

SMCS 31 65 20 : 2018

배선설비공사

2018년 05월 03일 개정

<http://www.kcsc.re.kr>



서울특별시 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 서울특별시 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 서울특별시 전문시방서를 중심으로 KCS 31 65 20 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
설비분야 (건축기계설비, 건축전기설비, 건축정보통신설비)	• 건축물 부대설비 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
설비분야 (산업설비)	• 산업설비공사 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2001.03)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2003.03)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
설비분야	• 부분 개정	개정 (2010.10)
SMCS 31 65 20 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 26 일

개 정 : 2018 년 05 월 03 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 (작성기관) : 서울특별시 (주) 유신, (주) 조우엔지니어링종합건축사사무소

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
2. 자재	1
2.1 일반 품질수준	1
2.2 금속관공사	1
2.3 합성수지관공사	1
2.4 금속제가요전선관공사	2
2.5 금속몰드공사	2
2.6 합성수지몰드공사	2
2.7 플로어덕트공사	2
2.8 셀룰러덕트공사	3
2.9 금속덕트공사	3
2.10 라이팅덕트공사	4
2.11 케이블공사	4
2.12 액세스플로어공사	4
2.13 저압 분전반 및 배선기구	4
2.14 시스템박스 설치공사	5
3. 시공	6
3.1 일반 시설조건	6
3.2 금속관공사	6
3.3 합성수지관공사	6
3.4 금속제 가요전선관공사	6
3.5 금속몰드공사	6

목 차

3.6 합성수지몰드공사	6
3.7 플로어덕트공사	6
3.8 셀룰러덕트공사	7
3.9 금속덕트공사	8
3.10 라이팅덕트 공사	8
3.11 케이블공사	9
3.12 액세스플로어공사	9
3.13 배선기구	11
3.14 현장 품질관리	12

배선설비공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 배선 및 부하설비공사 중 배선설비공사에 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

(1) 배선설비공사의 관련 기준은 KCS 31 65 20 (1.1, 1.2)에 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- KCS 31 65 20 배선설비공사
- KS C 8425 플로어 덕트(강재)
- KS C 8457 플로어 덕트용의 부속품

1.3 용어의 정의

내용 없음

2. 자재

2.1 일반 품질수준

(1) 배선설비공사의 일반 품질수준은 KCS 31 65 20 (2.1)에 따른다.

2.2 금속관공사

(1) 배선설비공사의 금속관공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.2)에 따른다.

2.3 합성수지관공사

(1) 배선설비공사의 합성수지관공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.3)에 따른다.

2.4 금속제가요전선관공사

(1) 배선설비공사의 금속제가요전선관공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.4)에 따른다.

2.5 금속몰드공사

(1) 배선설비공사의 금속몰드공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.5)에 따른다.

2.6 합성수지몰드공사

(1) 배선설비공사의 합성수지몰드공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.6)에 따른다.

2.7 플로어덕트공사

2.7.1 플로어덕트 전선

(1) 배선설비공사의 플로어덕트 전선은 KCS 31 65 20 (2.7.1)에 따른다.

2.7.2 플로어덕트 및 부속품

(1) 배선설비공사의 플로어덕트 및 부속품은 KCS 31 65 20 (2.7.2)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

- ① KCS 31 65 20 (2.7.2)에서 명시된 항목 외에 다음 (2), (3)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 셀룰러덕트 배선에 사용하는 셀룰러덕트와 조합하여 마루에 매설하고, 또한 그 플로어덕트에서 직접 마루위로 전선을 인출하지 않는 플로어덕트는 앞에서의 규정에도 불구하고 다음에 의한다.
 - ① 플로어덕트 및 부속품의 재료는 강판으로 한다.
 - ② 플로어덕트의 끝 부분과 내면은 전선의 피복을 손상하지 않도록 매끈한 것으로 한다.
 - ③ 플로어덕트의 내면과 외면은 녹 방지를 위하여 도금 또는 포장을 한 것으로 한다.
 - ④ 플로어덕트의 판 두께는 플로어덕트의 최대 폭에 따라 다음에 의한다. 또한 부속품의 판 두께는 1.6 mm 이상으로 한다.

표 2.7-1 플로어덕트의 폭 및 판 두께

플로어덕트의 최대 폭 (mm)	플로어덕트의 판 두께 (mm)
150 이하의 것	1.2 이상
150을 넘고 200 이하의 것	1.4 이상
200을 넘는 것	1.6 이상

(3) 플로어 마크(Floor marker)는 두께 2 mm의 타일 또는 다른 마감재를 붙일 수 있는 구조이어야 한다.

2.7.3 플로어덕트 자재시험

- (1) KS 표시품 등인 경우는 시험을 생략한다.
- (2) 아래 제품이 KS 표시품 등이 아닌 경우에는 아래 규정에 의하여 공인시험기관의 시험을 실시하여야 한다.
 - ① 플로어덕트 : 시험 방법 및 시험항목은 KS C 8425에 의하며, 시험수량은 플로어덕트 종류 및 규격별 1건씩 실시한다.
 - ② 접속박스, 커플링, 인서트 스테드, 인서트 마카, 인서트 캡(노출형, 매입형) : 시험방법 및 시험 항목은 KS C 8457에 의하며, 시험수량은 부속품 종류별 및 규격별 1개씩으로 한다.

2.7.4 플로어덕트 반입 자재 검수

- (1) 수급인은 자재 현장 반입 전에 공사감독자의 검수를 받고 자재를 반입하여야 한다.
- (2) 검수 항목은 규격, 구조 등의 육안 검사 및 성능에 대한 시험성적서 확인으로 한다.

2.8 셀룰러덕트공사

2.8.1 셀룰러덕트 전선

- (1) 배선설비공사의 셀룰러덕트 전선은 KCS 31 65 20 (2.8.1)에 따른다.

2.8.2 셀룰러덕트 및 부속품

- (1) 배선설비공사의 셀룰러덕트 및 부속품은 KCS 31 65 20 (2.8.2)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 31 65 20 (2.8.2)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 셀룰러덕트의 판 두께는 셀룰러덕트의 최대 폭에 따라 다음 표에 의한다. 또한 부속품의 판 두께는 1.6 mm 이상으로 한다.

표 2.8-1 셀룰러덕트의 최대 폭 및 판 두께

셀룰러덕트의 최대 폭 (mm)	플로어덕트의 판두께 (mm)
150 이하의 것	1.2 이상
150을 넘고 200 이하의 것	1.4 이상
200을 넘을 것	1.6 이상

2.9 금속덕트공사

- (1) 배선설비공사의 금속덕트공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.9)에 따른다.

2.10 라이팅덕트공사

2.10.1 라이팅덕트공사 일반

(1) 배선설비공사의 라이팅덕트공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.10)에 따른다.

2.10.2 라이팅덕트의 종류 및 정격

표 2.10-1 라이팅덕트의 종류 및 정격

종 류		정격전압 (V)	정격전류 (A)
라이팅 덕트	고정I형 도체 커버 및 덕트 커버 없음	125, 300 (250)	15, 20, 30
	고정II형 도체 커버 및 덕트 커버 없음	125, 300 (250)	
	주 행 형	125, 300 (250)	15, 20
플러그 어댑터	고 정 형	125, 300 (250)	6, 10, 15, 20
	주 행 형		

(주) 라이팅덕트의 길이는 15 A인 것은 1 m, 1.5 m, 2 m, 3 m, 4 m, 20 A 이상인 것은 3 m 가 표준임

2.10.2 반입 자재 검수

- (1) 수급인은 자재 현장 반입 전에 공사감독자의 검수를 받고 반입하여야 한다.
- (2) 검수 항목은 규격, 구조 등의 육안 검사 및 성능에 대한 시험 성적서 확인으로 한다.

2.11 케이블공사

(1) 배선설비공사의 케이블공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.11)에 따른다.

2.12 액세스플로어공사

(1) 배선설비공사의 액세스플로어공사 자재는 KCS 31 65 20 (2.12)에 따른다.

2.13 저압 분전반 및 배선기구

2.13.1 배선기구 일반사항

(1) 배선설비공사의 배선기구는 KCS 31 65 20 (2.13)에 따른다.

2.13.2 콘센트

- (1) 콘센트(전원공급용 접속장치)는 KS 해당 규격에 적합한 정격을 사용하고 설계도면에 지정한 규격으로 한다.
- (2) 콘센트는 전선 접속이 용이한 핀(Pin)형으로 한다.

- (3) 습기가 많은 장소의 콘센트의 경우 플러그를 꽂은 상태에서 커버가 완전히 덮일 수 있는 방적 구조이어야 한다.
- (4) 콘센트는 전부 접지극부 콘센트를 사용할 것. 다만, 접속되는 전기기기가 접지극부 플러그는 없고, 어스선을 접속하는 방식으로 할 것이 예상되는 경우는 접지용 단자를 붙인 접지극부 콘센트를 사용할 수 있다.

2.13.3 점멸기

- (1) 점멸기는 KS 해당 규격에 적합한 제품을 사용하여야 한다.
- (2) 점멸기는 전선접속이 용이한 편형으로 한다.
- (3) 기타 특기사항은 설계도서에 의한다.

2.13.4 플러시 플레이트

- (1) 콘센트, 점멸기 등의 각종 플레이트는 KS 해당 규격에 적합한 제품을 사용하고, 설계도서에 따라 일반형 또는 와이드형을 사용하여야 한다.

2.14 시스템박스 설치공사

- (1) 배선기구는 시설 장소에 적합한 것을 선정하고, 그 종류 및 용량은 설계도서 또는 공사시방서에 의한다.
- (2) 구성품 및 재질

표 2.14-1 시스템박스 구성품 및 재질

품 명	재 질	두께 (mm)	도 장
뚜껑(Cover plate)	설계도면에 의함		착색도장
익스텐더(Extender)	냉간 압연 강판	1.6	착색도장
수평고정 Extender	냉간 압연 강판	1.6	착색도장
평 판(Plate)	냉간 압연 강판	1.6	착색도장
수평높이 조정 Clip	냉간 압연 강판	2.0	착색도장
수평틀	냉간 압연 강판	1.2	착색도장
스페이서(Spacer)	냉간 압연 강판	1.2	착색도장
기초 틀(Base frame)	냉간 압연 강판	1.6	착색도장
박스	냉간 압연 강판	1.6	착색도장
이중바닥(Separator)	냉간 압연 강판	1.2	착색도장
패널블록(Panel block)	냉간 압연 강판	1.2	착색도장

3. 시공

3.1 일반 시설조건

(1) 배선설비공사의 일반 시설조건은 KCS31 65 20 (3.1)에 따른다.

3.2 금속관공사

(1) 배선설비공사의 금속관공사는 KCS 31 65 20 (3.2)에 따른다.

3.3 합성수지관공사

(1) 배선설비공사의 합성수지관공사는 KCS 31 65 20 (3.3)에 따른다.

3.4 금속제 가요전선관공사

(1) 배선설비공사의 금속제 가요전선관공사는 KCS 31 65 20 (3.4)에 따른다.

3.5 금속몰드공사

(1) 배선설비공사의 금속몰드공사는 KCS 31 65 20 (3.5)에 따른다.

3.6 합성수지몰드공사

(1) 배선설비공사의 합성수지몰드공사는 KCS 31 65 20 (3.6)에 따른다.

3.7 플로어덕트공사

3.7.1 플로어덕트공사 전선

(1) 배선설비공사의 플로어덕트공사 전선은 KCS 31 65 20 (3.7.1)에 따른다.

3.7.2 사용전압의 제한

(1) 배선설비공사의 사용전압의 제한은 KCS 31 65 20 (3.7.2)에 따른다.

3.7.3 시설장소의 제한

(1) 배선설비공사의 시설장소의 제한은 KCS 31 65 20 (3.7.3)에 따른다.

3.7.4 시설방법

- (1) 배선설비공사의 시설방법은 KCS 31 65 20 (3.7.4)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 31 65 20 (3.7.4)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(7)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 인서트캡의 길이를 감안하여 플로어덕트가 콘크리트 바닥면에서 너무 깊이 매입되지 않도록 하여야 한다.
- (3) 덕트는 1.5 m 이내마다 덕트 지지물을 사용하여 지지하여야 한다.
- (4) 덕트 상호간의 접속은 커플링으로 접속하여야 한다.
- (5) 덕트와 금속관과의 접속은 접속박스, 엔드 커넥터 또는 엔드 엘보우를 사용하여 연결하여야 한다.
- (6) 인서트 캡 설치 수량은 설계도면에 의하되 설치 위치는 사무실 책상 배치를 고려하여 공사감독자에게 설치위치 시공도를 제출하여 승인을 득한 후 시공하여야 하며, 가능한 통로 및 출입구에 인서트 캡의 설치를 피하도록 한다.
- (7) 플로어덕트와 분전반, 벽 수구사이의 접속은 금속관 공사나 합성수지관 공사로 하고 금속관 공사나 합성수지관 공사로 접속이 안 될 경우 금속제 가요전선관으로 접속할 수 있다. 금속플로어덕트 계통이 콘크리트 내에 설치되지 않는 경우 금속관공사, 합성수지관 공사, 방수형 금속제가요전선관 등으로 접속이 가능하다.

3.7.5 플로어덕트 접지

- (1) 배선설비공사의 플로어덕트 접지는 KCS 31 65 20 (3.7.5)에 따른다.

3.7.6 시공상태확인

- (1) 수급인은 아래 항목에 대하여 공사감독자 확인을 받아야 한다.
- (2) 시공상태확인 항목
 - ① 플로어덕트 설치 상태
 - ② 플로어덕트 부속품 설치상태
- (3) 공사감독자 확인을 받는 시기는 아래에 의한다.
 - ① 플로어덕트 및 부속품이 콘크리트에 매입되는 경우 : 콘크리트 타설 전
 - ② 인서트 캡(노출형) 등 노출되는 부분의 경우 : 설치공사 완료 후

3.8 셀룰러덕트공사

3.8.1 전선

- (1) 배선설비공사의 셀룰러덕트공사 전선은 KCS 31 65 20 (3.8.1)에 따른다.

3.8.2 사용전압의 제한

(1) 배선설비공사의 셀룰러덕트공사 사용전압 제한은 KCS 31 65 20 (3.8.2)에 따른다.

3.8.3 시설장소의 제한

(1) 배선설비공사의 셀룰러덕트공사 시설장소 제한은 KCS 31 65 20 (3.8.3)에 따른다.

3.8.4 시설 방법

(1) 배선설비공사의 셀룰러덕트공사 시설 방법은 KCS 31 65 20 (3.8.4)에 따른다.

3.8.5 접지

(1) 배선설비공사의 셀룰러덕트공사 접지는 KCS 31 65 20 (3.8.5)에 따른다.

3.8.6 현장품질관리

(1) 수급인은 아래 항목에 대하여 공사감독자의 확인을 받아야 한다.

(2) 시공상태확인 항목

- ① 셀룰러덕트 설치 상태
- ② 셀룰러덕트 내의 전선인출 상태

(3) 셀룰러덕트 설치 후 공사 잔재를 깨끗이 제거해야 한다.

3.9 금속덕트공사

(1) 배선설비공사의 금속덕트공사는 KCS 31 65 20 (3.9)에 따른다.

3.10 라이팅덕트 공사

3.10.1 사용전압의 제한

(1) 배선설비공사의 라이팅덕트공사 사용전압 제한은 KCS 31 65 20 (3.10.1)에 따른다.

3.10.2 시설장소의 제한

(1) 배선설비공사의 라이팅덕트공사 시설장소 제한은 KCS 31 65 20 (3.10.2)에 따른다.

3.10.3 시설 방법

(1) 배선설비공사의 라이팅덕트공사 시설 방법은 KCS 31 65 20 (3.10.3)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

- ① KCS 31 65 20 (3.10.3)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(4)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 전선 및 그 지지부분은 충전부분이 노출되지 아니하도록 시설해야 한다.
- (3) 전선 및 그 지지부분은 안전율이 4 이상으로 하여야 한다.
- (4) 분기선은 장력이 가하여지지 아니하도록 시설하고, 또한 전선과의 분기 부분에는 진동방지 장치를 시설해야 한다.

3.10.4 라이팅덕트 공사 접지

- (1) 배선설비공사의 라이팅덕트공사 접지는 KCS 31 65 20 (3.10.4)에 따른다.

3.10.5 현장 품질관리

- (1) 수급인은 라이팅덕트 설치공사를 완료한 후 아래 항목에 대하여 공사감독자 확인을 받아야 한다.
- (2) 시공상태확인 항목
 - ① 라이팅덕트 고정 상태
 - ② 라이팅덕트 지지 간격

3.11 케이블공사

- (1) 배선설비공사의 케이블공사는 KCS 31 65 20 (3.11)에 따른다.

3.12 액세스플로어공사

3.12.1 전선

- (1) 배선설비공사의 액세스플로어공사 전선은 KCS 31 65 20 (3.12.1)에 따른다.

3.12.2 시설장소의 제한

- (1) 배선설비공사의 액세스플로어공사 시설장소 제한은 KCS 31 65 20 (3.12.2)에 따른다.

3.12.3 시설 방법

- (1) 배선설비공사의 액세스플로어공사 시설 방법은 KCS 31 65 20 (3.12.3)에 따른다.

3.12.4 격벽의 설치

- (1) 배선설비공사의 액세스플로어공사 격벽 설치는 KCS 31 65 20 (3.12.4)에 따른다.

3.12.5 시스템박스 설치 공사

(1) 박스는 다음의 순서로 시공한다.

- ① 박스 내에 강전 및 약전 케이블 입선·결선이 용이하도록 이중바닥(Separator) 구조를 갖추어야 한다.
- ② 박스의 접합부는 전기스포츠용접으로 완전해야 하며, 박스 및 전선 관로 내의 침수현상을 반드시 제거하여야 한다.
- ③ 전선관 접속은 금속관배관 사용 시 록너트 및 부싱(Bushing), HI-PVC 전선관 사용 시 커넥터를 사용하여 접속할 수 있어야 한다.
- ④ 박스의 전선관은 22 mm, 28 mm를 접속할 수 있도록 하며, 각각 전선관 14개소를 접속할 수 있어야 한다.
- ⑤ 콘크리트 타설 시 움직임이 없도록 견고하게 고정되어야 한다.
- ⑥ 시스템박스(System box)의 하부구조는 데크플레이트 셀(Deck plate cell) 부근의 콘크리트 및 철근이 완전히 절단되지 않도록 요철 모양의 구조를 갖추어야 한다.
- ⑦ 데크플레이트 셀(Deck plate cell) 설치 후에 콘크리트 타설 높이에 움직임이 없도록 박스를 데크 플레이트(Deck plate) 상부에 리벳(Rivet)으로 고정시킨다.

(2) 기초틀(Base frame) 및 스페이서(Spacer)는 다음 순서로 시공한다.

- ① 박스의 배관작업 후 박스와 연결하여 콘크리트 타설 높이에 맞게 조정 설치한다.
- ② 콘크리트 타설 시 스페이서 커버(Spacer cover)를 설치하여 박스 내에 불순물이 유입되지 않도록 스폰지(Sponge)로 밀폐(Sealant) 처리한다.

(3) 수평틀(Horizontal frame)은 2차 몰탈(Mortal) 타설 시 설치하고 몰탈(Mortal) 높이에 적응할 수 있는 구조로 한다..

(4) 평판(Plate) 및 익스텐더(Extender)는 수평틀(Horizontal frame)과 연결 접속한다.

(5) 평판(Plate)과 익스텐더(Extender)를 연결 접속한 후 익스텐더(Extender) 높이에 몰탈(Mortar) 미장 높이를 맞추어 마감한다.

(6) 수평고정 익스텐더(Extender) 및 수평높이 고정 크립(Clip)은 다음의 순서로 한다.

- ① 규정치수로 액세스플로어(Access floor)에 박스가 마운팅(Mounting)되는 구멍(Hole)을 뚫어서 수평고정 익스텐더(Extender)를 고정시킨다.
- ② 액세스플로어(Access floor)의 박스 취부 구멍(Hole)은 박스가 들어갈 수 있고 외관상 깨끗하게 처리 하여야 한다.
- ③ 액세스플로어(Access floor)의 마운팅(Mounting) 구멍(Hole) 가공은 액세스플로어(Access floor) 시공업체에서 하여야 한다.
- ④ 크립(Clip)은 튼니모양의 형태로서 액세스플로어 패널(Access floor panel) 높이에 대응할

수 있도록 상부에서 크립(Clip)을 드라이버로 조정하여 액세스플로어 패널(Access floor panel)과 박스를 고정시킨다.

(7) 패널 블록(Panels block) 및 이중바닥(Separator)의 설치는 다음과 같이 한다.

- ① 아스타일 및 카페트 설치 후 케이블 입선 시 케이블 상단이 바닥(Floor) 상부로 100 mm 정도 인출될 수 있도록 하여야 하며 입선 후 패널 블록(Panels block)을 익스텐더(Extender)에 고정시킨다.
- ② 박스 내부 청소 후 이중바닥(Separator)을 패널 블록(Panels block)에 고정하여 이중바닥을 형성시킨다.

(8) 바닥 뚜껑(Floor cover plate)의 설치는 다음과 같이 한다.

- ① 아스타일 및 카페트 작업 후 설치한다.
- ② 케이블 가이드(Guide)는 양쪽 2 개씩 케이블 4 개를 인출할 수 있는 4 방향 타입 및 가이드(Guide) 2 개를 한쪽으로 하는 2 방향 타입의 구조이어야 한다.
- ③ 바닥 뚜껑(Floor cover plate)에는 누수방지용 가스켓(Gasket)을 갖추어야 하며 트위스트 버튼(Twist button) 방식으로 한 번에 열고 닫을 수 있는 구조이어야 한다.

(9) 수구(아웃렛)은 전기용품안전관리법에 의거 형식승인품 및 KS 승인품을 사용한다.

3.12.6 시공상태 확인 및 청소

(1) 수급인은 아래 항목에 대하여 공사감독자 확인을 받아야 한다.

(2) 시공상태 확인 항목

- ① 액세스플로어 설치 상태
- ② 액세스플로어 내의 전선인출 상태

(3) 액세스플로어 설치 후 공사 잔재를 깨끗이 제거해야 한다.

3.13 배선기구

3.13.1 배선기구의 설치

(1) 배선설비공사의 배선기구 설치는 KCS 31 65 20 (3.13.1)에 따르며 특기 사항은 다음과 같다.

① KCS 31 65 20 (3.13.1)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(11)항을 추가하여 적용한다.

- (2) 배선기구는 박스내부를 청소한 후 부착하여야 한다.
- (3) 배선기구는 도배(정배) 및 페인트 마감 후 부착하여야 한다. 단, 경우에 따라 초배 후 플레이트를 제외한 기구만을 테이프로 보호한 후 부착할 수 있다.
- (4) 배선기구 부착 시 벽지는 칼로 정확하게 절단하여야 한다.
- (5) 배선기구류와 전선의 접속 위한 전선의 여유길이는 약 150 mm 정도로 둔다.

- (6) 점멸기 손잡이 위치는 위쪽 또는 오른쪽으로 되었을 때 점등되도록 한다.
- (7) 조명기구 등에 직접 설치되는 점멸, 절체, 전환용 등의 스위치는 기구의 무게 중심부에 위치하거나 조작 시 조명기구 등이 요동하지 않는 위치로서 기구에 견고히 부착한다. 조명기구는 사람의 통행에 지장을 주지 않는 높이로서 조작이 용이하도록 설치한다.
- (8) 모든 점멸기나 점멸기류는 조작 시 안전하여야 하며, 움직임이 발생되지 않도록 한다.
- (9) 전선의 피복은 스트리퍼 등을 사용하여 충전부위가 노출되지 않도록 적당히 제거하여야 한다.
- (10) 전선을 핀 내부에 삽입 후 당겨서 접속상태를 확인하여야 한다.
- (11) 화장실 팬용 배선은 천정 콘크리트 박스에서 결선 하여야 한다.

3.13.2 콘센트 등의 설치

- (1) 배선설비공사의 콘센트 등의 설치는 KCS 31 65 20 (3.13.2)에 따르며 특기 사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 31 65 20(3.13.2)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(5)항을 추가하여 적용한다.
 - (2) 콘센트 및 점멸기에 전선의 접속은 전선이 핀 내부에 완전히 삽입되도록 하여야 한다.
 - (3) 콘센트의 전원접속은 기구 내에서 분기하지 말고 전선 접속기를 사용하여 기구에 연결하여야 한다.
 - (4) 콘센트는 접지공사를 하여야 한다.
 - (5) 콘센트 설비는 현장품질관리를 위해 다음 사항을 실시하여야 한다.
 - ① 점멸기, 콘센트는 정격전압을 인가하여 개별시험을 하여야 하며, 점멸기는 불꽃 발생이 심한 경우 신제품으로 교체하여야 한다.
 - ② 배선기구 부착상태와 플레이트의 수직, 수평여부를 확인 후 수정하여야 한다.
 - ③ 기기 결선 후 주위 청소를 하여야 한다.
 - ④ 배선기구 취부 후 배선기구에 묻은 풀 및 이물질을 깨끗이 닦아야 한다.

3.13.3 도로용 발열설비

- (1) 배선설비공사의 도로용 발열설비는 KCS 31 65 20 (3.13.3)에 따른다.

3.14 현장 품질관리

- (1) 배선설비공사의 현장 품질관리는 KCS 31 65 20 (3.14)에 따른다.

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	전기·정보통신	이성배	(주)유신
	전기·정보통신	김정찬	(주)유신
	전기·정보통신	전성호	(주)유신

자문위원	분야	성명	소속
	전기전력설비	김세동	두원공과대학교
	건축정보통신	정재영	정은테크

건설기준위원회	분야	성명	소속
	전기·통신	김세동	두원공과대학교
	전기·통신	김재철	승실대학교
	전기·통신	김훈	강원대학교
	전기·통신	남기범	한국전기기술인협회
	전기·통신	신효섭	(주)더힐코리아
	전기·통신	이복희	인하대학교
	전기·통신	이수연	(주)한일엠이씨
	전기·통신	이주철	대한전기협회
	전기·통신	조병우	석우엔지니어링(주)
	전기·통신	하영복	(주)에디슨전기
	전기·통신	한석우	국제대학교
	전기·통신	한태환	명지전문대학

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	김 영 근	(주) 건 화
	김 영 환	한국시설안전공단
	서 경 숙	(주) 청우이엔지
	성 배 경	한국건설교통기술협회
	이 태 옥	(주) 평화엔지니어링
	조 의 섭	동부엔지니어링 (주)
	최 창 식	한양대학교

서울특별시	성명	소속	직책
	김 홍 길	기술심사담당관	과 장
	국 중 연	기술심사담당관	설비심사팀장
	송 장 현	기술심사담당관	사무관
	정 경 수	기술심사담당관	사무관
	전 계 목	기술심사담당관	주무관
	조 기 성	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 31 65 20 : 2018

배선설비공사

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

(작성기관) (주)유 신
06252 서울특별시 강남구 역삼로 4길 8 (역삼동)
☎ 02-6202-0114 E-mail : webmaster@yooshin.com
<http://www.yooshin.com>

(주) 조우엔지니어링종합건축사사무소
05707 서울특별시 송파구 양재대로 62길 19 (가락동)
☎ 02-406-0332 E-mail : jowooeng@daum.net

서울특별시
04524 서울특별시 중구 세종대로 110
☎ 02-120
<http://www.seoul.go.kr>