

KRQP E-03030

Rev.3, 22. June 2021

인출설비공사

2021. 06.



국가철도공단

목 차

I. 수량조서(예시)	1
II. 수량산출표준(예시)	3
III. 단가산출표준(예시)	9
RECORD HISTORY	39

I. 수량조서(예시)

번호	공 종	규 격	단위	수 량	비 고
C	인출설비공사				
C-1	급전모선 배선				
C-1-1-0	Cu 150mm ²		m	1	
C-1-2-0	Cu 200mm ²		m	1	
C-1-3-0	Cu 250mm ²		m	1	
C-2	급전모선 인류(기타인류)				
C-2-1-0	Cu 100mm ²		개소	1	
C-2-2-0	Cu 150mm ²		개소	1	
C-2-3-0	Cu 200mm ²		개소	1	
C-2-4-0	Cu 250mm ²		개소	1	
C-2-5-0	ACSR 240mm ²		개소	1	
C-3	일반철도 급전분기선 설치				
C-3-1-1	가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-1-2	가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-1-3	가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-1-4	가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 250mm ²	개소	1	
C-3-2-1	가동브래킷식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-2-2	가동브래킷식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-2-3	가동브래킷식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-2-4	가동브래킷식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 250mm ²	개소	1	
C-3-3-1	인하식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-3-2	인하식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-3-3	인하식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-3-4	인하식 전차선 110mm ² , 150mm ²	급전선 Cu 250mm ²	개소	1	
C-3-4-1	인하식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-4-2	인하식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-4-3	인하식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-4-4	인하식 전차선 170mm ²	급전선 Cu 250mm ²	개소	1	
C-3-5-1	인하식 모선	Cu 100mm ² , Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-5-2	인하식 모선	Cu 150mm ² , Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-5-3	인하식 모선	Cu 200mm ² , Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-5-4	인하식 모선	Cu 250mm ² , Cu 250mm ²	개소	1	



번호	공 종	규 격	단 위	수 량	비 고
C-3-6-1	모선접속	Cu 100mm ² , Cu 100mm ²	개소	1	
C-3-6-2	모선접속	Cu 150mm ² , Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-6-3	모선접속	Cu 200mm ² , Cu 150mm ²	개소	1	
C-3-6-4	모선접속	Cu 200mm ² , Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-6-5	모선접속	Cu 250mm ² , Cu 200mm ²	개소	1	
C-3-6-6	모선접속	Cu 250mm ² , Cu 250mm ²	개소	1	
C-3-6-7	모선접속	Cu 150mm ² , ACSR240mm ²	개소	1	
C-3-6-8	모선접속	Cu 200mm ² , ACSR240mm ²	개소	1	
C-3-6-9	모선접속	Cu 250mm ² , ACSR240mm ²	개소	1	
C-4	고속철도 급전분기선 설치				
C-4-2-0	Cu262mm ² ~동봉Ø18 : A06B01_105		개소	1	인하식
C-4-3-0	동봉Ø18~ACSR240mm ² : A06B01_106		개소	1	인하식
C-4-4-0	Cu262mm ² ~Cu262mm ² : A06B01_107		개소	1	인하식
C-4-5-0	Cu262mm ² ~ACSR240mm ² : A06B01_108		개소	1	인하식
C-4-6-0	동봉Ø18~전차선 : A06B01_116		개소	1	가동브래킷식
C-4-8-0	Cu262mm ² ~전차선 : A06B01_117		개소	1	가동브래킷식
C-5	급전모선용 현수애자				
C-5-1-0	고분자현수애자 T-sx		개소	1	
C-5-2-0	고분자현수애자 T-s 1호		개소	1	
C-6	일반철도 급전모선용 지지애자				
C-6-1-1	SP-60 빔상부폭 450mm		개소	1	
C-6-1-3	SP-60 변전건물 벽면취부용		개소	1	
C-6-2-1	NSP-40 빔상부폭 450mm		개소	1	
C-6-2-3	NSP-40 변전건물 벽면취부용		개소	1	
C-7	고속철도 급전모선용 지지애자				
C-7-1-1	NSP-40 전철주 중심 동봉취부용		개소	1	ㄱ앵글제외
C-7-1-2	NSP-40 전철주 편출 2m 동봉취부용		개소	1	ㄱ앵글포함
C-7-1-3	NSP-40 빔 동봉취부용		개소	1	ㄱ앵글제외
C-7-1-4	NSP-40 빔 동봉취부용		개소	1	ㄱ앵글포함
C-9	급전모선 표지류				
C-9-1-1	AF/TF 전선직접 취부용		개소	1	
C-9-2-0	주의표 전선직접 취부용		개소	1	

II. 수량산출표준(예시)

1. 급전모선 배선

- 가. 부하용량을 검토하여 적절한 급전선의 선종과 규격을 선정 한다.
- 나. 나동선(경동연선) 150mm², 200mm², 250mm² 이하로 분류하여 재료비를 산출하고, 노무비 인공은 급전선 가선(전기표준품셈 7-23)을 적용하여 산출한다.
- 다. 인출스트럭처 내에 전선 및 인출스트럭처와 변전소간의 전선물량을 모두 산출한다.

2. 급전모선 인류(기타인류)

급전선가선 공사 일반철도 급전선 인류공종과 동일하게 산출한다.

3. 급전분기선 설치

- 가. 인출스트럭처내 모선과 모선의 전선이 도중 분기되는 개소 및 모선과 전차선의 급전분기선을 산출한다.
- 나. 급전분기선은 전차선과 급전선의 선종에 따라 피더이어를 구분하여 산출한다.

피더이어	전차선선종(mm ²)	급전선선종(mm ²)	비 고
B1 호	110, 150	100	
B2 호	170	100	
B3 호	110, 150	150	
B4 호	170	150	
B5 호	110, 150	200	
B6 호	170	200	
B7 호	110, 150	250	
B8 호	170	250	

다. 인차식 모선

인차식 모선 공종은 스트럭처 내부에 모션간 인하하는 개소에 적용하여 산출한다.

라. 모선 접속

모선 접속 공종은 인출용 빔 횡단개소의 모션간 접속 또는 모선과 급전선의 접속이 필요한 개소에 적용하여 산출한다.

4. 고속철도 급전분기선 설치

- 가. 급전모선의 선종 및 동봉 등을 고려하여 급전분기 장치를 선정한다.
- 나. 급전선측의 전선 압축 접속을 포함한다.

5. 급전모선용 현수애자

급전선의 선종 및 규격에 맞게 클램프를 선정한다.

6. 일반철도 급전모선용 지지애자

- 가. 변전건물 및 인출스트럭처 상부에 설치되는 물량을 산출한다.
- 나. 지지애자 가대 설치 및 조립은 별도 계상한다.
- 다. 변전건물에 설치되는 지지애자는 앵커볼트 재료비 및 설치비를 산출한다.

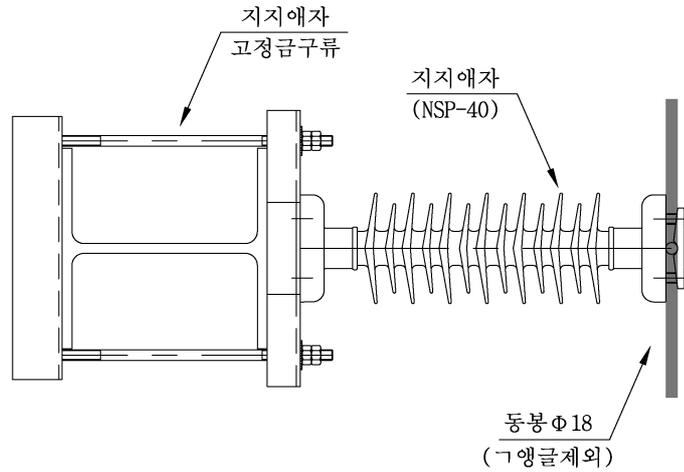


7. 고속철도 급전모선용 지지애자

가. 전철주중심 동봉취부용(ㄱ앵글제외)

- 1) 지지애자 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

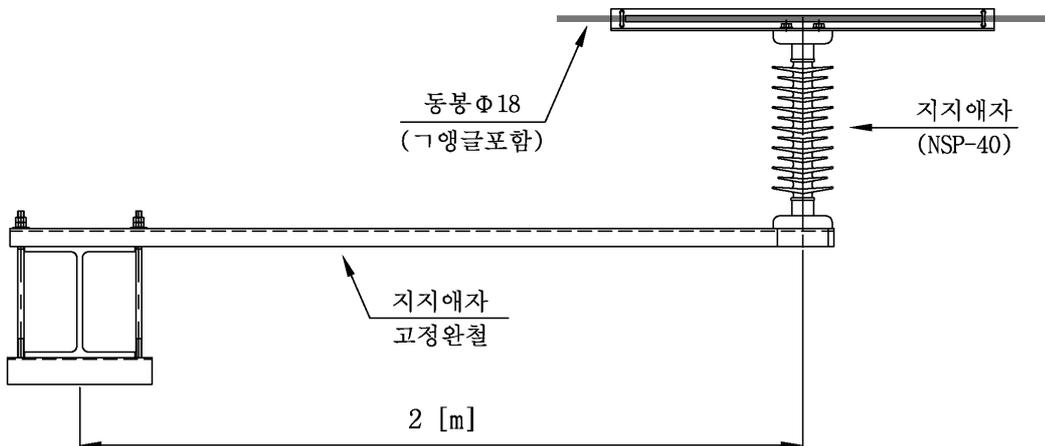
[전철주중심 동봉취부용 지지애자 NSP-40 상세도]



나. 전철주편출(2m) 동봉취부용(ㄱ앵글포함)

- 1) 지지애자 설치품과 고정용완철 설치품을 적용하여 산출한다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

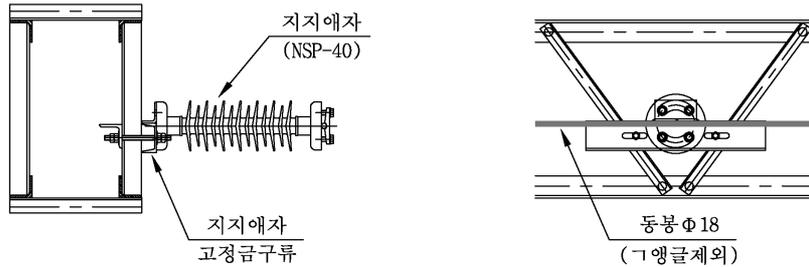
[전철주편출(2m) 동봉취부용(ㄱ앵글포함) 지지애자 NSP-40 상세도]



다. 빔 동봉취부용(ㄱ앵글제외)

- 1) 지지애자 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

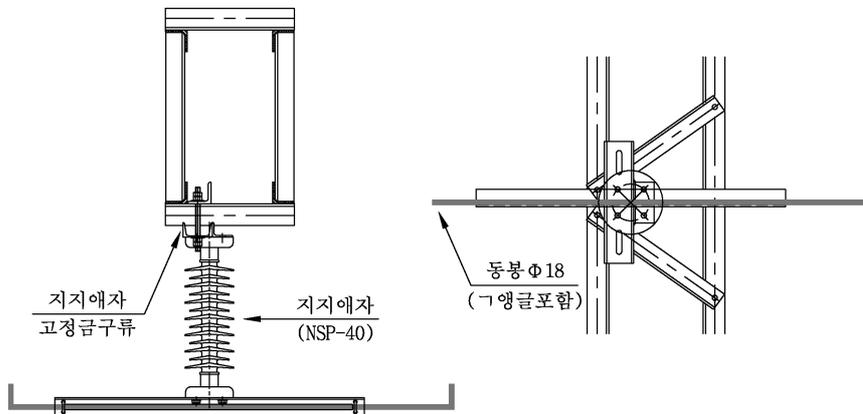
[빔 동봉취부용(ㄱ앵글제외) 지지애자 NSP-40 상세도]



라. 빔 동봉취부용(ㄱ앵글포함)

- 1) 지지애자 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

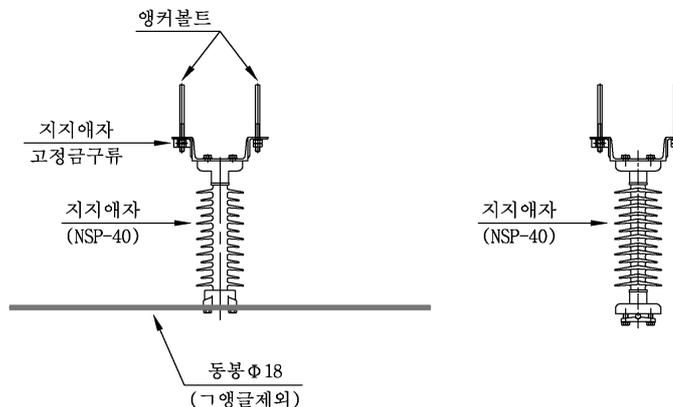
[빔 동봉취부용(ㄱ앵글포함) 지지애자 NSP-40 상세도]



마. 수직형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글제외)

- 1) 지지애자와 앵커볼트 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

[수직형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글제외) 지지애자 NSP-40 상세도]

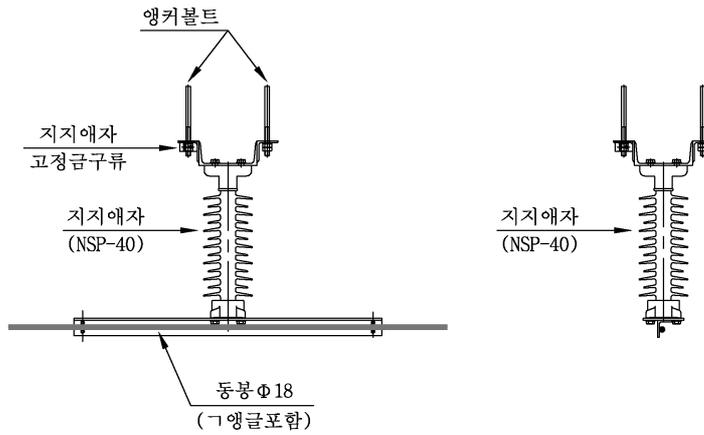




바. 수직형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글포함)

- 1) 지지애자와 앵커볼트 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

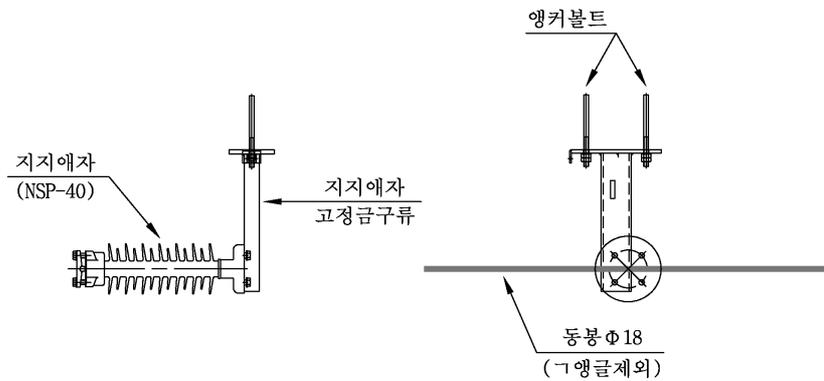
[수직형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글포함) 지지애자 NSP-40 상세도]



사. 수평형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글제외)

- 1) 지지애자와 앵커볼트 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

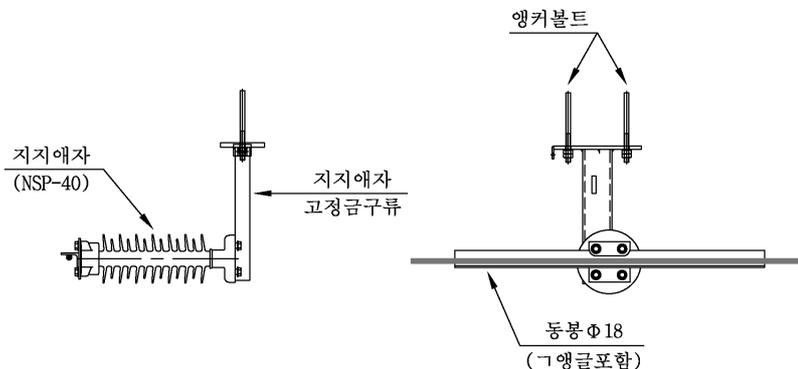
[수평형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글제외) 지지애자 NSP-40 상세도]



아. 수평형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글포함)

- 1) 지지애자와 앵커볼트 설치품을 적용하여 산출하고, 고정금구류 설치품은 별도 계상하지 않는다.
- 2) 동봉설치는 별도 공정으로 분리하여 산출한다.

[수평형 앵커볼트 취부용(ㄱ앵글포함) 지지애자 NSP-40 상세도]



8. 급전모선 귀선로 설치

- 가. 고속철도 변전소(S/S)는 0.6kV/1kV TFR-CV 340mm² 4회선을 기준으로 산출한다.
- 나. 고속철도 급전구분소(SP) 및 병렬급전구분소(PP)는 0.6kV/1kV TFR-CV 300mm² 2회선을 기준으로 산출한다.
- 다. 급전케이블 단말 러그 설치를 포함하여 산출한다.

9. 급전모선 표지류

- 가. 급전계통 표지는 인출스트럭처내 방면별 모선 및 변전건물 외벽에 설치되는 방면별 모선의 물량을 산출한다.
- 나. 전기위험표는 방면별 급전선(AF, TF)과 변전건물에서 인출되는 모선의 물량을 산출한다.

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



Ⅲ. 단가산출표준(예시)

- 단가적용시 현장여건에 따라 작업효율, 적용장비, 운반거리 등을 고려하여야 하며, 건설공사 표준 품셈의 개정, 공단기준의 변경 등을 반영한 최신의 품을 적용하여야 한다.

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C	인출설비공사			
C-1	급전모선 배선			
C-1-1-0	급전모선 배선 Cu 150mm ²	m	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 150mm ² : 1m 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 150mm ² : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.32÷100 = 0.0132(인) 2) 보통인부 : 0.66÷100 = 0.0066(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 7-23 전) 1-22
C-1-2-0	급전모선 배선 Cu 200mm ²	m	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 200mm ² : 1m 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 200mm ² : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.44÷100 = 0.0144(인) 2) 보통인부 : 0.72÷100 = 0.0072(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 7-23 전) 1-22
C-1-3-0	급전모선 배선 Cu 250mm ²	m	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 250mm ² : 1m 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 250mm ² : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.52÷100 = 0.0152(인) 2) 보통인부 : 0.76÷100 = 0.0076(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 7-23 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-2-2-0	급전모선 인류 (기타 인류) Cu 150mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 고분자현수애자 Ts-2호 : 1개</p> <p>2) 앵커쇠클 AS-8 : 1개</p> <p>3) 코터볼트 M20×65 : 1개</p> <p>4) 내장클램프 Cu 150mm² : 1개</p> <p>5) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 4.60kg</p> <p>6) 삼각볼트(3호) : 2개</p> <p>7) 강재가공비 : 4.83kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>5</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>4.83</td> </tr> </tbody> </table> <p>8) 강재도금비(아연도금) : 4.60kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>4.60</td> </tr> </tbody> </table> <p>9) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.16kg</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 앵커쇠클 AS-8 : 3%</p> <p>2) 코터볼트 M20×65 : 5%</p> <p>3) 내장클램프 Cu 150mm² : 3%</p> <p>4) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 5%</p> <p>5) 삼각볼트(3호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공 : 0.40(인)</p> <p>2) 보통인부 : 0.20(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83	합 계			4.83	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60	합 계		4.60	<p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-52</p> <p>전) 1-22</p>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83																						
합 계			4.83																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60																							
합 계		4.60																							

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-2-4-0	급전모선 인류 (기타 인류) Cu 250mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 고분자현수애자 Ts-2호 : 1개</p> <p>2) 앵커쇠클 AS-8 : 1개</p> <p>3) 코터볼트 M20×65 : 1개</p> <p>4) 내장클램프 Cu 250mm² : 1개</p> <p>5) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 4.60kg</p> <p>6) 삼각볼트(3호) : 2개</p> <p>7) 강재가공비 : 4.83kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>5</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>4.83</td> </tr> </tbody> </table> <p>8) 강재도금비(아연도금) : 4.60kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>4.60</td> </tr> </tbody> </table> <p>9) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.16kg</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 앵커쇠클 AS-8 : 3%</p> <p>2) 코터볼트 M20×65 : 5%</p> <p>3) 내장클램프 Cu 250mm² : 3%</p> <p>4) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 5%</p> <p>5) 삼각볼트(3호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공 : 0.40(인)</p> <p>2) 보통인부 : 0.20(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83	합 계			4.83	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60	합 계		4.60	<p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-52</p> <p>전) 1-22</p>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83																						
합 계			4.83																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60																							
합 계		4.60																							



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-2-5-0	급전모선 인류 (기타 인류) ACSR 240mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 고분자현수애자 Ts-2호 : 1개</p> <p>2) 앵커쇄클 AS-8 : 1개</p> <p>3) 코터볼트 M20×65 : 1개</p> <p>4) 내장클램프 ACSR 240mm² : 1개</p> <p>5) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 4.60kg</p> <p>6) 삼각볼트(3호) : 2개</p> <p>7) 강재가공비 : 4.83kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>5</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>4.83</td> </tr> </tbody> </table> <p>8) 강재도금비(아연도금) : 4.60kg</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ㄱ형강 65×65×8t</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>4.60</td> </tr> </tbody> </table> <p>9) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.16kg</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 앵커쇄클 AS-8 : 3%</p> <p>2) 코터볼트 M20×65 : 5%</p> <p>3) 내장클램프 ACSR 240mm² : 3%</p> <p>4) ㄱ형강 65×65×8t×600×1 : 5%</p> <p>5) 삼각볼트(3호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공 : 0.40(인)</p> <p>2) 보통인부 : 0.20(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83	합 계			4.83	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60	합 계		4.60	<p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>공) 1-4-1</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-52</p> <p>전) 1-22</p>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	5	4.83																						
합 계			4.83																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
ㄱ형강 65×65×8t	4.60	4.60																							
합 계		4.60																							

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3	일반철도			
C-3-1-1	급전분기선 설치 일반철도 급전분기선 설치 가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ² 급전선 Cu 100mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 1개 2) 연동연선 Cu 100mm ² : 6m 3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 2개 4) 교차 클램프 균압용 : 2개 5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개 6) 피더이어 급전분기용(B1호) : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 3% 2) 연동연선 Cu 100mm ² : 5% 3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 3% 4) 교차 클램프 균압용 : 3% 5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3% 6) 피더이어 급전분기용(B1호) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 3.40(인) 2) 보통인부 : 0.60(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) 7-53 전) 1-22
C-3-1-2	일반철도 급전분기선 설치 일반철도 급전분기선 설치 가동브래킷식 전차선 110mm ² , 150mm ² 급전선 Cu 150mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 1개 2) 연동연선 Cu 150mm ² : 6m 3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 2개 4) 교차 클램프 균압용 : 2개 5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개 6) 피더이어 급전분기용(B3호) : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 3% 2) 연동연선 Cu 150mm ² : 5% 3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 3% 4) 교차 클램프 균압용 : 3% 5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3% 6) 피더이어 급전분기용(B3호) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 3.40(인) 2) 보통인부 : 0.60(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) 7-53 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-2-1	일반철도 급전분기선 설치 가동브래킷식 전차선 170mm ² 급전선 Cu 100mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 6m</p> <p>3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 2개</p> <p>4) 교차 클램프 균압용 : 2개</p> <p>5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>6) 피더이어 급전분기용(B2호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 5%</p> <p>3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 3%</p> <p>4) 교차 클램프 균압용 : 3%</p> <p>5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>6) 피더이어 급전분기용(B2호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공 : 3.40(인)</p> <p>2) 보통인부 : 0.60(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>
C-3-2-2	일반철도 급전분기선 설치 가동브래킷식 전차선 170mm ² 급전선 Cu 150mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 6m</p> <p>3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 2개</p> <p>4) 교차 클램프 균압용 : 2개</p> <p>5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>6) 피더이어 급전분기용(B4호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 5%</p> <p>3) 전차선로 클램프 급전선지지금구 (브래킷용) : 3%</p> <p>4) 교차 클램프 균압용 : 3%</p> <p>5) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>6) 피더이어 급전분기용(B4호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공 : 3.40(인)</p> <p>2) 보통인부 : 0.60(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-3-1	일반철도 급전분기선 설치 인하식 전차선 110mm ² , 150mm ² 급전선 Cu 100mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 6m</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 2개</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B1호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 5%</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 3%</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B1호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(급전분기선) : 1.10(인)</p> <p>2) 보통인부(급전분기선) : 0.50(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>
C-3-3-2	일반철도 급전분기선 설치 인하식 전차선 110mm ² , 150mm ² 급전선 Cu 150mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 6m</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 2개</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B3호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 5%</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 3%</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B3호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(급전분기선) : 1.10(인)</p> <p>2) 보통인부(급전분기선) : 0.50(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-4-1	일반철도 급전분기선 설치 인하식 전차선 170mm ² 급전선 Cu 100mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 6m</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 2개</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B2호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm²~Cu 100mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 100mm² : 5%</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 3%</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B2호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(급전분기선) : 1.10(인)</p> <p>2) 보통인부(급전분기선) : 0.50(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>
C-3-4-2	일반철도 급전분기선 설치 인하식 전차선 170mm ² 급전선 Cu 150mm ²	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 1개</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 6m</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 2개</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 2개</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B4호) : 1개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm²~Cu 150mm² : 3%</p> <p>2) 연동연선 Cu 150mm² : 5%</p> <p>3) 교차 클램프 (균압용) : 3%</p> <p>4) 보호용슬리브 F9-041 P2 : 3%</p> <p>5) 피더이어 급전분기용(B4호) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(급전분기선) : 1.10(인)</p> <p>2) 보통인부(급전분기선) : 0.50(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 1-6</p> <p>전) 7-53</p> <p>전) 1-22</p>

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-5-1	일반철도 급전분기선 설치 인하식 모선 Cu 100mm ² , Cu 100mm ²	개소	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 100mm ² : 3m 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 2개 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 100mm ² : 5% 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-5-2	일반철도 급전분기선 설치 인하식 모선 Cu 150mm ² , Cu 150mm ²	개소	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 150mm ² : 3m 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 2개 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 150mm ² : 5% 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-5-3	일반철도 급전분기선 설치 인하식 모선 Cu 200mm ² , Cu 200mm ²	개소	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 200mm ² : 3m 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 200mm ² : 2개 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 200mm ² : 5% 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 200mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-5-4	일반철도 급전분기선 설치 인하식 모선 Cu 250mm ² , Cu 250mm ²	개소	1. 재료비 1) 경동연선 Cu 250mm ² : 3m 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 250mm ² : 2개 2. 재료비 할증 1) 경동연선 Cu 250mm ² : 5% 2) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 250mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-6-1	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 100mm ² , Cu 100mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 100mm ² ~Cu 100mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-2	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 150mm ² , Cu 150mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~Cu 150mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-3	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 200mm ² , Cu 150mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 150mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 150mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-4	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 200mm ² , Cu 200mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 200mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~Cu 200mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-6-5	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 250mm ² , Cu 200mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 200mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 200mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-6	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 250mm ² , Cu 250mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 250mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~Cu 250mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-7	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 150mm ² , ACSR240mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~ACSR 240mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 150mm ² ~ACSR 240mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-3-6-8	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 200mm ² , ACSR240mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~ACSR 240mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 200mm ² ~ACSR 240mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-3-6-9	일반철도 급전분기선 설치 모선접속 Cu 250mm ² , ACSR240mm ²	개소	1. 재료비 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~ACSR 240mm ² : 1개 2. 재료비 할증 1) 압축슬리브 평행분기 Cu 250mm ² ~ACSR 240mm ² : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.08 (인) 2) 보통인부 : 0.04 (인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 전) 4-11 전) 1-22
C-4	고속철도 급전분기선 설치			
C-4-2-0	고속철도 급전분기선 설치 Cu262mm ² ~동봉Ø18 A06B01_105 (인하식)	개소	1. 재료비 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 2개 2) Cu 261mm ² (A01D16) : 5m 3) 반크램프(Ø21-21) (A06D09) : 2개 4) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 4개 5) 점퍼크램프금구 (A06C01_603) : 1개 2. 재료비 할증 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 5% 2) Cu 261mm ² (A01D16) : 5% 3) 반크램프(Ø21-21) (A06D09) : 3% 4) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 5% 5) 점퍼크램프금구 (A06C01_603) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.10(인) 2) 보통인부 : 0.50(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 7-53 전) 1-22
C-4-3-0	고속철도 급전분기선 설치 동봉Ø18~ACSR240mm ² A06B01_106 (인하식)	개소	1. 재료비 1) 볼트 M12×60 (A00D01_1221K2) : 2개 2) Cu 164mm ² (A01D13) : 2.5m 3) Al 228mm ² (A01D21) : 2.5m 4) 와셔 M12 (A00D04_12B330) : 4개 5) 반크램프(Ø22.4-20) (A06D14) : 4개 6) 점퍼크램프금구 (A06C01_502) : 1개 7) 점퍼크램프금구 (A06C01_602) : 1개 2. 재료비 할증 1) 볼트 M12×60 (A00D01_1221K2) : 5% 2) Cu 164mm ² (A01D13) : 5% 3) Al 228mm ² (A01D21) : 5% 4) 와셔 M12 (A00D04_12B330) : 5% 5) 반크램프(Ø22.4-20) (A06D14) : 3% 6) 점퍼크램프금구 (A06C01_502) : 3% 7) 점퍼크램프금구 (A06C01_602) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.10(인) 2) 보통인부 : 0.50(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 전) 7-53 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-4-4-0	고속철도 급전분기 장치 Cu262mm ² ~Cu262mm ² A06B01_107 (인하식)	개소	1. 재료비 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 4개 2) Cu 261mm ² (A01D16) : 5m 3) 반크래프(Ø21-21) (A06D09) : 4개 4) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 8개 2. 재료비 할증 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 5% 2) Cu 261mm ² (A01D16) : 5% 3) 반크래프(Ø21-21) (A06D09) : 3% 4) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.10(인) 2) 보통인부 : 0.50(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 공) 1-4-1 전) 7-53 전) 1-22
C-4-5-0	고속철도 급전분기 장치 Cu262mm ² ~ACSR240mm ² A06B01_108 (인하식)	개소	1. 재료비 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 2개 2) 볼트 M12×60 (A00D01_1221K2) : 2개 3) Cu 164mm ² (A01D13) : 2.5m 4) Al 228mm ² (A01D21) : 2.5m 5) 반크래프(Ø18-21) (A06D06) : 2개 6) 와셔 M12 (A00D04_12B330) : 4개 7) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 4개 8) 반크래프(Ø22.4-20) (A06D14) : 4개 9) 점퍼크래프금구 (A06C01_502) : 1개 2. 재료비 할증 1) 볼트 M12×50 (A00D01_1222H1) : 5% 2) 볼트 M12×60 (A00D01_1221K2) : 5% 3) Cu 164mm ² (A01D13) : 5% 4) Al 228mm ² (A01D21) : 5% 5) 반크래프(Ø18-21) (A06D06) : 3% 6) 와셔 M12 (A00D04_12B330) : 5% 7) 와셔 M12 (A00D04_12B310) : 5% 8) 반크래프(Ø22.4-20) (A06D14) : 3% 9) 점퍼크래프금구 (A06C01_502) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 1.10(인) 2) 보통인부 : 0.50(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 1-6 전) 7-53 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-6	일반철도 급전모선용 지지에자																								
C-6-1-1	일반철도 급전모선용 지지에자 SP-60 빔상부폭 450mm	개소	1. 재료비 1) 지지에자 SP-60 : 1개 2) 강판 PL6t(0.165) : 7.77kg 3) 볼트,너트 M20×150 : 4개 4) 지지와셔 4호(도그형) : 4개 5) 강재가공비 : 8.55kg <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(0.165)</td> <td>7.77</td> <td>10</td> <td>8.55</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>8.55</td> </tr> </tbody> </table> 6) 강재도금비(아연도금) : 7.77kg <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(0.165)</td> <td>7.77</td> <td>7.77</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>7.77</td> </tr> </tbody> </table> 7) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.55kg 2. 재료비 할증 1) 강판 PL6t(0.165) : 10% 2) 볼트,너트 M20×150 : 5% 3) 지지와셔 4호(도그형) : 3% 2. 노무비 1) 배전전공 : 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.30(인) 3. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	강판 PL6t(0.165)	7.77	10	8.55	합 계			8.55	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	강판 PL6t(0.165)	7.77	7.77	합 계		7.77	공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 7-54 전) 1-22
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
강판 PL6t(0.165)	7.77	10	8.55																						
합 계			8.55																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
강판 PL6t(0.165)	7.77	7.77																							
합 계		7.77																							
C-6-1-3	일반철도 급전모선용 지지에자 SP-60 변전건물 벽면취부용	개소	1. 재료비 1) 지지에자 SP-60 : 1개 2) 강판 PL6t(0.165) : 7.77kg 3) 케미컬앵커볼트 M20×150 : 4개 4) 강재가공비 : 8.55kg <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(0.165)</td> <td>7.77</td> <td>10</td> <td>8.55</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>8.55</td> </tr> </tbody> </table> 5) 강재도금비(아연도금) : 7.77kg <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(0.165)</td> <td>7.77</td> <td>7.77</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>7.77</td> </tr> </tbody> </table> 6) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.55kg 2. 재료비 할증 1) 강판 PL6t(0.165) : 10% 2) 케미컬앵커볼트 M20×150 : 3%	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	강판 PL6t(0.165)	7.77	10	8.55	합 계			8.55	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	강판 PL6t(0.165)	7.77	7.77	합 계		7.77	공) 1-4-1 공) 1-4-1
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
강판 PL6t(0.165)	7.77	10	8.55																						
합 계			8.55																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
강판 PL6t(0.165)	7.77	7.77																							
합 계		7.77																							



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-6-1-3	일반철도 급전모선용 지지에자 SP-60 변전건물 벽면취부용	개소	3. 노무비 1) 배전전공(에자 설치) : 0.15(인) 2) 보통인부(에자 설치) : 0.30(인) 3) 배전전공(볼트매입) : 0.2(볼트수0.05×4) = 0.2(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3% 적용	전) 7-54 전) 7-29 전) 1-22																					
C-6-2-1	일반철도 급전모선용 지지에자 NSP-40 빔상부폭 450mm	개소	1. 재료비 1) 지지에자 NSP-40 : 1개 2) 반클램프(D04D10) : 2개 3) 강판 PL6t(450×200) : 5.18kg + 1.31kg = 6.49kg 4) 볼트,너트(M20×150) : 4개 5) 볼트,너트,와셔(M16×30) : 8개 6) 볼트,너트,와셔(M10×60) : 2개 7) 지지와샤 4호(도그형) : 4개 8) 강재가공비 : 7.14kg <table border="1" style="margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(450×200)</td> <td>6.49</td> <td>10</td> <td>7.14</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>7.14</td> </tr> </tbody> </table> 9) 강재도금비(아연도금) : 6.49kg <table border="1" style="margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(450×200)</td> <td>6.49</td> <td>6.49</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>6.49</td> </tr> </tbody> </table> 10) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.67kg 2. 재료비 할증 1) 반클램프(D04D10) : 3% 2) 강판 PL6t(450×200) : 5.18kg + 1.31kg = 10% 3) 볼트,너트(M20×150) : 5% 4) 볼트,너트,와셔(M16×30) : 5% 5) 볼트,너트,와셔(M10×60) : 5% 6) 지지와샤 4호(도그형) : 3% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.30(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3% 적용	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	강판 PL6t(450×200)	6.49	10	7.14	합 계			7.14	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	강판 PL6t(450×200)	6.49	6.49	합 계		6.49	전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 1-6 전) 7-54 전) 1-22
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
강판 PL6t(450×200)	6.49	10	7.14																						
합 계			7.14																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
강판 PL6t(450×200)	6.49	6.49																							
합 계		6.49																							

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고																					
C-6-2-3	일반철도 급전모선용 지지에자 NSP-40 변전건물 벽면취부용	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 지지에자 NSP-40 : 1개 2) 반클램프(D04D10) : 2개 3) 강판 PL6t(400×200) : 4.71kg + 1.31kg = 6.02kg 4) 볼트,너트,와셔(M16×30) : 8개 5) 볼트,너트,와셔(M10×60) : 2개 6) 케미컬앵커볼트(M20×150) : 4개 7) 강재가공비 : 6.62kg</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>자재할증 [%]</th> <th>강재가공 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(400×200)</td> <td>6.02</td> <td>10</td> <td>6.62</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td></td> <td>6.62</td> </tr> </tbody> </table> <p>8) 강재도금비(아연도금) : 6.02kg</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>규 격</th> <th>수량 [kg]</th> <th>강재도금 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>강판 PL6t(400×200)</td> <td>6.02</td> <td>6.02</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td></td> <td>6.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>9) 강재스크랩(가공비-도금비)×0.7(고철70%) : 0.42kg</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 반클램프(D04D10) : 3% 2) 강판 PL6t(400×200) : 4.71kg + 1.31kg = 10% 3) 볼트,너트,와셔(M16×30) : 5% 4) 볼트,너트,와셔(M10×60) : 5% 5) 케미컬앵커볼트(M20×150) : 3%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(애자 설치) : 0.15(인) 2) 보통인부(애자 설치) : 0.30(인) 3) 배전전공(볼트매입) : 0.2(볼트수0.05×4) = 0.2(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]	강판 PL6t(400×200)	6.02	10	6.62	합 계			6.62	규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]	강판 PL6t(400×200)	6.02	6.02	합 계		6.02	<p>전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1</p> <p>전) 7-54 전) 7-29</p> <p>전) 1-22</p>
규 격	수량 [kg]	자재할증 [%]	강재가공 [kg]																						
강판 PL6t(400×200)	6.02	10	6.62																						
합 계			6.62																						
규 격	수량 [kg]	강재도금 [kg]																							
강판 PL6t(400×200)	6.02	6.02																							
합 계		6.02																							

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-7-1-2	고속철도 급전모선용 지지애자 NSP-40 전철주 편출 2m 동봉취부용 (ㄱ앵글포함)	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 애자지지대 (A07D38) : 1개 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 4개 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 4) 후판지지대 (A00D09_45) : 1개 5) 봉형나사M16x450 (A00D05_1611E2) : 2개 6) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 4개 7) U볼트 M10×45 (A00D06_1022F1) : 2개 8) 지지애자(NSP-40) (A03D27) : 1개 9) 크로스암지지대 (A07D10_103) : 1개 10) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 11) 스크류 M16×25 (A00D02_1622C1) : 4개</p> <p>2. 재료비 할증</p> <p>1) 애자지지대 (A07D38) : 3% 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 5% 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 4) 봉형나사M16x450 (A00D05_1611E2) : 5% 5) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 5% 6) U볼트 M10×45 (A00D06_1022F1) : 5% 7) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 8) 스크류 M16×25 (A00D02_1622C1) : 5%</p> <p>3. 노무비</p> <p>1) 배전전공(애자 설치) : 0.15(인) 2) 보통인부(애자 설치) : 0.30(인) 3) 배전전공(전철주 완철 설치) : 0.06(인) 4) 보통인부(전철주 완철 설치) : 0.06(인)</p> <p>4. 공구손료</p> <p>1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용</p>	<p>전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1</p> <p>전) 7-54 전) 7-22</p> <p>전) 1-22</p>
C-7-1-3	고속철도 급전모선용 지지애자 NSP-40 빔 동봉취부용 (ㄱ앵글제외)	개소	<p>1. 재료비</p> <p>1) 애자지지대 (A07D26) : 1개 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 4개 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 4) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 4개 5) 카운터플레이트 (A07D06) : 1개 6) 봉형나사M16x250 (A00D05_1611A1) : 2개 7) 스크류 M16×50 (A00D02_1612H1) : 4개 8) 지지애자(NSP-40) (A03D27) : 1개 9) 케이블크램프 (A07D02) : 2개 10) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개</p>	



번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-7-1-3	고속철도 급전모선용 지지애자 NSP-40 빔 동봉취부용 (ㄱ앵글제외)	개소	2. 재료비 할증 1) 애자지지대 (A07D26) : 3% 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 5% 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 4) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 5% 5) 카운터플레이트 (A07D06) : 3% 6) 봉형나사M16x250 (A00D05_1611A1) : 5% 7) 스크류 M16×50 (A00D02_1612H1) : 5% 8) 케이블크래프 (A07D02) : 3% 9) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.30(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 1-6 공) 1-4-1 전) 1-6 공) 1-4-1 전) 7-54 전) 1-22
C-7-1-4	고속철도 급전모선용 지지애자 NSP-40 빔 동봉취부용 (ㄱ앵글포함)	개소	1. 재료비 1) 수평지지대(빔상부지지애자용) (A07D25_) : 1개 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 4개 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 4) 후판지지대 (A00D09_45) : 1개 5) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 4개 6) 봉형나사M16x250 (A00D05_1611A1) : 2개 7) U볼트 M10×45 (A00D06_1022F1) : 2개 8) 지지애자(NSP-40) (A03D27_) : 1개 9) 크로스암지지대 (A07D10_103) : 1개 10) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 4개 11) 스크류 M16×25 (A00D02_1622C1) : 4개 2. 재료비 할증 1) 수평지지대(빔상부지지애자용) (A07D25_) : 3% 2) 스크류 M16×30 (A00D02_1612D1) : 5% 3) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 4) 와셔 M16 (A00D04_16A110) : 5% 5) 봉형나사M16x250 (A00D05_1611A1) : 5% 6) U볼트 M10×45 (A00D06_1022F1) : 5% 7) 와셔 M16 (A00D04_16B310) : 5% 8) 스크류 M16×25 (A00D02_1622C1) : 5% 3. 노무비 1) 배전전공 : 0.15(인) 2) 보통인부 : 0.30(인) 4. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 1-6 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 공) 1-4-1 전) 7-54 전) 1-22

번호	공 종	단위	단 가 산 출 (예 시)	비 고
C-9	급전모선 표지류			
C-9-1-1	급전모선 표지류 AF/TF 전선직접 취부용	개소	1. 재료비 1) AF/TF표지(전선직접 취부용) : 1매 2. 노무비 1) 배전전공 : 0.1(인) 3. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 7-59 전) 1-22
C-9-2-1	급전모선 표지류 주의표 전선직접 취부용	개소	1. 재료비 1) 주의표(전선직접 취부용) : 1매 2. 노무비 1) 배전전공 : 0.1(인) 3. 공구손료 1) 재료비 : 직접노무비의 3%적용	전) 7-59 전) 1-22



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 이용하는 데 목적을 둬.
- Rev.1('16.12.21) “전기분야 표준도, 수량 및 단가산출 표준 개정을 위한 전문가 워크샵 결과” 반영
(실계기준처-2869호, 2016.10.19.)
- Rev.2('19.03.26) '19년 표준품셈 개정사항 및 '19년 상반기 개정(안) 마련을 위한 자문회의 시행 결과 반영 등
- Rev.3('21.06.22) 볼트류 할증 보완 반영(기준심사처-2394호, 2021.06.21.)

