

2016년도

전기부문 표준품셈 제 · 개정 내용

시행일: 2017. 1. 1.

대한전기협회

총괄표

구 분	적용기준	송전	변전	배전	내선	철도	계
제 정	-	3	9	2	2	-	16
개 정	5	19	6	11	5	3	49
합 계	5	22	15	13	7	3	65

제1장 적용기준

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	개 정	1-11-10	유해별 할증률	
2	"	1-24	잡재료 및 소모재료	
3	"	1-33	기계시공 적용기준	
4	"	1-36	손료 산정	
5	"	1-37	운전경비 산정	

제2장 송전설비공사

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	제 정	2-11-8	기계화 관로청소 및 도통시험	
2	〃	2-16-1	종단접속함 가스채취	
3	〃	2-29-3	철탐 승하탐	
4	개 정	2-5-2	관형지지물 기계시공	
5	〃	2-11-1	관로 청소 및 도통시험	
6	〃	2-11-2	Piece Test	
7	〃	2-11-3	지중 케이블 인력 포설	
8	〃	2-11-4	지중 케이블 기계 포설(관로식)	
9	〃	2-11-5	지중 케이블 기계 포설(전력구)	
10	〃	2-11-6	지중 케이블 스네이크 포설	
11	〃	2-12	OF 케이블 직선접속	
12	〃	2-13	OF 케이블 종단접속	
13	〃	2-14	OF 케이블 유지접속	
14	〃	2-15	지중 XLPE 케이블 직선접속	
15	〃	2-15-1	지중 XLPE 케이블 조립식 접속	
16	〃	2-16	지중 XLPE 케이블 종단접속	
17	〃	2-17	OF 케이블 급유장치 설치	
18	〃	2-18	케이블 금구류 취부	
19	〃	2-23-2	접지공사	
20	〃	2-29-1	선로 순시	
21	〃	2-29-2	철탐부지 및 순시로 정비	
22	〃	2-32-2	절연통 보호장치 설치	

제3장 변전설비공사

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	제 정	3-28-2	345kV 전류제한리액터 설치	
2	"	3-42-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) Main BAY 설치	
3	"	3-43-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) 모선-TIE BAY 설치	
4	"	3-44-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) D/L, S.TR BAY 설치	
5	"	3-45-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) P.T 설치	
6	"	3-46-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) 모선-SEC 설치	
7	"	3-47-1	22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) SIB 설치	
8	"	3-62-4	GIS 외부노이즈 차폐재 설치	
9	"	3-165	23kV 변압기 점검	
10	개 정	3-11	154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치	
11		3-13	345kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치	
12		3-14-1	진공개폐단로기(VIDS) 설치	
13		3-26	전력용 콘덴서 설치	
14	"	3-35	Cubicle 설치	
15	"	3-62-3	GIS 상용주파 내전압시험	

제4장 배전설비공사

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	제 정	4-42-2	지상개폐기 엘보접속재 분리연결	
2	〃	4-68-7	단상 지상변압기 무정전 교체	
3	개 정	4-6	ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치	
4		4-7	배전용 애자설치	
5	〃	4-10	배전선 가선	
6	〃	4-14	변대설치	
7	〃	4-16	주상변압기 기계 설치	
8		4-41	배전지중용 개폐기 기계설치	
9	〃	4-25	가공인입선 설치	
10	〃	4-53	직접활선 장비사용 애자교체	
11	〃	4-68-2	무정전 장비사용 바이패스 케이블공법	
12	〃	4-68-3	무정전 장비사용 공사용개폐기공법	
13	〃	4-92-7	단말장치 펌웨어 업그레이드	

제5장 내선설비공사

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	개 정	5-25-2	LED등기구 설치	
2	제 정	5-25-3	LED투광등기구 설치	
3	〃	5-25-4	LED보안등기구 설치	
4	개 정	5-1	전선관 배관	
5	〃	5-27	POLE LIGHT 설치	
6	〃	5-46	교통신호등 설치	
7	〃	5-53	가로등의 국기봉 및 배너걸이 설치	

제7장 전기철도의 전기설비공사

번 호	구 분	항 목	제 목	비 고
1	개 정	7-24	고정 빔 설치	
2	〃	7-24-1	강관 빔 설치	
3	〃	7-29	볼트매입	

제1장 적 용 기 준

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
1-11-10 유해별 할증률 고온, 고압력기기 접근작업, (신 설).....30% 고열, 미탄실, 발화연료 보관실, 위험물, 독극물의 보관실내 작업20% 정화조, 축전지실, 제빙실내 등 유해가스 발생장소10%	1-11-10 유해별 할증률 고온, 고압력기기 접근작업, 특고압 OF케이블 접속작업..... 30% 고열, 미탄실, 발화연료 보관실, 위험물, 독극물의 보관실내 작업20% 정화조, 축전지실, 제빙실내 등 유해가스 발생장소10%

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
1-24 잡재료 및 소모재료 잡재료 및 소모재료는 설계내역에 표시하여 계상한다. <u>단, 제5장 내선설비공사 부문에서 계상이 어렵고 금액이 근소한 소모품에 대해서는 직접재료비(전선, 케이블 및 배관자재비)의 2~5%까지 계상할 수 있다.</u> ① ~ ② (생 략) <u>③ (신 설)</u>	1-24 잡재료 및 소모재료 잡재료 및 소모재료는 설계내역에 표시하여 계상한다. ① ~ ② (현행과 같음) <u>③ 제5장 내선설비공사 부문에서 계상이 어렵고 금액이 근소한 소모품에 대해서는 직접재료비(전선, 케이블 및 배관자재비)의 2~5%까지 계상할 수 있다.</u>

개 정									
현 행	제 · 개정 내용								
1-33 기계시공 적용기준 (가) 기계장비 선정 (1) 작업종류별 <table border="1"> <thead> <tr> <th>작 업 종 류</th><th>기 계 장 비 종 류</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설</td><td>오가크레인(5톤) <u>크레인트럭(5톤)</u> <u>크레인트럭(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)</td></tr> </tbody> </table>	작 업 종 류	기 계 장 비 종 류	콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설	오가크레인(5톤) <u>크레인트럭(5톤)</u> <u>크레인트럭(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)	1-33 기계시공 적용기준 (가) 기계장비 선정 (1) 작업종류별 <table border="1"> <thead> <tr> <th>작 업 종 류</th><th>기 계 장 비 종 류</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설</td><td>오가크레인(5톤) <u>트럭탑재형크레인(5톤)</u> <u>트럭탑재형크레인(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)</td></tr> </tbody> </table>	작 업 종 류	기 계 장 비 종 류	콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설	오가크레인(5톤) <u>트럭탑재형크레인(5톤)</u> <u>트럭탑재형크레인(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)
작 업 종 류	기 계 장 비 종 류								
콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설	오가크레인(5톤) <u>크레인트럭(5톤)</u> <u>크레인트럭(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)								
작 업 종 류	기 계 장 비 종 류								
콘크리트주 및 강관주 건주 Pole Light주 건주, 배전변압기 및 개폐기류 154kV, 345kV GCB 활선작업, Pole Light등기구 지중케이블 포설	오가크레인(5톤) <u>트럭탑재형크레인(5톤)</u> <u>트럭탑재형크레인(35톤)</u> 절연바켓트럭(5톤) Winch (3톤, 20톤)								
1-36 손료 산정 1-37 운전경비 산정	<u>크레인 트럭</u> -> <u>트럭탑재형크레인</u>								

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
2-5-2 관형지지물 기계시공 2-11-5 지중 케이블 기계포설(전력구) 2-12 OF 케이블 직선접속 2-13 OF 케이블 종단접속 2-14 OF 케이블 유지접속 2-15 지중 XLPE 케이블 직선접속 2-15-1 지중 XLPE 케이블 조립식 접속 2-16 지중 XLPE 케이블 종단접속 3-11 154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치 3-13 345kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치 3-14-1 진공개폐단로기(VIDS) 설치 3-26 전력용 콘덴서 설치 4-16 주상변압기 기계 설치 4-41 배전지중용 개폐기 기계설치 5-27 POLE LIGHT 설치 (나)Pole Light 기계 설치 5-46 교통신호등 설치 나) 교통신호등 철주 기계화 설치 라) CC-TV 철주 설치 5-53가로등의 국기봉 및 배너걸이 설치 7-24 고정 빔 설치 7-24-1 강관 빔 설치	<u>크레인 트럭</u> -> <u>트럭탑재형크레인</u>

개 정

현행

1-37 운전경비 산정

장비연료 및 운전원

장 비 명	규격 (톤)	주연료 (L/hr)	잡재료: 주연료의 %	조종원 (인/일)
오 가 크 레 인	5	6.1	38	1
크 레 인 트 럭	5	6.4	16	1
	25	7.7	31	1
	35	9.7	31	1
절 연 바 켓 트 럭	5	7.2	35	1
덤 프 트 럭	2.5	3.8	44	1
원 치	3	3.0	20	1
	10	7.6	20	1
	20	16.3	20	1
카 고 트 럭	8	12.4	44	1
렉 카	5	6.4	35	1
모 터 카 (중 형)	30	25.6	20	1

【해 설】

① ~ ⑦ 생략

⑧ (신 설)

※ 장비가격은 기획재정부 계약예규에 따라 승인된 전문가격조사 기관에서 조사한 가격 정보 참조

제 · 개정 내용

1-37 운전경비 산정

장비연료 및 운전원

(표 현행과 같음)

【해 설】

① ~ ⑦ 현행과 동일

⑧ 배전활선작업시 절연바켓트럭 조종원은 제외한다.

※ 장비가격은 기획재정부 계약예규에 따라 승인된 전문가격조사 기관에서 조사한 가격 정보 참조

1-37 운전경비 산정

크레인 트럭 -> 트럭탑재형크레인

제2장 송 전 설 비 공 사

제 정				
현 행		제 · 개정 내용		
<제 정>		2-11-8 기계화 관로청소 및 도통시험		
		(단위 : km)		
		관로 내경 (mm)	특고압 케이블 전공	특별 인부
			보통 인부	도통시험용 원치 사용시간(hr) MPM-350A/350M
		150이하	3.77	2.82
		300이하	3.77	3.77
		300초과	4.71	4.71
			1.88	3.98
			2.82	4.42
			3.77	4.68
		【해 설】 ① 관의 재질에 관계없이 공히 적용. ② 동일 장소에서 2공 이상 동시 작업시는 관로 1공당 80% 가산. ③ 소운반, 작업준비, 원치 감시조정 포함. ④ 기계경비는 별도 계상. ⑤ 시험 결과 불량일 경우 재 도통시험비 별도 계상. ⑥ 양수작업 별도 계상.		

제 정					
현 행	제 · 개정 내용				
(제 정)	2-16-1 종단접속함 가스채취 (단위:개소) <table border="1"> <tr> <th>공 종</th><th>특고압케이블전공</th></tr> <tr> <td>종단접속함 가스채취</td><td>0.042</td></tr> </table> 【해 설】 ① XLPE 케이블 가스중 및 기중 종단접속함 1상 1개소 기준 ② 동일 장소에서 연속 2개소 이상 채취시는 1개소 추가마다 50%씩 가산 ③ 선로 순시중 가스채취 시행시 70% 적용	공 종	특고압케이블전공	종단접속함 가스채취	0.042
공 종	특고압케이블전공				
종단접속함 가스채취	0.042				

제 정												
현행	제 · 개정 내용											
(제 정)	2-29-3 첩탑 승하탑											
	(단위: 기)											
	<table><tr><th>공 종</th><th>선로전압</th><th>송전전공</th></tr><tr><td rowspan="3">첩탑 승하탑</td><td>765kV</td><td>0.144</td></tr><tr><td>345kV</td><td>0.132</td></tr><tr><td>154kV</td><td>0.12</td></tr></table>		공 종	선로전압	송전전공	첩탑 승하탑	765kV	0.144	345kV	0.132	154kV	0.12
	공 종	선로전압	송전전공									
	첩탑 승하탑	765kV	0.144									
345kV		0.132										
154kV		0.12										
【해 설】												
① 보통지구 및 기설 첩탑에 점검을 수반하지 않은 경우 적용 ② 첩탑형별 제한없이 적용 ③ 작업준비, 첩탑 승하탑, 뒷정리 포함												

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
2-5-2 관형지지물 기계시공 2-11-5 지중 케이블 기계포설(전력구) 2-12 OF 케이블 직선접속 2-13 OF 케이블 종단접속 2-14 OF 케이블 유지접속 2-15 지중 XLPE 케이블 직선접속 2-15-1 지중 XLPE 케이블 조립식 접속 2-16 지중 XLPE 케이블 종단접속	<u>크레인 트럭</u> → <u>트럭탑재형크레인</u>

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
2-11-1 관로 청소 및 도통시험 2-11-2 Piece Test 2-11-6 지중 케이블 스네이크 포설 2-18 케이블 금구류 취부 【해 설】 <u>맨홀 내 양수작업 및 현장 교통정리원 필요시 별도 계상</u> 2-11-3 지중 케이블 인력 포설 2-11-4 지중 케이블 기계 포설(관로식) 2-11-5 지중 케이블 기계 포설(전력구) 2-15 지중 XLPE 케이블 직선접속 【해 설】 <u>지세별 할증률 별도 적용, 맨홀 내 양수작업 및 현장 교통정리원 필요시 별도 계상</u> 2-12 OF 케이블 직선접속 2-14 OF 케이블 유지접속 2-15-1 지중 XLPE 케이블 조립식 접속 【해 설】 <u>지세별 할증률 별도 적용</u> 2-13 OF 케이블 종단접속 2-16 지중 XLPE 케이블 종단접속 【해 설】 <u>(신 설)</u>	【해 설】 <u>지세별 할증률 및 현장 교통정리원 별도 적용, 맨홀 내 양수작업 필요시 별도 계상</u>

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
2-11-3 지중 케이블 인력 포설 2-11-4 지중 케이블 기계 포설(관로식) 2-11-5 지중 케이블 기계 포설(전력구) 【해 설】 소운반, 작업준비, 케이블절단, 유압감시조정 <u>및 피복시험</u>품 포함	【해 설】 소운반, 작업준비, 케이블절단, 유압감시조정 (<u>삭제</u>) 품 포함

개 정

현 행

2-17 OF 케이블 급유장치 설치

구 분	단 위	전기 공사 기사	특고압 케이블 전 공	<u>배관공</u>	보통인부
급 유 탱 크 설 치	ton	-	2.12	-	-
급 유 관 설 치	m	-	-	<u>0.19</u>	-
밸브판넬 및 경보장치	조	-	3.96	-	1.58
준공 급유 조정(154kV)	급유구간	-	1.63	-	0.82
준공 급유 조정(345kV)	급유구간	1.10	2.21	-	1.10
(생 략)					

【해 설】

① ~ ⑥ (생 략)

⑦ (신 설)

제 · 개정 내용

2-17 OF 케이블 급유장치 설치

구 분	단 위	전기 공사 기사	특고압 케이블 전 공	(삭제)	특별인부
급 유 탱 크 설 치	ton	-	2.12	-	-
급 유 관 설 치	m	-	<u>0.19</u>	-	-
밸브판넬 및 경보장치	조	-	3.96	-	1.58
준공 급유 조정(154kV)	급유구간	-	1.63	-	0.82
준공 급유 조정(345kV)	급유구간	1.10	2.21	-	1.10
(생 략)					

【해 설】

① ~ ⑥ (현행과 같음)

⑦ 벨로우즈밸브, 각종 연결 콘넥타, 몰스킨 등은 실소요량 별도 계상

개 정									
현 행					제 · 개정 내용				
2-23-2 접지공사					2-23-2 접지공사				
공 종	단 위	송전전공	특별인부	보통인부	공 종	단 위	송전전공	특별인부	보통인부
굴착 및 되메우기	m ³	-	-	0.44	굴착 및 되메우기	m ³	-	-	0.44
접지선(38mm ²) 매설	100m	0.56	-	-	접지선(38mm ²) 매설	100m	0.56	-	-
침상접지봉매설	개	0.06	0.05	-	침상접지봉매설	개	0.06	0.05	-
접속 및 단자처리	개	0.014	-	-	접속 및 단자처리	개	0.014	-	-
도전성콘크리트타설	m ²	-	0.80	-	도전성콘크리트타설	m ²	-	0.80	-
【해 설】 ① 보통지구 기준 ② 굴착 및 되메우기는 토질 구분없이 일괄 적용 ③ 매설지선 정비도 적용 ④ <u>접지저항 측정 포함</u>					【해 설】 ① 보통지구 기준 ② 굴착 및 되메우기는 토질 구분없이 일괄 적용 ③ 매설지선 정비도 적용 ④ <u>정상 접지저항 측정 포함(과도 접지저항 측정품은 별도 계상)</u>				

개 정																					
현 행	제 · 개정 내용																				
2-29-1 선로 순시 (단위:km) <table border="1"> <thead> <tr> <th>전 압 별</th><th>송전전공</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>765kV</td><td>0.870</td></tr> <tr> <td>345kV</td><td>0.870</td></tr> <tr> <td>154kV</td><td>0.715</td></tr> <tr> <td>66kV</td><td>0.638</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 보통지구 2회선 기준 ② 1회선 90%, 3회선 110%, 4회선 120%, 5회선 130%, 6회선 140% ③ 보통순시, 예방순시, 특별순시, 고장순시 등에 적용 ④ 순시중 즉시 조치할 수 있는 간이정비, 순시로, 철탑부지 및 배수로 정비 포함 ⑤ (신 설)	전 압 별	송전전공	765kV	0.870	345kV	0.870	154kV	0.715	66kV	0.638	2-29-1 선로 순시 (단위:km) <table border="1"> <thead> <tr> <th>전 압 별</th><th>송전전공</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>765kV</td><td>0.870</td></tr> <tr> <td>345kV</td><td>0.870</td></tr> <tr> <td>154kV</td><td>0.715</td></tr> <tr> <td>66kV</td><td>0.638</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 보통지구 2회선 기준 ② 1회선 90%, 3회선 110%, 4회선 120%, 5회선 130%, 6회선 140% ③ 정기순시, 특별순시, 고장순시 등에 적용 ④ 순시중 즉시 조치할 수 있는 간이정비, 순시로, 철탑부지 및 배수로 정비 포함 ⑤ 예방순시는 본 품의 10%	전 압 별	송전전공	765kV	0.870	345kV	0.870	154kV	0.715	66kV	0.638
전 압 별	송전전공																				
765kV	0.870																				
345kV	0.870																				
154kV	0.715																				
66kV	0.638																				
전 압 별	송전전공																				
765kV	0.870																				
345kV	0.870																				
154kV	0.715																				
66kV	0.638																				

개 정																											
현행		제·개정 내용																									
2-29-2 철탑부지 및 순시로 정비		2-29-2 철탑부지 및 순시로 정비																									
<table><tr><th>구분 \ 공종</th><th>단위</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>철탑부지정비</td><td>m²</td><td>0.005</td></tr><tr><td>선로순시로정비</td><td>m</td><td>0.002</td></tr><tr><td>선로순시로개설</td><td>m</td><td>0.020</td></tr></table>		구분 \ 공종	단위	보통인부	철탑부지정비	m ²	0.005	선로순시로정비	m	0.002	선로순시로개설	m	0.020	<table><tr><th>구분 \ 공종</th><th>단위</th><th>특별인부</th></tr><tr><td>철탑부지정비</td><td>m²</td><td>0.005</td></tr><tr><td>선로순시로정비</td><td>m</td><td>0.002</td></tr><tr><td>선로순시로개설</td><td>m</td><td>0.020</td></tr></table>		구분 \ 공종	단위	특별인부	철탑부지정비	m ²	0.005	선로순시로정비	m	0.002	선로순시로개설	m	0.020
구분 \ 공종	단위	보통인부																									
철탑부지정비	m ²	0.005																									
선로순시로정비	m	0.002																									
선로순시로개설	m	0.020																									
구분 \ 공종	단위	특별인부																									
철탑부지정비	m ²	0.005																									
선로순시로정비	m	0.002																									
선로순시로개설	m	0.020																									
【해설】 (생략)		【해설】 (현행과 같음)																									

개 정				
현 행		제 · 개정 내용		
2-32-2 절연통 보호장치 설치		2-32-2 시스전압제한기(SVL) 설치		
(단위 : 개)		(단위 : 개)		
구 분	전기공사기사	특고케이블전공	특별인부	
절연통보호장치 설치	0.04	0.22	0.19	
【해 설】		【해 설】		
① 한 장소에 매 1개 추가마다 80% 가산		① 한 장소에 매 1개 추가마다 80% 가산		
② 철거 50%, 재사용 철거 80% 적용		② 철거 50%, 재사용 철거 80% 적용		
③ 전력구내 소운반 포함		③ 전력구내 소운반 포함		
④ (신 설)		④ SVL(Sheath Voltage Limiter)		

제3장 변 전 설 비 공 사

제 정				
현 행		제 · 개정 내용		
<제 정>		3-28-2 345kV 전류제한리액터 설치		
		(단위 : 대)		
		공종	1500A	
			플랜트 전공	보통 인부
		2000A		플랜트 전공
				보통 인부
		점 검	-	7.5
		주축조정제조 및 해체 부착	0.37	0.37
		지지애자 설치 및 BASE PLATE 부착	4.87	9.75
		설치 및 결선	6.56	10.78
		준비 및 정리	-	1.5
		합 계	11.80	29.90
			14.62	37.24
		【해 설】		
		① 본 전류제한리액터의 표준 중량은 1,500A[420kg] 2000A[650kg]으로 하고 차이로 인한 표준중량의 초과분에 대해서는 설치 및 결선품의 보통인부에 대해 다음의 할증률을 가산한다.		
		- 표준중량 초과 100%마다 보통인부 공량의 50% 가산		
		② 고소작업인 경우 지지애자 설치 및 BASE PLATE 부착, 설치 및 결선품에 1-11-5 위험할증률 적용		
		③ 특수작업인 경우 지지애자 설치 및 BASE PLATE 부착, 설치 및 결선품에 10% 할증률을 가산한다.		
		④ 지지애자 설치 및 BASE PLATE 부착품의 경우 리액터 대당 지지애자 수량이 5개 이상인 경우 80% 가산		
		⑤ 지지애자 설치 및 BASE PLATE 부착, 설치 및 결선품은 장비 (100TON 크레인) 사용시 보통인부의 35%를 적용하고 장비의 경비는 별도 계상한다.		

제 정			
현행	제 · 개정 내용		
〈제 정〉	3-42-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) Main BAY 설치		
	(단위 : 1BAY)		
	공 종	변전전공	특별인부
	기계설비공		
	해체운반 및 설치준비	2.12	3.58
	-		
	기기 설치	1.64	1.13
	0.18		
	내부결선	4.56	-
	-		
시험 및 조정	1.12	0.53	
-			
기타작업	1.28	3.09	
-			
공 량 소 계	10.72	8.33	
0.18			
【해 설】			
① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 1BAY 설치기준이며, 옥내 설치기준			
② 인력시공 품임			
③ 구내 이설은 150%			
④ 철거 50%, 재사용 철거 80%			

제 정				
현행	제 · 개정 내용			
<제 정>	3-43-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) 모선-TIE BAY 설치 (단위 : 1BAY)			
	공 중	변전전공	특별인부	기계설비공
	해체운반 및 설치준비	2.04	3.41	-
	기기 설치	1.64	1.13	0.18
	내부결선	3.46	-	-
	시험 및 조정	1.12	0.53	-
	기타작업	1.22	2.93	-
	공 량 소 계	9.48	8.00	0.18
	【해 설】			
	① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 1BAY 설치 기준이며, 옥내 설치기준			
② 인력시공 품임				
③ 구내 이설은 150%				
④ 철거 50%, 재사용 철거 80%				

제 정			
현행	제 · 개정 내용		
<제 정>	3-44-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) D/L, S.TR BAY 설치 (단위 : 1BAY)		
	공 종	변전전공	특별인부
	기계설비공		
	해체운반 및 설치준비	2.04	3.50
	-		
	기기 설치	1.64	1.13
	0.18		
	내부결선	5.62	-
	-		
	시험 및 조정	1.12	0.53
-			
기타작업	1.22	3.01	
-			
공 량 소 계	11.64	8.17	
0.18			
【해 설】			
① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 1BAY 설치기준이며, 옥내 설치기준			
② 인력시공 품임			
③ 구내 이설은 150%			
④ 철거 50%, 재사용 철거 80%			

제 정				
현행	제 · 개정 내용			
〈제 정〉	3-45-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) P.T 설치			
	(단위 : 1BAY)			
	공 종	변전전공	특별인부	기계설비공
	해체운반 및 설치준비	2.18	3.55	-
	기기 설치	1.64	1.13	0.18
	내부결선	1.18	-	-
	시험 및 조정	1.12	0.53	-
	기타작업	1.31	3.05	-
	공 량 소 계	7.43	8.26	0.18
	【해 설】			
① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 1BAY 설치기준이며, 옥내 설치기준				
② 인력시공 품임				
③ 구내 이설은 150%				
④ 철거 50%, 재사용 철거 80%				

제 정			
현 행		제 · 개정 내용	
<제 정>		3-46-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) 모선-SEC 설치 (단위 : lBAY)	
		공 종	변전전공
		특별인부	기계설비공
		해체운반 및 설치준비	1.83
		기기 설치	1.64
		내부결선	3.42
		시험 및 조정	1.12
		기타작업	1.10
		공 량 소 계	9.11
		특별인부	7.41
		기계설비공	0.18

【해 설】

- ① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 CB×1, DS×2, ES×2 설치기준이며, 옥내 설치기준
- ② 인력시공 품임
- ③ 구내 이설은 150%
- ④ 철거 50%, 재사용 철거 80%

제 정																											
현	행	제 · 개정 내용																									
<제 정>		3-47-1 22.9kV 고체절연개폐장치(SIS) SIB 설치																									
		(단위 : 1BAY)																									
		<table><tr><th>공 종</th><th>변전전공</th><th>특별인부</th><th>기계설비공</th></tr><tr><td>해체운반 및 설치준비</td><td>0.57</td><td>0.86</td><td>-</td></tr><tr><td>기기 설치</td><td>1.64</td><td>1.13</td><td>0.18</td></tr><tr><td>시험 및 조정</td><td>0.62</td><td>0.32</td><td>-</td></tr><tr><td>기타작업</td><td>0.39</td><td>0.45</td><td>-</td></tr><tr><td>공 량 소 계</td><td>3.22</td><td>2.76</td><td>0.18</td></tr></table>		공 종	변전전공	특별인부	기계설비공	해체운반 및 설치준비	0.57	0.86	-	기기 설치	1.64	1.13	0.18	시험 및 조정	0.62	0.32	-	기타작업	0.39	0.45	-	공 량 소 계	3.22	2.76	0.18
		공 종	변전전공	특별인부	기계설비공																						
		해체운반 및 설치준비	0.57	0.86	-																						
		기기 설치	1.64	1.13	0.18																						
		시험 및 조정	0.62	0.32	-																						
기타작업	0.39	0.45	-																								
공 량 소 계	3.22	2.76	0.18																								
【해 설】																											
① 25.8kV 25kA 이하 고체절연개폐장치(SIS) 3상 1BAY 설치기준이며, 옥내 설치기준																											
② 인력시공 품임																											
③ 구내 이설은 150%																											
④ 철거 50%, 재사용 철거 80%																											

제 정											
현	행	제 · 개정 내용									
<제 정>		3-62-4 GIS 외부노이즈 차폐재 설치									
		(단위: 개, 직종: 변전전공)									
		<table><tr><th>공 종</th><th>154kV 상분리형</th><th>154kV 상일괄형</th></tr><tr><td>스페이서</td><td>0.055</td><td>0.100</td></tr><tr><td>가스밸브</td><td>0.018</td><td>0.018</td></tr></table>	공 종	154kV 상분리형	154kV 상일괄형	스페이서	0.055	0.100	가스밸브	0.018	0.018
		공 종	154kV 상분리형	154kV 상일괄형							
		스페이서	0.055	0.100							
가스밸브	0.018	0.018									

제 정																	
현	행	제 · 개정 내용															
<제 정>		3-165 23kV 변압기 점검															
		(단위: 대)															
		<table><tr><th>공 종</th><th>변전전공</th><th>특별인부</th></tr><tr><td>작업준비</td><td>0.056</td><td>0.056</td></tr><tr><td>외관 및 내부점검</td><td>0.243</td><td>0.243</td></tr><tr><td>뒷정리</td><td>0.042</td><td>0.042</td></tr><tr><td>합 계</td><td>0.341</td><td>0.341</td></tr></table>	공 종	변전전공	특별인부	작업준비	0.056	0.056	외관 및 내부점검	0.243	0.243	뒷정리	0.042	0.042	합 계	0.341	0.341
		공 종	변전전공	특별인부													
		작업준비	0.056	0.056													
		외관 및 내부점검	0.243	0.243													
뒷정리	0.042	0.042															
합 계	0.341	0.341															
【해 설】																	
① 변전소내 소내변압기 점검기준이며 CT포화시험, 절연열화측정 포함																	

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
3-11 154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치 3-13 345kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치 3-14-1 진공개폐단로기(VIDS) 설치 3-26 전력용 콘덴서 설치	<u>크레인 트럭</u> -> <u>트럭탑재형크레인</u>

개 정

현 행

제 · 개정 내용

3-35 Cubicle 설치

규 격	중 량 (kg)											
	500 이하				1,000 이하				1,500 이하			
체 적(m ³) (W×H×D)	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부

(표 생략)

【해 설】

- ① (생 략)
- ② 계기, 계전기, 내부기기와 완전히 취부된 상태에 있는 설치기준
- ③~⑧ (생 략)

3-35 Cubicle 설치

규 격	중 량 (kg)											
	500 이하				1,000 이하				1,500 이하			
체 적(m ³) (W×H×D)	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부	변 전 전 공	비계공	기 계 설비공	보 통 인 부

(표 생략)

【해 설】

- ① (생 략)
- ② 계기, 계전기, 내부기기가 완전히 취부된 상태의 설치기준
- ③~⑧ (생 략)

개 정																																					
현 행		제 · 개정 내용																																			
3-62-3 GIS 상용주파 내전압시험 (단위:회) <table border="1"> <thead> <tr> <th>공 종</th><th>공사기사</th><th>변전전공</th><th>장비사용시간(hr) 5t 크레인</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>작업준비</td><td>0.43</td><td>2.196</td><td rowspan="4">3.03</td></tr> <tr> <td>시험 및 측정</td><td>0.34</td><td>2.92</td></tr> <tr> <td>뒷정리</td><td>0.04</td><td>1.08</td></tr> <tr> <td>합 계</td><td>0.81</td><td>6.19</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 154kV GIS 상용주파 내전압 시험기준이며, 345kV GIS는 120% (신 설) ② 동일장소에서 상용주파 내전압시험 1회 추가시마다 60% 가산		공 종	공사기사	변전전공	장비사용시간(hr) 5t 크레인	작업준비	0.43	2.196	3.03	시험 및 측정	0.34	2.92	뒷정리	0.04	1.08	합 계	0.81	6.19	3-62-3 GIS 상용주파 내전압시험 (단위:회) <table border="1"> <thead> <tr> <th>공 종</th><th>공사기사</th><th>변전전공</th><th>장비사용시간(hr) 5t 크레인</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>작업준비</td><td>0.43</td><td>2.196</td><td rowspan="4">3.03</td></tr> <tr> <td>시험 및 측정</td><td>0.34</td><td>2.92</td></tr> <tr> <td>뒷정리</td><td>0.04</td><td>1.08</td></tr> <tr> <td>합 계</td><td>0.81</td><td>6.19</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 154kV GIS 상용주파 내전압 시험기준 ② 345kV GIS는 120%, 22.9kV는 40% 적용 ③ 동일장소에서 상용주파 내전압시험 1회 추가시마다 60% 가산		공 종	공사기사	변전전공	장비사용시간(hr) 5t 크레인	작업준비	0.43	2.196	3.03	시험 및 측정	0.34	2.92	뒷정리	0.04	1.08	합 계	0.81	6.19
공 종	공사기사	변전전공	장비사용시간(hr) 5t 크레인																																		
작업준비	0.43	2.196	3.03																																		
시험 및 측정	0.34	2.92																																			
뒷정리	0.04	1.08																																			
합 계	0.81	6.19																																			
공 종	공사기사	변전전공	장비사용시간(hr) 5t 크레인																																		
작업준비	0.43	2.196	3.03																																		
시험 및 측정	0.34	2.92																																			
뒷정리	0.04	1.08																																			
합 계	0.81	6.19																																			

제4장 배 전 설 비 공 사

제 정					
현 행	제 · 개정 내용				
(제 정)	4-42-2 지상개폐기 엘보접속재 분리연결 (단위:회로) <table border="1"> <tr> <th>공 종</th><th>배전전공</th></tr> <tr> <td>지상개폐기 엘보접속재 분리·연결</td><td>0.168</td></tr> </table> 【해 설】 ① 1회로 분리·연결 품	공 종	배전전공	지상개폐기 엘보접속재 분리·연결	0.168
공 종	배전전공				
지상개폐기 엘보접속재 분리·연결	0.168				

제 정																
현 행		제 · 개정 내용														
(제 정)		4-68-7 단상 지상변압기 무정전 교체 (단위:개소) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">공 종</th><th rowspan="2">활선전공</th><th rowspan="2">배전전공</th><th colspan="2">장비사용시간(hr)</th></tr> <tr> <th>엘보분리장치 변압기차, 케이블차</th><th>크레인 (5ton)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지상변압기(단상) 무정전 교체</td><td>2.01</td><td>2.01</td><td>3.85</td><td>2.8</td></tr> </tbody> </table>			공 종	활선전공	배전전공	장비사용시간(hr)		엘보분리장치 변압기차, 케이블차	크레인 (5ton)	지상변압기(단상) 무정전 교체	2.01	2.01	3.85	2.8
공 종	활선전공	배전전공	장비사용시간(hr)													
			엘보분리장치 변압기차, 케이블차	크레인 (5ton)												
지상변압기(단상) 무정전 교체	2.01	2.01	3.85	2.8												
		【해 설】 ① 용량에 관계없이 1상 지상변압기를 무정전으로 교체하는 기준 ② 저압 무정전 전환은 1상2선식(2선기준) 1호 분리·연결 품 ③ 저압선 1상2선식(2선) 1호 추가시 배전전공 0.1인 추가 ④ 현장교통 정리원 필요시 별도계상 ⑤ 특고압, 저압선 방호 포함														

개 정																			
현 행	제 · 개정 내용																		
4-6 ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치 (단위 : 개) <table><tr><th>구 격</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>ㄱ형 완 철 1m 이하</td><td>0.05</td><td>0.05</td></tr><tr><td>2m ㄱ</td><td>0.06</td><td>0.06</td></tr><tr><td>3m ㄱ</td><td>0.07</td><td>0.07</td></tr><tr><td>3m 초과</td><td>0.09</td><td>0.09</td></tr><tr><td>가 공 지 선 지 지 대 (내 장 용 및 직 선 용)</td><td>0.10</td><td>0.05</td></tr></table> 【해 설】 ① ~ ③ (생 략) ④ 지상조립 75% (공가과다 개소, 수목접촉 개소, 공간협소 개소 등 <u>지장물에 의해</u> 지상조립이 불가능한 경우 제외) ⑤ ~ ⑦ (생 략)	구 격	배전전공	보통인부	ㄱ형 완 철 1m 이하	0.05	0.05	2m ㄱ	0.06	0.06	3m ㄱ	0.07	0.07	3m 초과	0.09	0.09	가 공 지 선 지 지 대 (내 장 용 및 직 선 용)	0.10	0.05	4-6 ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치 (표 생략) 【해 설】 ① ~ ③ (현행과 같음) ④ 지상조립 75% (공가과다 개소, 수목접촉 개소, 공간협소 개소 등 <u>지장물 및 안전위해요소로</u> 지상조립이 불가능한 경우 제외) ⑤ ~ ⑦ (현행과 같음)
구 격	배전전공	보통인부																	
ㄱ형 완 철 1m 이하	0.05	0.05																	
2m ㄱ	0.06	0.06																	
3m ㄱ	0.07	0.07																	
3m 초과	0.09	0.09																	
가 공 지 선 지 지 대 (내 장 용 및 직 선 용)	0.10	0.05																	

개 정																																
현 행	제 · 개정 내용																															
4-7 배전용 애자설치 (단위:개) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>라인포스트애자</td><td>0.046</td><td>0.046</td></tr> <tr> <td>현 수 애 자</td><td>0.032</td><td>0.032</td></tr> <tr> <td>내오손 결합애자</td><td>0.025</td><td>0.025</td></tr> <tr> <td>저압용인류애자</td><td>0.020</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① ~ ⑤ (생 략) ⑥ (신 설)	종 별	배전전공	보통인부	라인포스트애자	0.046	0.046	현 수 애 자	0.032	0.032	내오손 결합애자	0.025	0.025	저압용인류애자	0.020	-	4-7 배전용 애자설치 (단위:개) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>라인포스트애자</td><td>0.046</td><td>0.046</td></tr> <tr> <td>현 수 애 자</td><td>0.032</td><td>0.032</td></tr> <tr> <td>내오손 결합애자</td><td>0.025</td><td>0.025</td></tr> <tr> <td>저압용인류애자</td><td>0.020</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① ~ ⑤ (현행과 같음) ⑥ <u>저압용인류애자 지상조립 75% (공과과다 개소, 수목접촉 개소, 공간협소 개소 등 지장물 및 안전위해요소로 지상조립이 불가능한 경우 제외)</u>		종 별	배전전공	보통인부	라인포스트애자	0.046	0.046	현 수 애 자	0.032	0.032	내오손 결합애자	0.025	0.025	저압용인류애자	0.020	-
종 별	배전전공	보통인부																														
라인포스트애자	0.046	0.046																														
현 수 애 자	0.032	0.032																														
내오손 결합애자	0.025	0.025																														
저압용인류애자	0.020	-																														
종 별	배전전공	보통인부																														
라인포스트애자	0.046	0.046																														
현 수 애 자	0.032	0.032																														
내오손 결합애자	0.025	0.025																														
저압용인류애자	0.020	-																														

개 정																																																																																						
현 행	제 · 개정 내용																																																																																					
4-10 배전선 가선 (단위:100m) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>나경동선 14mm² 이하</td><td>0.10</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>22mm² 이하</td><td>0.16</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>38mm² 이하</td><td>0.26</td><td>0.13</td></tr> <tr><td>60mm² 이하</td><td>0.38</td><td>0.19</td></tr> <tr><td>100mm² 이하</td><td>0.54</td><td>0.27</td></tr> <tr><td>150mm² 이하</td><td>0.66</td><td>0.33</td></tr> <tr><td>200mm² 이하</td><td>0.72</td><td>0.36</td></tr> <tr><td>200mm² 초과</td><td>0.76</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>ACSR, ASC 32mm² 이하</td><td>0.30</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>58mm² 이하</td><td>0.44</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>95mm² 이하</td><td>0.64</td><td>0.32</td></tr> <tr><td>160mm² 이하</td><td>0.78</td><td>0.39</td></tr> <tr><td>240mm² 이하</td><td>0.90</td><td>0.45</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① ~ ⑪ (생 략) ⑫ (신 설)	종 별	배전전공	보통인부	나경동선 14mm ² 이하	0.10	0.05	22mm ² 이하	0.16	0.08	38mm ² 이하	0.26	0.13	60mm ² 이하	0.38	0.19	100mm ² 이하	0.54	0.27	150mm ² 이하	0.66	0.33	200mm ² 이하	0.72	0.36	200mm ² 초과	0.76	0.38	ACSR, ASC 32mm ² 이하	0.30	0.15	58mm ² 이하	0.44	0.22	95mm ² 이하	0.64	0.32	160mm ² 이하	0.78	0.39	240mm ² 이하	0.90	0.45	4-10 배전선 가선 (단위:100m) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>나경동선 14mm² 이하</td><td>0.10</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>22mm² 이하</td><td>0.16</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>38mm² 이하</td><td>0.26</td><td>0.13</td></tr> <tr><td>60mm² 이하</td><td>0.38</td><td>0.19</td></tr> <tr><td>100mm² 이하</td><td>0.54</td><td>0.27</td></tr> <tr><td>150mm² 이하</td><td>0.66</td><td>0.33</td></tr> <tr><td>200mm² 이하</td><td>0.72</td><td>0.36</td></tr> <tr><td>200mm² 초과</td><td>0.76</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>ACSR, ASC 32mm² 이하</td><td>0.30</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>58mm² 이하</td><td>0.44</td><td>0.22</td></tr> <tr><td>95mm² 이하</td><td>0.64</td><td>0.32</td></tr> <tr><td>160mm² 이하</td><td>0.78</td><td>0.39</td></tr> <tr><td>240mm² 이하</td><td>0.90</td><td>0.45</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① ~ ⑪ (현행과 같음) ⑫ 바인드레스 LP커버 설치시 전선설치품의 20%(장력조정) 적용 - 기존선로 바인드만 철거후 바인드레스 LP커버로 사선 교체시 적용 단, LP애자 설치/철거시는 바인드 대체 자재로 품적용 불요		종 별	배전전공	보통인부	나경동선 14mm ² 이하	0.10	0.05	22mm ² 이하	0.16	0.08	38mm ² 이하	0.26	0.13	60mm ² 이하	0.38	0.19	100mm ² 이하	0.54	0.27	150mm ² 이하	0.66	0.33	200mm ² 이하	0.72	0.36	200mm ² 초과	0.76	0.38	ACSR, ASC 32mm ² 이하	0.30	0.15	58mm ² 이하	0.44	0.22	95mm ² 이하	0.64	0.32	160mm ² 이하	0.78	0.39	240mm ² 이하	0.90	0.45
종 별	배전전공	보통인부																																																																																				
나경동선 14mm ² 이하	0.10	0.05																																																																																				
22mm ² 이하	0.16	0.08																																																																																				
38mm ² 이하	0.26	0.13																																																																																				
60mm ² 이하	0.38	0.19																																																																																				
100mm ² 이하	0.54	0.27																																																																																				
150mm ² 이하	0.66	0.33																																																																																				
200mm ² 이하	0.72	0.36																																																																																				
200mm ² 초과	0.76	0.38																																																																																				
ACSR, ASC 32mm ² 이하	0.30	0.15																																																																																				
58mm ² 이하	0.44	0.22																																																																																				
95mm ² 이하	0.64	0.32																																																																																				
160mm ² 이하	0.78	0.39																																																																																				
240mm ² 이하	0.90	0.45																																																																																				
종 별	배전전공	보통인부																																																																																				
나경동선 14mm ² 이하	0.10	0.05																																																																																				
22mm ² 이하	0.16	0.08																																																																																				
38mm ² 이하	0.26	0.13																																																																																				
60mm ² 이하	0.38	0.19																																																																																				
100mm ² 이하	0.54	0.27																																																																																				
150mm ² 이하	0.66	0.33																																																																																				
200mm ² 이하	0.72	0.36																																																																																				
200mm ² 초과	0.76	0.38																																																																																				
ACSR, ASC 32mm ² 이하	0.30	0.15																																																																																				
58mm ² 이하	0.44	0.22																																																																																				
95mm ² 이하	0.64	0.32																																																																																				
160mm ² 이하	0.78	0.39																																																																																				
240mm ² 이하	0.90	0.45																																																																																				

개 정																			
현 행	제 · 개정 내용																		
4-14 변대설치 (단위:개) <table><tr><th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>H 형</td><td>1.61</td><td>1.61</td></tr><tr><td>행 거 형</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr></table> 【해 설】 ① ~ ② (생 략) ③ (신 설)	종 별	배전전공	보통인부	H 형	1.61	1.61	행 거 형	0.08	0.08	4-14 변대설치 (단위:개) <table><tr><th>종 별</th><th>배전전공</th><th>보통인부</th></tr><tr><td>H 형</td><td>1.61</td><td>1.61</td></tr><tr><td>행 거 형</td><td>0.08</td><td>0.08</td></tr></table> 【해 설】 ① ~ ② (현행과 같음) ③ <u>행거형 지상조립 75% (공가과다 개소, 수목접촉 개소, 공간협소 개소 등 지장물 및 안전위해요소로 지상조립이 불가능한 경우 제외)</u>	종 별	배전전공	보통인부	H 형	1.61	1.61	행 거 형	0.08	0.08
종 별	배전전공	보통인부																	
H 형	1.61	1.61																	
행 거 형	0.08	0.08																	
종 별	배전전공	보통인부																	
H 형	1.61	1.61																	
행 거 형	0.08	0.08																	

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
4-16 주상변압기 기계 설치 4-41 배전지중용 개폐기 기계설치	<u>크레인 트럭</u> → <u>트럭탑재형크레인</u>

개 정																									
현 행	제 · 개정 내용																								
4-25 가공인입선 설치 (단위:경간) <table><tr><th>규</th><th>격</th><th>배 전 전 공</th></tr><tr><td>OW</td><td>10mm² 이하 × 2C</td><td>0.23</td></tr><tr><td></td><td>16mm² 〃</td><td>0.29</td></tr><tr><td></td><td>25mm² 〃</td><td>0.39</td></tr><tr><td></td><td>35mm² 〃</td><td>0.51</td></tr><tr><td></td><td>70mm² 〃</td><td>0.76</td></tr><tr><td></td><td>120mm² 〃</td><td>1.09</td></tr><tr><td></td><td>240mm² 〃</td><td>1.93</td></tr></table> 【해 설】 ① 전주에서 수용가까지 인입선을 설치하는 기준으로 수용가측 인입용완철, 인입선보 호장치, 전원·부하측 <u>연결</u> 포함(<u>신 설</u>) <u>② ~ ⑮ (생 략)</u>	규	격	배 전 전 공	OW	10mm ² 이하 × 2C	0.23		16mm ² 〃	0.29		25mm ² 〃	0.39		35mm ² 〃	0.51		70mm ² 〃	0.76		120mm ² 〃	1.09		240mm ² 〃	1.93	4-25 가공인입선 설치 <
규	격	배 전 전 공																							
OW	10mm ² 이하 × 2C	0.23																							
	16mm ² 〃	0.29																							
	25mm ² 〃	0.39																							
	35mm ² 〃	0.51																							
	70mm ² 〃	0.76																							
	120mm ² 〃	1.09																							
	240mm ² 〃	1.93																							

개 정																					
현 행		제 · 개정 내용																			
4-53 직접활선 장비사용 애자교체		4-53 직접활선 장비사용 애자교체																			
(단위:개)		(단위:개)																			
<table><tr><th>종 별</th><th>배전전공</th><th>장비사용시간(hr)</th></tr><tr><td>라인포스트애자</td><td>0.34</td><td>0.69</td></tr><tr><td>현수애자</td><td>0.53</td><td>1.05</td></tr></table>		종 별	배전전공	장비사용시간(hr)	라인포스트애자	0.34	0.69	현수애자	0.53	1.05	<table><tr><th>종 별</th><th>배전전공</th><th>장비사용시간(hr)</th></tr><tr><td>라인포스트애자</td><td>0.34</td><td>0.69</td></tr><tr><td>현수애자</td><td>0.53</td><td>1.05</td></tr></table>		종 별	배전전공	장비사용시간(hr)	라인포스트애자	0.34	0.69	현수애자	0.53	1.05
종 별	배전전공	장비사용시간(hr)																			
라인포스트애자	0.34	0.69																			
현수애자	0.53	1.05																			
종 별	배전전공	장비사용시간(hr)																			
라인포스트애자	0.34	0.69																			
현수애자	0.53	1.05																			
【해 설】		【해 설】																			
① (생 략)		① (현행과 같음)																			
② 바인드 포함		② 바인드 또는 바인드레스 LP애자 카바 포함																			
③ ~ ④ (생 략)		③ ~ ④ (현행과 같음)																			
⑤ 기존 애자의 바인드 이탈로 애자바인드만 시공시는 라인포스트 애자품의 50% 적용		⑤ 기존 애자의 바인드 이탈로 애자바인드 또는 바인드레스 LP애자카바만 시공시는 라인포스트 애자품의 50% 적용																			
⑥ ~ ⑫ (생 략)		⑥ ~ ⑫ (현행과 같음)																			

개 정																															
현 행	제 · 개정 내용																														
4-68-2 무정전 장비사용 바이패스 케이블공법 (3상 200m기준) <table><tr><th>구 분</th><th>배전활선 전공</th><th>배전 전공</th><th>보통 인부</th><th>장비사용시간(hr)</th></tr><tr><td>공 종</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>바이패스케이블공법</td><td>1.93</td><td>2.43</td><td>1.93</td><td>3.85 (<u>오가크레인</u> 1.45)</td></tr></table> 【해 설】 ① ~ ⑤ (생 략) ⑥ 장비사용 시간은 활선차, 케이블차, <u>오가크레인</u> 사용시간임(각 1대) ⑦ (생 략) ⑧ 공사용개폐기 추가 시공시 대당(배전전공 0.45, 활선전공 0.35, 보통인부 0.35, <u>오가크레인</u> 및 활선바켓트럭 0.705hr) 별도 계상 ⑨ (생 략)	구 분	배전활선 전공	배전 전공	보통 인부	장비사용시간(hr)	공 종					바이패스케이블공법	1.93	2.43	1.93	3.85 (<u>오가크레인</u> 1.45)	4-68-2 무정전 장비사용 바이패스 케이블공법 (3상 200m기준) <table><tr><th>구 분</th><th>배전활선 전공</th><th>배전 전공</th><th>보통 인부</th><th>장비사용시간(hr)</th></tr><tr><td>공 종</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>바이패스케이블공법</td><td>1.93</td><td>2.43</td><td>1.93</td><td>3.85 (<u>트럭탑재형크레인</u> 1.45)</td></tr></table> 【해 설】 ① ~ ⑤ (현행과 같음) ⑥ 장비사용 시간은 활선차, 케이블차, <u>트럭탑재형크레인</u> 사용시간임(각 1대) ⑦ (현행과 같음) ⑧ 공사용개폐기 추가 시공시 대당(배전전공 0.45, 활선전공 0.35, 보통인부 0.35, <u>트럭탑재형크레인</u> 및 활선바켓트럭 0.705hr) 별도 계상 ⑨ (현행과 같음)	구 분	배전활선 전공	배전 전공	보통 인부	장비사용시간(hr)	공 종					바이패스케이블공법	1.93	2.43	1.93	3.85 (<u>트럭탑재형크레인</u> 1.45)
구 분	배전활선 전공	배전 전공	보통 인부	장비사용시간(hr)																											
공 종																															
바이패스케이블공법	1.93	2.43	1.93	3.85 (<u>오가크레인</u> 1.45)																											
구 분	배전활선 전공	배전 전공	보통 인부	장비사용시간(hr)																											
공 종																															
바이패스케이블공법	1.93	2.43	1.93	3.85 (<u>트럭탑재형크레인</u> 1.45)																											

개 정				
현 행		제 · 개정 내용		
4-68-3 무정전 장비사용 공사용개폐기공법		4-68-3 무정전 장비사용 공사용개폐기공법		
(단위:개소)		(단위:개소)		
구 분 공 종	배전활선 전공	배전전공	보통인부	장비사용시간(hr)
공사용개폐기공법	0.7	0.9	0.7	1.40
【해 설】		【해 설】		
① ~ ② (생 략)		① ~ ② (현행과 같음)		
③ 장비사용 시간은 활선마켓트럭 및 <u>오가크레인</u> 별 사용시간임(각 1대)		③ 장비사용 시간은 활선마켓트럭 및 <u>트럭탑재형크레인</u> 사용시간임(각 1대)		
④ (생 략)		④ (현행과 같음)		

개 정

현 행

제 · 개정 내용

4-92-7 단말장치 펌웨어 업그레이드(Firmware Upgrade)

공종	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
1. 단말장치 기능 향상(Upgrade)	대	0.28	0.24
2. 시험 및 조정	대	0.14	0.14

【해 설】

① 지중단말장치 및 Recloser 단말장치 점검 시 본 품 적용

(신 설)

② 현장교통정리원 필요시 보통인부(0.36M/D) 별도 가산

(단, 1항만 작업시 보통인부 60% 적용)

4-92-7 단말장치 펌웨어 업그레이드(Firmware Upgrade)

공종	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
1. 단말장치 기능 향상(Upgrade)	대	<u>0.18</u>	<u>0.15</u>
2. 시험 및 조정	대	0.14	0.14

【해 설】

① 지중단말장치 및 Recloser 단말장치 점검 시 본 품 적용

② 단말장치 예방점검과 병행하여 펌웨어를 업그레이드할 경우
S/W 시험사 (0.08인)적용

③ 현장교통정리원 필요시 보통인부(0.36인) 별도 가산

(단, 1항만 작업시 보통인부 60% 적용)

제5장 내 선 설 비 공 사

개 정				
현 행		제 · 개정 내용		
5-25-2 LED등기구 설치		5-25-2 LED등기구 설치		
(단위: 등, 적용 직종:내선전공)		(단위: 개, 적용직종: 내선전공)		
종 별	다운라이트	T-BAR Type	M-BAR Type	
15W	0.155	-	-	
22W	0.182	-	-	
52W	-	0.289	0.306	
【해 설】		【해 설】		
① 등기구 일체형 기준		① 등기구 일체형 기준		
② 등기구 조립·설치, 결선, 지지금구류 설치, 장내 소운반 및 잔재정리, (신 설) 포함		② 등기구 조립·설치, 결선, 지지금구류 설치, 장내소운반 및 잔재정리, 기준점 측 정 포함		
③ 매입 또는 반매입 등기구의 천정 구멍뚫기 및 취부테 설치 별도 가산		③ 매입 또는 반매입 등기구의 천정 구멍뚫기 및 취부테 설치 별도 가산		
④~⑥ (신 설)		④ 배선회로 일체형 LED등기구는 “5-25-1” 준용		
		⑤ 높이 1.5m이하의 Pole형 등기구는 직부등 품의 150% 적용하고 기초 설치는 별도품 준용		
		⑥ 램프만 교체시 해당 등기구 1등용 설치품의 10% 적용		
④ 기타 사항은 “5-25 형광등기구” 해설 준용		⑦ 철거 30%, 재사용 50%		
⑤ 철거 30%, 재사용 철거 50%		⑧ 기타 사항은 “5-25 형광등기구” 해설 준용		

제 정									
현 행	제 · 개정 내용								
<제 정>	5-25-3 LED투광등기구 설치 (단위: 개) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>내선전공</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100W이하</td><td>0.208</td></tr> <tr> <td>150W이하</td><td>0.269</td></tr> <tr> <td>250W이하</td><td>0.325</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 등기구 일체형 기준(컨버터내장형) ② 등기구 조립·설치, 결선, 지지금구류 설치, 장내 소운반 및 잔재 정리 포함 ③ 컨버터 설치시 0.105인 별도 계상 ④ 컨버터 교체시 0.15인 적용 ⑤ 철거 30%, 재사용 철거 50%	종 별	내선전공	100W이하	0.208	150W이하	0.269	250W이하	0.325
종 별	내선전공								
100W이하	0.208								
150W이하	0.269								
250W이하	0.325								

제 정							
현 행	제 · 개정 내용						
<제 정>	5-25-4 LED보안등기구 설치 (단위 : 개, 적용직종 : 내선전공) <table border="1"> <thead> <tr> <th>종 별</th><th>내선전공</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50W이하</td><td>0.183</td></tr> <tr> <td>100W이하</td><td>0.204</td></tr> </tbody> </table> 【해 설】 ① 등기구 일체형 기준(컨버터내장형) ② 등기구 조립·설치, 결선, 지지금구류 설치, 장내 소운반 및 잔재 정리 포함 ③ 보행등 및 공원등은 이 품을 준용 단, Pole Light 설치 시 “5-27 POLE LIGHT 설치” 적용 ④ 컨버터 설치시 0.105인 별도 계상 ⑤ 컨버터 교체시 0.15인 적용 ⑥ 철거 30%, 재사용 철거 50% ⑦ 보안등을 전주에 부설시 직종은 배전전공 적용	종 별	내선전공	50W이하	0.183	100W이하	0.204
종 별	내선전공						
50W이하	0.183						
100W이하	0.204						

개 정

현 행

제 · 개정 내용

5-1 전선관 배관

(단위:m)

합성수지 전선관		후강 전선관		금속가요 전선관	
규격(mm)	내선전공	규격(mm)	내선전공	규격(mm)	내선전공
14mm 이하	0.04	-	-	-	-
16mm 이하	0.05	16mm 이하	0.08	16mm 이하	0.044
22mm 이하	0.06	22mm 이하	0.11	22mm 이하	0.059
28mm 이하	0.08	28mm 이하	0.14	28mm 이하	0.072
36mm 이하	0.10	36mm 이하	0.20	36mm 이하	0.087
42mm 이하	0.13	42mm 이하	0.25	42mm 이하	0.104
54mm 이하	0.19	54mm 이하	0.34	54mm 이하	0.136
70mm 이하	0.28	70mm 이하	0.44	70mm 이하	0.156
82mm 이하	0.37	82mm 이하	0.54	<u>(신 설)</u>	-
92mm 이하	0.45	92mm 이하	0.60	<u>(신 설)</u>	-
104mm 이하	0.46	104mm 이하	0.71	<u>(신 설)</u>	-
125mm 이하	0.51	-	-	-	-

[해 설]

(생 략)

5-1 전선관 배관

(단위:m)

합성수지 전선관		후강 전선관		금속가요 전선관	
규격(mm)	내선전공	규격(mm)	내선전공	규격(mm)	내선전공
14mm 이하	0.04	-	-	-	-
16mm 이하	0.05	16mm 이하	0.08	16mm 이하	0.044
22mm 이하	0.06	22mm 이하	0.11	22mm 이하	0.059
28mm 이하	0.08	28mm 이하	0.14	28mm 이하	0.072
36mm 이하	0.10	36mm 이하	0.20	36mm 이하	0.087
42mm 이하	0.13	42mm 이하	0.25	42mm 이하	0.104
54mm 이하	0.19	54mm 이하	0.34	54mm 이하	0.136
70mm 이하	0.28	70mm 이하	0.44	70mm 이하	0.156
82mm 이하	0.37	82mm 이하	0.54	<u>82mm 이하</u>	<u>0.176</u>
92mm 이하	0.45	92mm 이하	0.60	<u>92mm 이하</u>	<u>0.196</u>
104mm 이하	0.46	104mm 이하	0.71	<u>104mm 이하</u>	<u>0.216</u>
125mm 이하	0.51	-	-	-	-

[해 설]

(현행과 같음)

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
5-27 POLE LIGHT 설치 (나) Pole Light 기계 설치 5-46 교통신호등 설치 나) 교통신호등 철주 기계화 설치 라) CC-TV 철주 설치 5-53 가로등의 국기봉 및 배너걸이 설치	<u>크레인 트럭</u> -> <u>트럭탑재형크레인</u>

제7장 전기철도의 전기설비공사

개 정	
현 행	제 · 개정 내용
7-24 고정 빔 설치 7-24-1 강관 빔 설치	<u>크레인 트럭</u> → <u>트럭탑재형크레인</u>

개 정

현 행

제 · 개정 내용

7-29 볼트매입

(단위 : 개소)

종 별	배전전공	비 고
볼 트 매 입	<u>0.2</u>	구멍깊이 20cm표준 (<u>신 설</u>)

【해 설】

- ① 볼트수 4개 기준
- ② 볼트수 1개 증감에 따라 0.05인씩 가감
- ③ (생 략)

7-29 볼트매입

(단위 : 개)

종 별	배전전공	비 고
볼 트 매 입	0.05	구멍깊이 20cm표준

【해 설】

- ① 바닥면 기준
- ② 벽체의 경우 135%, 천정의 경우 150%
- ③ (현행과 같음)