도그형) : 8개																																					
			13) Lock너트 M16 : 28개																																					
			14) Lock너트 M20 : 8개																																					
			15) 강재가공비 : 115.25kg																																					
			<table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>2.39</td><td>5</td><td>2.51</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>59.36</td><td>5</td><td>62.33</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>33.60</td><td>7</td><td>35.95</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>3.74</td><td>10</td><td>4.11</td></tr><tr><td>강판 PL 9t</td><td>0.84</td><td>10</td><td>0.92</td></tr><tr><td>강판 PL 15t</td><td>1.16</td><td>10</td><td>1.28</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>7.76</td><td>5</td><td>8.15</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>115.25</td></tr></table>		규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 75×75×9t	2.39	5	2.51	ㄱ형강 65×65×8t	59.36	5	62.33	ㄱ형강 150×150×15t	33.60	7	35.95	강판 PL 6t	3.74	10	4.11	강판 PL 9t	0.84	10	0.92	강판 PL 15t	1.16	10	1.28	평강 FB 50×9t	7.76	5	8.15	합 계			115.25
규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																					
ㄱ형강 75×75×9t	2.39	5	2.51																																					
ㄱ형강 65×65×8t	59.36	5	62.33																																					
ㄱ형강 150×150×15t	33.60	7	35.95																																					
강판 PL 6t	3.74	10	4.11																																					
강판 PL 9t	0.84	10	0.92																																					
강판 PL 15t	1.16	10	1.28																																					
평강 FB 50×9t	7.76	5	8.15																																					
합 계			115.25																																					
			16) 강재도금비(아연도금) : 108.85kg																																					
			<table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>강재도금 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>2.39</td><td>2.39</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>59.36</td><td>59.36</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>33.60</td><td>33.60</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>3.74</td><td>3.74</td></tr><tr><td>강판 PL 9t</td><td>0.84</td><td>0.84</td></tr><tr><td>강판 PL 15t</td><td>1.16</td><td>1.16</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>7.76</td><td>7.76</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>108.85</td></tr></table>	규격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	ㄱ형강 75×75×9t	2.39	2.39	ㄱ형강 65×65×8t	59.36	59.36	ㄱ형강 150×150×15t	33.60	33.60	강판 PL 6t	3.74	3.74	강판 PL 9t	0.84	0.84	강판 PL 15t	1.16	1.16	평강 FB 50×9t	7.76	7.76	합 계		108.85										
규격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																																						
ㄱ형강 75×75×9t	2.39	2.39																																						
ㄱ형강 65×65×8t	59.36	59.36																																						
ㄱ형강 150×150×15t	33.60	33.60																																						
강판 PL 6t	3.74	3.74																																						
강판 PL 9t	0.84	0.84																																						
강판 PL 15t	1.16	1.16																																						
평강 FB 50×9t	7.76	7.76																																						
합 계		108.85																																						
			17) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 4.48kg																																					



번호	공 종	단 위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-2-1-3	일반철도 전주대용물:ㄱ형강 1단 1선용 빔폭 400	본	2. 재료비 할증 1) ㄱ형강 75×75×9t : 5% 2) ㄱ형강 65×65×8t : 5% 3) ㄱ형강 150×150×15t : 7% 4) 강판 PL 6t : 10% 5) 강판 PL 9t : 10% 6) 강판 PL 15t : 10% 7) 평강 FB 50×9t : 5% 8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 3% 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3% 10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 3% 11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 3% 12) 지지와셔 4호(도그형) : 3% 13) Lock너트 M16 : 3% 14) Lock너트 M20 : 3%  3. 노무비 1) 배전전공 : 0.4(인) 2) 보통인부 : 0.6(인)  4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6   전) 7-28   전) 1-21

번호	공	종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																																															
K-2-2-2	일반철도		본	<div>1. 재료비</div> <div>1) ㄱ형강 90×90×10t : 61.18kg</div> <div>2) ㄱ형강 65×65×8t : 89.64kg</div> <div>3) ㄱ형강 150×150×15t : 50.40kg</div> <div>4) 강판 PL 6t : 6.97kg</div> <div>5) 강판 PL 10t : 1.44kg</div> <div>6) 강판 PL 15t : 1.86kg</div> <div>7) 평강 FB 50×9t : 11.64kg</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 10개</div> <div>9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 10개</div> <div>10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 24개</div> <div>11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 12개</div> <div>12) 지지와셔 4호(도그형) : 12개</div> <div>13) Lock너트 M16 : 30개</div> <div>14) Lock너트 M20 : 8개</div> <div>15) 강재가공비 : 235.81kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 90×90×10t</td><td>61.18</td><td>5</td><td>64.24</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>89.64</td><td>5</td><td>94.12</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>50.40</td><td>7</td><td>53.93</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>6.97</td><td>10</td><td>7.67</td></tr><tr><td>강판 PL 10t</td><td>1.44</td><td>10</td><td>1.58</td></tr><tr><td>강판 PL 16t</td><td>1.86</td><td>10</td><td>2.05</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>11.64</td><td>5</td><td>12.22</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>235.81</td></tr></table> <div>16) 강재도금비(아연도금) : 223.13kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량[kg]</th><th>강재도금[kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 90×90×10t</td><td>61.18</td><td>61.18</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>89.64</td><td>89.64</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>50.40</td><td>50.40</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>6.97</td><td>6.97</td></tr><tr><td>강판 PL 10t</td><td>1.44</td><td>1.44</td></tr><tr><td>강판 PL 16t</td><td>1.86</td><td>1.86</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>11.64</td><td>11.64</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>223.13</td></tr></table> <div>17) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 8.88kg</div>	규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 90×90×10t	61.18	5	64.24	ㄱ형강 65×65×8t	89.64	5	94.12	ㄱ형강 150×150×15t	50.40	7	53.93	강판 PL 6t	6.97	10	7.67	강판 PL 10t	1.44	10	1.58	강판 PL 16t	1.86	10	2.05	평강 FB 50×9t	11.64	5	12.22	합 계			235.81	규격	수량[kg]	강재도금[kg]	ㄱ형강 90×90×10t	61.18	61.18	ㄱ형강 65×65×8t	89.64	89.64	ㄱ형강 150×150×15t	50.40	50.40	강판 PL 6t	6.97	6.97	강판 PL 10t	1.44	1.44	강판 PL 16t	1.86	1.86	평강 FB 50×9t	11.64	11.64	합 계		223.13	
규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																																																	
ㄱ형강 90×90×10t	61.18	5	64.24																																																																	
ㄱ형강 65×65×8t	89.64	5	94.12																																																																	
ㄱ형강 150×150×15t	50.40	7	53.93																																																																	
강판 PL 6t	6.97	10	7.67																																																																	
강판 PL 10t	1.44	10	1.58																																																																	
강판 PL 16t	1.86	10	2.05																																																																	
평강 FB 50×9t	11.64	5	12.22																																																																	
합 계			235.81																																																																	
규격	수량[kg]	강재도금[kg]																																																																		
ㄱ형강 90×90×10t	61.18	61.18																																																																		
ㄱ형강 65×65×8t	89.64	89.64																																																																		
ㄱ형강 150×150×15t	50.40	50.40																																																																		
강판 PL 6t	6.97	6.97																																																																		
강판 PL 10t	1.44	1.44																																																																		
강판 PL 16t	1.86	1.86																																																																		
평강 FB 50×9t	11.64	11.64																																																																		
합 계		223.13																																																																		



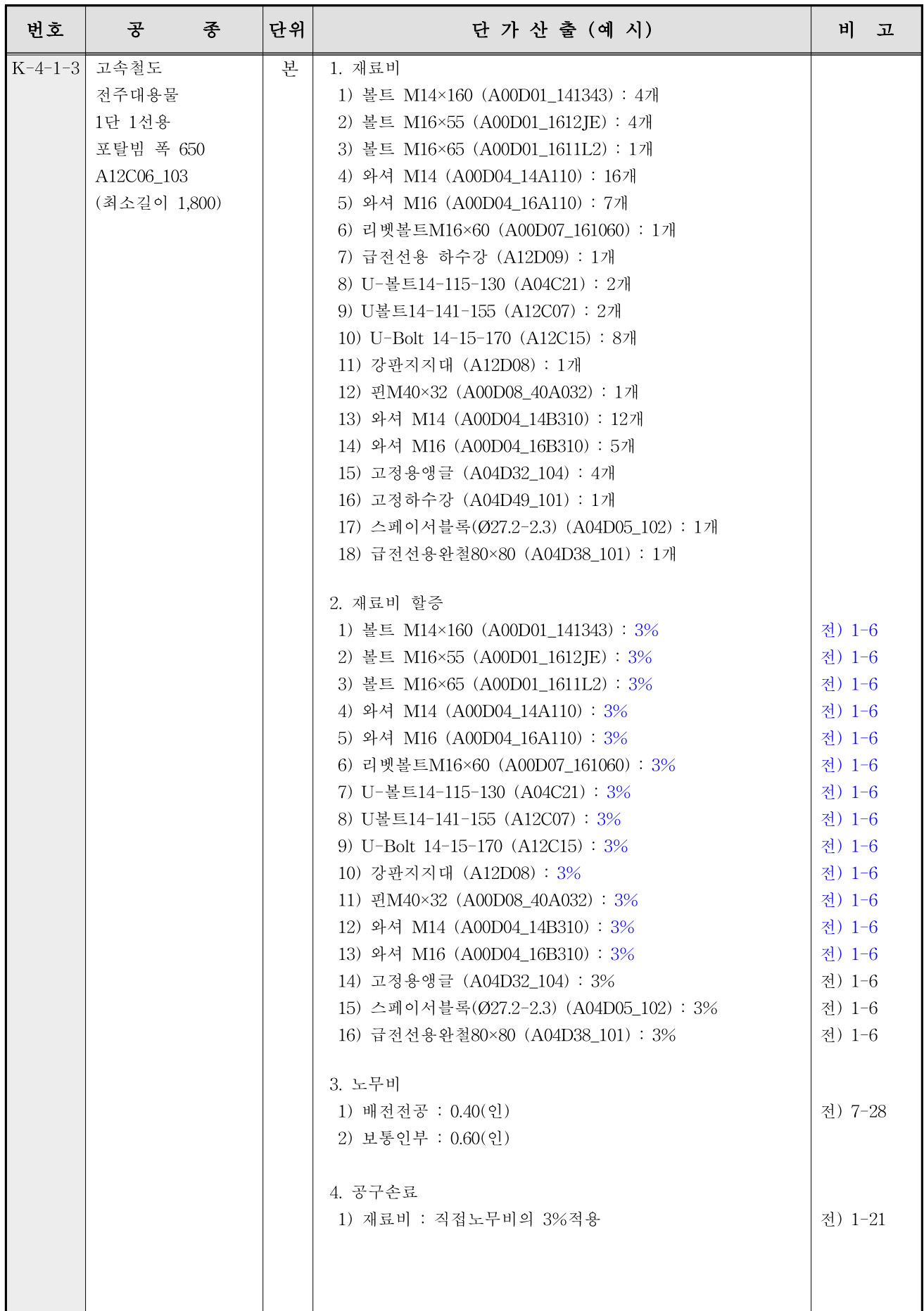
번호	공 종	단 위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-2-2-2	일반철도 전주대용물:ㄱ형강 1단 2선용 빔폭 350	본	2. 재료비 할증 1) ㄱ형강 90×90×10t : 5% 2) ㄱ형강 65×65×8t : 5% 3) ㄱ형강 150×150×15t : 7% 4) 강판 PL 6t : 10% 5) 강판 PL 10t : 10% 6) 강판 PL 15t : 10% 7) 평강 FB 50×9t : 5% 8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 3% 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3% 10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 3% 11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 3% 12) 지지와셔 4호(도그형) : 3% 13) Lock너트 M16 : 3% 14) Lock너트 M20 : 3%  3. 노무비 1) 배전전공 : 0.4(인) 2) 보통인부 : 0.6(인)  4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6   전) 7-28   전) 1-21

번호	공	종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																																															
K-2-2-3	일반철도	전주대용물:ㄱ형강 1단 2선용 빔폭 400	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) ㄱ형강 90×90×10t : 61.18kg</div> <div>2) ㄱ형강 65×65×8t : 89.64kg</div> <div>3) ㄱ형강 150×150×15t : 50.40kg</div> <div>4) 강 판 PL 6t : 6.97kg</div> <div>5) 강 판 PL 10t : 1.44kg</div> <div>6) 강 판 PL 15t : 1.86kg</div> <div>7) 평 강 FB 50×9t : 11.64kg</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 10개</div> <div>9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 10개</div> <div>10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 24개</div> <div>11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 12개</div> <div>12) 지지와셔 4호(도그형) : 12개</div> <div>13) Lock너트 M16 : 30개</div> <div>14) Lock너트 M20 : 8개</div> <div>15) 강재가공비 : 235.81kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 90×90×10t</td><td>61.18</td><td>5</td><td>64.24</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>89.64</td><td>5</td><td>94.12</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>50.40</td><td>7</td><td>53.93</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>6.97</td><td>10</td><td>7.67</td></tr><tr><td>강판 PL 10t</td><td>1.44</td><td>10</td><td>1.58</td></tr><tr><td>강판 PL 15t</td><td>1.86</td><td>10</td><td>2.05</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>11.64</td><td>5</td><td>12.22</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>235.81</td></tr></table> <div>16) 강재도금비(아연도금) : 223.13kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량[kg]</th><th>강재도금[kg]</th></tr><tr><td>ㄱ형강 90×90×10t</td><td>61.18</td><td>61.18</td></tr><tr><td>ㄱ형강 65×65×8t</td><td>89.64</td><td>89.64</td></tr><tr><td>ㄱ형강 150×150×15t</td><td>50.40</td><td>50.40</td></tr><tr><td>강판 PL 6t</td><td>6.97</td><td>6.97</td></tr><tr><td>강판 PL 10t</td><td>1.44</td><td>1.44</td></tr><tr><td>강판 PL 16t</td><td>1.86</td><td>1.86</td></tr><tr><td>평강 FB 50×9t</td><td>11.64</td><td>11.64</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>223.13</td></tr></table> <div>17) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 8.87kg</div>	규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 90×90×10t	61.18	5	64.24	ㄱ형강 65×65×8t	89.64	5	94.12	ㄱ형강 150×150×15t	50.40	7	53.93	강판 PL 6t	6.97	10	7.67	강판 PL 10t	1.44	10	1.58	강판 PL 15t	1.86	10	2.05	평강 FB 50×9t	11.64	5	12.22	합 계			235.81	규격	수량[kg]	강재도금[kg]	ㄱ형강 90×90×10t	61.18	61.18	ㄱ형강 65×65×8t	89.64	89.64	ㄱ형강 150×150×15t	50.40	50.40	강판 PL 6t	6.97	6.97	강판 PL 10t	1.44	1.44	강판 PL 16t	1.86	1.86	평강 FB 50×9t	11.64	11.64	합 계		223.13	
규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																																																	
ㄱ형강 90×90×10t	61.18	5	64.24																																																																	
ㄱ형강 65×65×8t	89.64	5	94.12																																																																	
ㄱ형강 150×150×15t	50.40	7	53.93																																																																	
강판 PL 6t	6.97	10	7.67																																																																	
강판 PL 10t	1.44	10	1.58																																																																	
강판 PL 15t	1.86	10	2.05																																																																	
평강 FB 50×9t	11.64	5	12.22																																																																	
합 계			235.81																																																																	
규격	수량[kg]	강재도금[kg]																																																																		
ㄱ형강 90×90×10t	61.18	61.18																																																																		
ㄱ형강 65×65×8t	89.64	89.64																																																																		
ㄱ형강 150×150×15t	50.40	50.40																																																																		
강판 PL 6t	6.97	6.97																																																																		
강판 PL 10t	1.44	1.44																																																																		
강판 PL 16t	1.86	1.86																																																																		
평강 FB 50×9t	11.64	11.64																																																																		
합 계		223.13																																																																		



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-2-2-3	일반철도 전주대용물:ㄱ형강 1단 2선용 빔폭 400	본	2. 재료비 할증 1) ㄱ 형강 90×90×10t : 5% 2) ㄱ 형강 65×65×8t : 5% 3) ㄱ 형강 150×150×15t : 7% 4) 강 판 PL 6t : 10% 5) 강 판 PL 10t : 10% 6) 강 판 PL 15t : 10% 7) 평 강 FB 50×9t : 5% 8) 볼트,너트,와셔 M16×35 : 3% 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3% 10) 볼트,너트,와셔 M16×50 : 3% 11) 볼트,너트,와셔 M20×150 : 3% 12) 지지와셔 4호(도그형) : 3% 13) Lock너트 M16 : 3% 14) Lock너트 M20 : 3%  3. 노무비 1) 배전전공 : 0.4(인) 2) 보통인부 : 0.6(인)  4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6   전) 7-28   전) 1-21

번호	공	종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-4	고속철도				
K-4-1-1	전주대용물				
	고속철도	본		1. 재료비	
	전주대용물			1) 볼트 M14×160 (A00D01_141343) : 4개	
	1단 1선용			2) 볼트 M16×55 (A00D01_1612JE) : 4개	
	포탈빔 폭 550			3) 볼트 M16×65 (A00D01_1611L2) : 1개	
	A12C06_102			4) 와셔 M14 (A00D04_14A110) : 16개	
	(최소길이 1,800)			5) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 7개	
				6) 리벳볼트M16×60 (A00D07_161060) : 1개	
				7) 급전선용 하수강 (A12D09) : 1개	
				8) U-볼트14-115-130 (A04C21) : 2개	
				9) U볼트14-120-140 (A12C04) : 8개	
				10) U볼트14-141-155 (A12C07) : 2개	
				11) 강판지지대 (A12D08) : 1개	
				12) 핀M40×32 (A00D08_40A032) : 1개	
				13) 와셔 M14 (A00D04_14B310) : 12개	
				14) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5개	
				15) 고정용앵글 (A04D32_102) : 4개	
				16) 고정하수강 (A04D49_101) : 1개	
				17) 스페이서블록(Ø27.2-2.3) (A04D05_102) : 1개	
				18) 급전선용완철80×80 (A04D38_101) : 1개	
				2. 재료비 할증	
				1) 볼트 M14×160 (A00D01_141343) : 3%	전) 1-6
				2) 볼트 M16×55 (A00D01_1612JE) : 3%	전) 1-6
				3) 볼트 M16×65 (A00D01_1611L2) : 3%	전) 1-6
				4) 와셔 M14 (A00D04_14A110) : 3%	전) 1-6
				5) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 3%	전) 1-6
				6) 리벳볼트M16×60 (A00D07_161060) : 3%	전) 1-6
				7) U-볼트14-115-130 (A04C21) : 3%	전) 1-6
				8) U볼트14-120-140 (A12C04) : 3%	전) 1-6
				9) U볼트14-141-155 (A12C07) : 3%	전) 1-6
				10) 강판지지대 (A12D08) : 3%	전) 1-6
				11) 핀M40×32 (A00D08_40A032) : 3%	전) 1-6
				12) 와셔 M14 (A00D04_14B310) : 3%	전) 1-6
				13) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 3%	전) 1-6
				14) 고정용앵글 (A04D32_102) : 3%	전) 1-6
				15) 스페이서블록(Ø27.2-2.3) (A04D05_102) : 3%	전) 1-6
				16) 급전선용완철80×80 (A04D38_101) : 3%	전) 1-6
				3. 노무비	
				1) 배전전공 : 0.40(인)	전) 7-28
				2) 보통인부 : 0.60(인)	
				4. 공구손료	
				1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-21





번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																										
K-5	일반철도 하수강 가동브래킷용	본	1. 재료비 1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300 : 103.95kg 2) ㄱ 형강 75×75×9t×450 : 22.4kg 3) ㄱ 형강 150×150×12t×224 : 6.12kg 4) ㄷ 형강 100×50×5t×1800 : 16.84kg 5) U볼트 A형 : 1개 6) 삼각볼트 3호 : 10개 7) U볼트 M16×550 : 1개 8) U볼트 M16×350 : 1개 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 8개 10) Lock너트 M16 : 12개 11) 강재가공비 : 159.32kg <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>7</td><td>111.23</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>22.4</td><td>5</td><td>23.52</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 150×150×12t</td><td>6.12</td><td>7</td><td>6.55</td></tr><tr><td>ㄷ 형강 100×50×5t</td><td>16.84</td><td>7</td><td>18.02</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>159.32</td></tr></table> 12) 강재도금비(아연도금) : 149.31kg <table><tr><th>규 격</th><th>수량[kg]</th><th>강재도금[kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>103.95</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>22.4</td><td>22.40</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 150×150×12t</td><td>6.12</td><td>6.12</td></tr><tr><td>ㄷ 형강 100×50×5t</td><td>16.84</td><td>16.84</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>149.31</td></tr></table> 13) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 7.01kg 2. 재료비 할증 1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7% 2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5% 3) ㄱ 형강 150×150×12t : 7% 4) ㄷ 형강 100×50×5t : 7% 5) U볼트 A형 : 3% 6) 삼각볼트 3호 : 3% 7) U볼트 M16×550 : 3% 8) U볼트 M16×350 : 3% 9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3% 10) Lock너트 M16 : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.90(인) 2) 보통인부 : 0.30(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23	ㄱ 형강 75×75×9t	22.4	5	23.52	ㄱ 형강 150×150×12t	6.12	7	6.55	ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	7	18.02	합 계			159.32	규 격	수량[kg]	강재도금[kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95	ㄱ 형강 75×75×9t	22.4	22.40	ㄱ 형강 150×150×12t	6.12	6.12	ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	16.84	합 계		149.31	*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용  
규 격	수량 [kg]			자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																									
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23																																											
ㄱ 형강 75×75×9t	22.4	5	23.52																																											
ㄱ 형강 150×150×12t	6.12	7	6.55																																											
ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	7	18.02																																											
합 계			159.32																																											
규 격	수량[kg]	강재도금[kg]																																												
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95																																												
ㄱ 형강 75×75×9t	22.4	22.40																																												
ㄱ 형강 150×150×12t	6.12	6.12																																												
ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	16.84																																												
합 계		149.31																																												

번호	공종	단위	단가산출(예시)	비고																																										
K-5-1-3	일반철도 하수강 가동브래킷용 1선용 : H형강 단방향 트러스빔 빔폭 400	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300 : 103.95kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×500 : 24.9kg</div> <div>3) ㄴ 형강 150×150×12t×224 : 6.12kg</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t×1800 : 16.84kg</div> <div>5) U볼트 A형 : 1개</div> <div>6) 삼각볼트 3호 : 10개</div> <div>7) U볼트 M16×550 : 1개</div> <div>8) U볼트 M16×350 : 1개</div> <div>9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 8개</div> <div>10) Lock너트 M16 : 12개</div> <div>11) 강재가공비 : 161.95kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>7</td><td>111.23</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>24.9</td><td>5</td><td>26.15</td></tr><tr><td>ㄴ 형강 150×150×12t</td><td>6.12</td><td>7</td><td>6.55</td></tr><tr><td>ㄷ 형강 100×50×5t</td><td>16.84</td><td>7</td><td>18.02</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>161.95</td></tr></table> <div>12) 강제도금비(아연도금) : 151.81kg</div> <table><tr><th>규격</th><th>수량 [kg]</th><th>강제도금 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>103.95</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>24.9</td><td>24.90</td></tr><tr><td>ㄴ 형강 150×150×12t</td><td>6.12</td><td>6.12</td></tr><tr><td>ㄷ 형강 100×50×5t</td><td>16.84</td><td>16.84</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>151.81</td></tr></table> <div>13) 강제스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 7.10kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) ㄴ 형강 150×150×12t : 7%</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t : 7%</div> <div>5) U볼트 A형 : 3%</div> <div>6) 삼각볼트 3호 : 3%</div> <div>7) U볼트 M16×550 : 3%</div> <div>8) U볼트 M16×350 : 3%</div> <div>9) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>10) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23	ㄱ 형강 75×75×9t	24.9	5	26.15	ㄴ 형강 150×150×12t	6.12	7	6.55	ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	7	18.02	합 계			161.95	규격	수량 [kg]	강제도금 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95	ㄱ 형강 75×75×9t	24.9	24.90	ㄴ 형강 150×150×12t	6.12	6.12	ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	16.84	합 계		151.81	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6  전) 7-27  전) 1-21</div>
규격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																											
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23																																											
ㄱ 형강 75×75×9t	24.9	5	26.15																																											
ㄴ 형강 150×150×12t	6.12	7	6.55																																											
ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	7	18.02																																											
합 계			161.95																																											
규격	수량 [kg]	강제도금 [kg]																																												
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95																																												
ㄱ 형강 75×75×9t	24.9	24.90																																												
ㄴ 형강 150×150×12t	6.12	6.12																																												
ㄷ 형강 100×50×5t	16.84	16.84																																												
합 계		151.81																																												

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																												
K-5-1-5	일반철도 하수강 가동브래킷용 1선용 : H형강 양방향 트러스빔 빔폭 350	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300 : 103.95kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×450 : 17.92kg</div> <div>3) 삼각볼트 3호 : 8개</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 8개</div> <div>5) Lock너트 M16 : 8개</div> <div>6) 강재가공비 : 130.05kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>7</td><td>111.23</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>17.92</td><td>5</td><td>18.82</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>130.05</td></tr></table> <div>7) 강재도금비(아연도금) : 121.87kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>강재도금 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>103.95</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>17.92</td><td>17.92</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>121.87</td></tr></table> <div>8) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 5.73kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) 삼각볼트 3호 : 3%</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>5) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23	ㄱ 형강 75×75×9t	17.92	5	18.82	합 계			130.05	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95	ㄱ 형강 75×75×9t	17.92	17.92	합 계		121.87	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6</div> <div>전) 7-27</div> <div>전) 1-21</div>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																													
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23																													
ㄱ 형강 75×75×9t	17.92	5	18.82																													
합 계			130.05																													
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																														
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95																														
ㄱ 형강 75×75×9t	17.92	17.92																														
합 계		121.87																														



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																												
K-5-1-6	일반철도 하수강 가동브래킷용 1선용 : H형강 양방향 트러스빔 빔폭 400	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300 : 103.95kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×500 : 19.92kg</div> <div>3) 삼각볼트 3호 : 8개</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 8개</div> <div>5) Lock너트 M16 : 8개</div> <div>6) 강재가공비 : 132.15kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>7</td><td>111.23</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>19.92</td><td>5</td><td>20.92</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>132.15</td></tr></table> <div>7) 강재도금비(아연도금) : 123.87kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>강재도금 [kg]</th></tr><tr><td>H 형 강 H150×150×7t×10t</td><td>103.95</td><td>103.95</td></tr><tr><td>ㄱ 형강 75×75×9t</td><td>19.92</td><td>19.92</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>123.87</td></tr></table> <div>8) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 5.80kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) 삼각볼트 3호 : 3%</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>5) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23	ㄱ 형강 75×75×9t	19.92	5	20.92	합 계			132.15	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95	ㄱ 형강 75×75×9t	19.92	19.92	합 계		123.87	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6</div> <div>전) 7-27</div> <div>전) 1-21</div>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																													
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	7	111.23																													
ㄱ 형강 75×75×9t	19.92	5	20.92																													
합 계			132.15																													
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																														
H 형 강 H150×150×7t×10t	103.95	103.95																														
ㄱ 형강 75×75×9t	19.92	19.92																														
합 계		123.87																														

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																										
K-5-2-2	일반철도 하수강 가동브래킷용 2선용 : H형강 단방향 트러스빔 빔폭 350	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300×2 : 207.9kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×1,220×4 : 48.6kg</div> <div>3) ㄱ 형강 150×150×12t×(760,1,230) : 54.33kg</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t×1,500×2 : 28.08kg</div> <div>5) U볼트 M16×550 : 2개</div> <div>6) U볼트 M16×350 : 4개</div> <div>7) 삼각볼트 3호 : 8개</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 16개</div> <div>9) Lock너트 M16 : 28개</div> <div>10) 전철용 밴드 완철용 3호 Ø267.4 : 1개</div> <div>11) 강재가공비 : 353.10kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강 재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.9</td><td>7</td><td>222.45</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.6</td><td>5</td><td>51.03</td></tr><tr><td>ㄱ형강 50×150×12t</td><td>54.33</td><td>7</td><td>58.13</td></tr><tr><td>ㄷ형강 100×50×5t</td><td>20.08</td><td>7</td><td>21.49</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>353.10</td></tr></table> <div>12) 강재도금비(아연도금) : 330.91kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량[kg]</th><th>강재도금[kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.9</td><td>207.90</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.6</td><td>48.60</td></tr><tr><td>ㄱ형강 50×150×12t</td><td>54.33</td><td>54.33</td></tr><tr><td>ㄷ형강 100×50×5t</td><td>20.08</td><td>20.08</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>330.91</td></tr></table> <div>13) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 15.53kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) ㄱ 형강 150×150×12t : 7%</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t : 7%</div> <div>5) U볼트 M16×550 : 3%</div> <div>6) U볼트 M16×350 : 3%</div> <div>7) 삼각볼트 3호 : 3%</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>9) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90×1.80(2선용) = 1.62(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30×1.80(2선용) = 0.54(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강 재가공 [kg]	H150×150×7t×10t	207.9	7	222.45	ㄱ형강 75×75×9t	48.6	5	51.03	ㄱ형강 50×150×12t	54.33	7	58.13	ㄷ형강 100×50×5t	20.08	7	21.49	합 계			353.10	규 격	수량[kg]	강재도금[kg]	H150×150×7t×10t	207.9	207.90	ㄱ형강 75×75×9t	48.6	48.60	ㄱ형강 50×150×12t	54.33	54.33	ㄷ형강 100×50×5t	20.08	20.08	합 계		330.91	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6</div> <div>전) 7-27</div> <div>전) 1-21</div>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강 재가공 [kg]																																											
H150×150×7t×10t	207.9	7	222.45																																											
ㄱ형강 75×75×9t	48.6	5	51.03																																											
ㄱ형강 50×150×12t	54.33	7	58.13																																											
ㄷ형강 100×50×5t	20.08	7	21.49																																											
합 계			353.10																																											
규 격	수량[kg]	강재도금[kg]																																												
H150×150×7t×10t	207.9	207.90																																												
ㄱ형강 75×75×9t	48.6	48.60																																												
ㄱ형강 50×150×12t	54.33	54.33																																												
ㄷ형강 100×50×5t	20.08	20.08																																												
합 계		330.91																																												



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																																										
K-5-2-3	일반철도 하수강 가동브래킷용 2선용 : H형강 단방향 트러스빔 빔폭 400	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300×2 : 207.9kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×1,220×4 : 48.6kg</div> <div>3) ㄱ 형강 150×150×12t×(760,1,230) : 54.33kg</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t×1,500×2 : 28.08kg</div> <div>5) U볼트 M16×550 : 2개</div> <div>6) U볼트 M16×350 : 4개</div> <div>7) 삼각볼트 3호 : 8개</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 16개</div> <div>9) Lock너트 M16 : 28개</div> <div>10) 전철용 밴드 완철용 3호 Ø267.4 : 1개</div> <div>11) 강재가공비 : 353.10kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.9</td><td>7</td><td>222.45</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.6</td><td>5</td><td>51.03</td></tr><tr><td>ㄱ형강 50×150×12t</td><td>54.33</td><td>7</td><td>58.13</td></tr><tr><td>ㄷ형강 100×50×5t</td><td>20.08</td><td>7</td><td>21.49</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>353.10</td></tr></table> <div>12) 강재도금비(아연도금) : 330.91kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량[kg]</th><th>강재도금[kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.9</td><td>207.90</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.6</td><td>48.60</td></tr><tr><td>ㄱ형강 50×150×12t</td><td>54.33</td><td>54.33</td></tr><tr><td>ㄷ형강 100×50×5t</td><td>20.08</td><td>20.08</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>330.91</td></tr></table> <div>13) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 15.53kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) ㄱ 형강 150×150×12t : 7%</div> <div>4) ㄷ 형강 100×50×5t : 7%</div> <div>5) U볼트 M16×550 : 3%</div> <div>6) U볼트 M16×350 : 3%</div> <div>7) 삼각볼트 3호 : 3%</div> <div>8) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>9) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90×1.80(2선용) = 1.62(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30×1.80(2선용) = 0.54(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H150×150×7t×10t	207.9	7	222.45	ㄱ형강 75×75×9t	48.6	5	51.03	ㄱ형강 50×150×12t	54.33	7	58.13	ㄷ형강 100×50×5t	20.08	7	21.49	합 계			353.10	규 격	수량[kg]	강재도금[kg]	H150×150×7t×10t	207.9	207.90	ㄱ형강 75×75×9t	48.6	48.60	ㄱ형강 50×150×12t	54.33	54.33	ㄷ형강 100×50×5t	20.08	20.08	합 계		330.91	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6</div> <div>전) 7-27</div> <div>전) 1-21</div>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																																											
H150×150×7t×10t	207.9	7	222.45																																											
ㄱ형강 75×75×9t	48.6	5	51.03																																											
ㄱ형강 50×150×12t	54.33	7	58.13																																											
ㄷ형강 100×50×5t	20.08	7	21.49																																											
합 계			353.10																																											
규 격	수량[kg]	강재도금[kg]																																												
H150×150×7t×10t	207.9	207.90																																												
ㄱ형강 75×75×9t	48.6	48.60																																												
ㄱ형강 50×150×12t	54.33	54.33																																												
ㄷ형강 100×50×5t	20.08	20.08																																												
합 계		330.91																																												

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																												
K-5-2-5	일반철도 하수강 가동브래킷용 2선용 : H형강 양방향 트러스빔 빔폭 350	본	<div>1. 재료비</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t×3,300 : 207.90kg</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t×1,220 : 48.60kg</div> <div>3) 삼각볼트 3호(L75) : 10개</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 16개</div> <div>5) Lock너트 M16 : 16개</div> <div>6) 강재가공비 : 273.48kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>자재할증 [%]</th><th>강재가공 [kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.90</td><td>7</td><td>222.45</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.60</td><td>5</td><td>51.03</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td><td>273.48</td></tr></table> <div>7) 강재도금비(아연도금) : 256.50kg</div> <table><tr><th>규 격</th><th>수량 [kg]</th><th>강재도금 [kg]</th></tr><tr><td>H150×150×7t×10t</td><td>207.90</td><td>207.90</td></tr><tr><td>ㄱ형강 75×75×9t</td><td>48.60</td><td>48.60</td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td>256.50</td></tr></table> <div>8) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 11.89kg</div> <div>2. 재료비 할증</div> <div>1) H 형 강 H150×150×7t×10t : 7%</div> <div>2) ㄱ 형강 75×75×9t : 5%</div> <div>3) 삼각볼트 3호(L75) : 3%</div> <div>4) 볼트,너트,와셔 M16×45 : 3%</div> <div>5) Lock너트 M16 : 3%</div> <div>3. 노무비</div> <div>1) 배전전공 : 0.90×1.80(2선용) = 1.62(인)</div> <div>2) 보통인부 : 0.30×1.80(2선용) = 0.54(인)</div> <div>4. 공구손료</div> <div>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</div>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	H150×150×7t×10t	207.90	7	222.45	ㄱ형강 75×75×9t	48.60	5	51.03	합 계			273.48	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	H150×150×7t×10t	207.90	207.90	ㄱ형강 75×75×9t	48.60	48.60	합 계		256.50	<div>*하수강길이 3,300m적용 설계시 실제 길이 적용</div> <div>공) 1-3-1 공) 1-3-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6</div> <div>전) 7-27</div> <div>전) 1-21</div>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																													
H150×150×7t×10t	207.90	7	222.45																													
ㄱ형강 75×75×9t	48.60	5	51.03																													
합 계			273.48																													
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																														
H150×150×7t×10t	207.90	207.90																														
ㄱ형강 75×75×9t	48.60	48.60																														
합 계		256.50																														

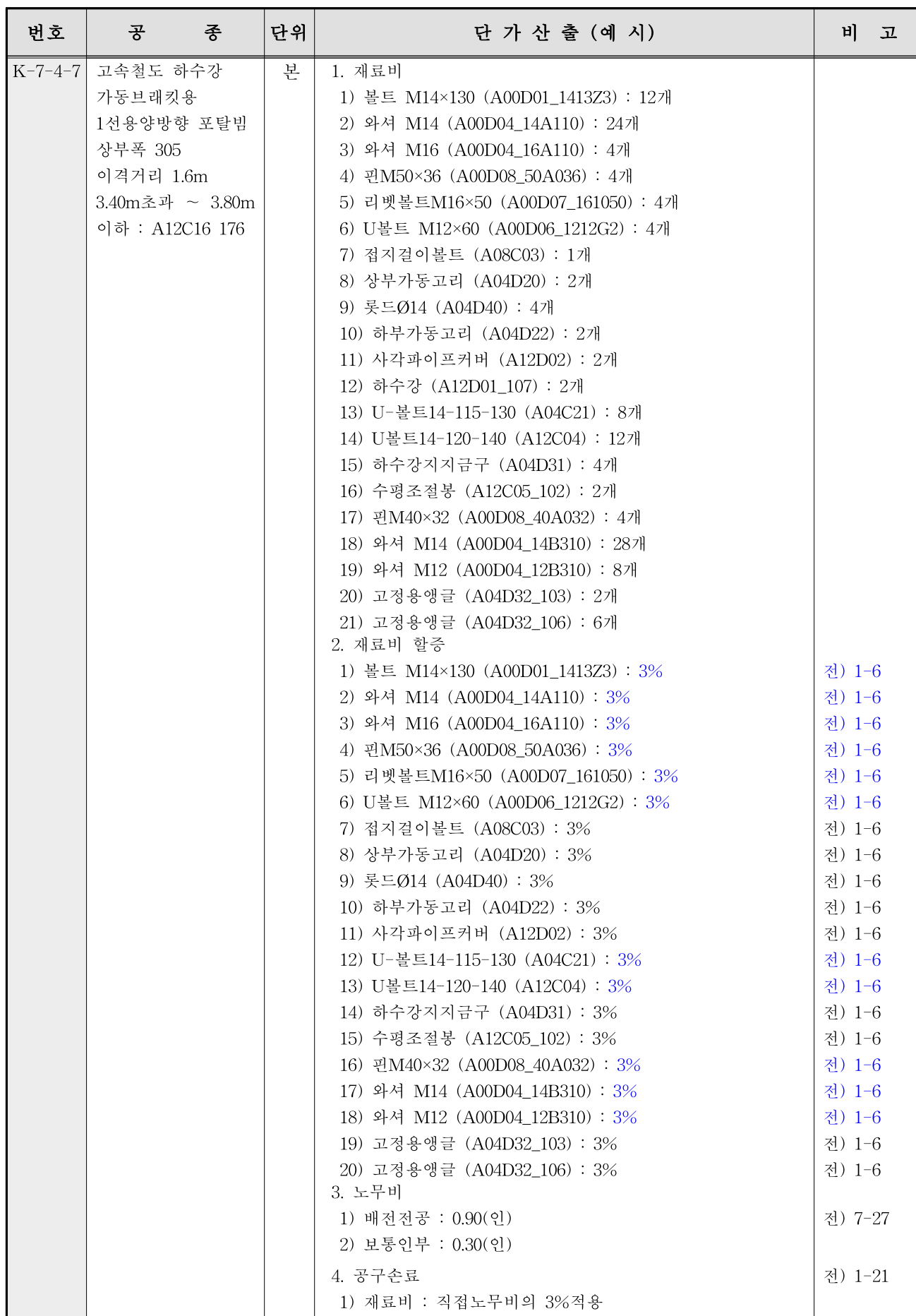
[illegible]



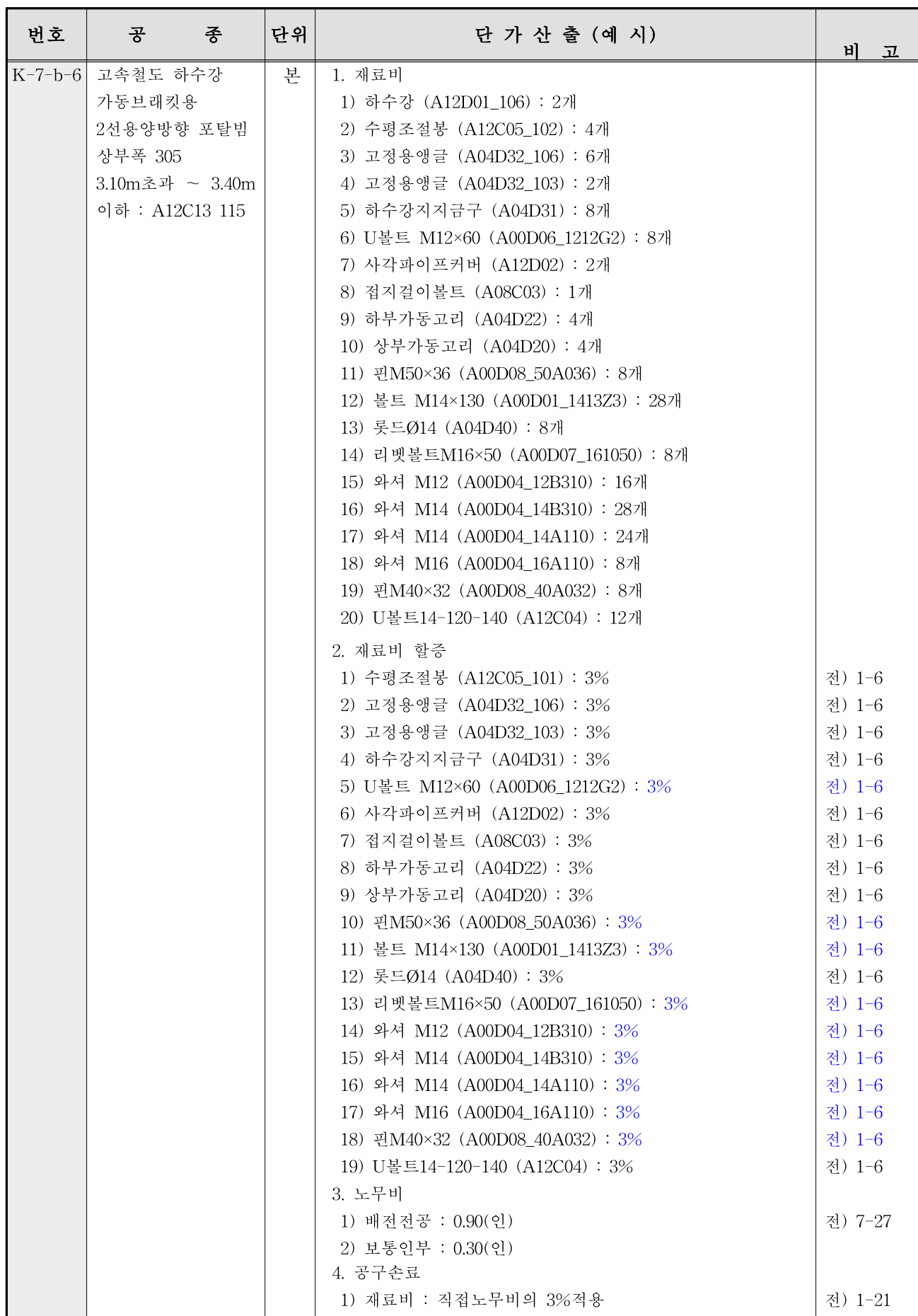
[illegible]



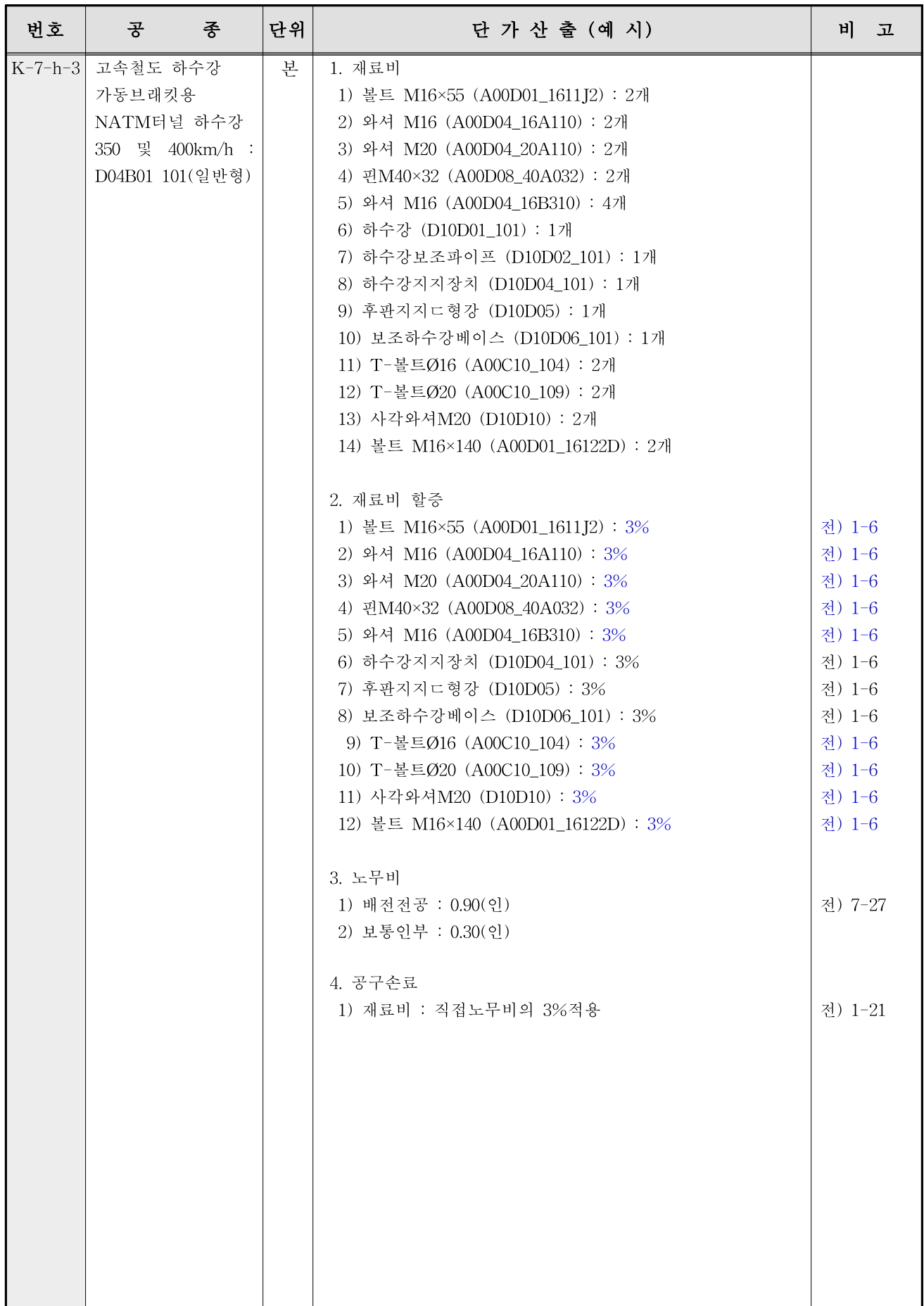
[illegible]



[illegible]



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
K-7-h-1	고속철도 하수강 가동브래킷용 NATM터널 하수강 300km/h : D04B01 101(일반형)	본	1. 재료비 1) 볼트 M16×55 (A00D01_1611J2) : 2개 2) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 2개 3) 와셔 M20 (A00D04_20A110) : 2개 4) 핀M40×32 (A00D08_40A032) : 2개 5) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 6) 하수강 (D10D01_101) : 1개 7) 하수강보조파이프 (D10D02_101) : 1개 8) 하수강지지장치 (D10D04_101) : 1개 9) 후판지지ㄷ형강 (D10D05) : 1개 10) 보조하수강베이스 (D10D06_101) : 1개 11) T-볼트Ø16 (A00C10_104) : 2개 12) T-볼트Ø20 (A00C10_109) : 2개 13) 사각와셔M20 (D10D10) : 2개 14) 볼트 M16×140 (A00D01_16122D) : 2개  2. 재료비 할증 1) 볼트 M16×55 (A00D01_1611J2) : 3% 2) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 3% 3) 와셔 M20 (A00D04_20A110) : 3% 4) 핀M40×32 (A00D08_40A032) : 3% 5) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 3% 6) 하수강지지장치 (D10D04_101) : 3% 7) 후판지지ㄷ형강 (D10D05) : 3% 8) 보조하수강베이스 (D10D06_101) : 3% 9) T-볼트Ø16 (A00C10_104) : 3% 10) T-볼트Ø20 (A00C10_109) : 3% 11) 사각와셔M20 (D10D10) : 3% 12) 볼트 M16×140 (A00D01_16122D) : 3%  3. 노무비 1) 배전전공 : 0.90(인) 2) 보통인부 : 0.30(인)  4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 7-27 전) 1-21





## RECORD HISTORY

Rev.0('15.12.24) 철도건설공사 수량 및 단가산출 표준의 구성체계를 KR CODE집에 맞추어 항목별 체계로 구성하며 조달청의 공사분류체계에 맞는 공종코드를 병행하여 사용자가 손쉽게 이용하는데 목적을 둠.

Rev.1('19.03.26) '19년 표준품셈 개정사항 및 '19년 상반기 개정(안) 마련을 위한 자문회의 시행 결과 반영 등

Rev.2('20.05.08) '20년 표준품셈 개정사항 및 '20년 상반기 개정(안) 마련을 위한 자문회의 시행 결과 반영 등

Rev.3('22.12.09) '22년 하반기 표준품셈 개정사항 반영 및 오탈자 수정 등

Rev.4('23.04.28) '23년 상반기 표준품셈 개정사항 반영 및 오탈자 수정 등

