

LHCS 31 70 10 05 : 2020

옥내 조명설비

2020년 12월 9일 제정
<http://www.kosc.re.kr>



LH 전문시방서 제정 또는 개정에 따른 경과 조치

「LH 전문시방서(LHCS ; LH Construction Specification)」는 국가건설기준(KCS ; Korea Construction Specification)을 기본으로 작성한 종합적인 시방기준으로서, 단위공사 설계 시 해당 공사의 특성과 여건 등에 맞게 공사시방서를 작성하는데 활용하기 위한 전문시방서이므로 관계법상 구속력과 계약도서로서의 효력이 없습니다.

이 시방기준 발간 시점에 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있으며, 이 시방 기준으로 공사시방서 작성 시 반드시 최신 시방기준 등을 확인 후 작성하시기 바랍니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 LH 전문시방서와 국가건설기준(표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 LH 전문시방서를 중심으로 KCS 내용 및 체계에 맞게 통합 정비하여 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
LH 전문시방서	• LH 전문시방서 제정	제정 (2012.6)
LHCS 31 70 10 05 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회
소관부서 : 국토교통부 토지정책과
관련단체 : 한국토지주택공사

개 정 :
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회
작성기관 : 한국토지주택공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용범위	1
1.2 참고기준	1
1.3 용어의 정의	2
1.4 제출물	2
1.5 품질보증	2
1.6 운반, 보관, 취급	3
2. 자재	3
2.1 배관	3
2.2 배선	3
2.3 조명기구	3
2.4 안정기	5
2.5 램프	5
2.6 콘텐서	6
2.7 인체감지 센서등	6
2.8 인체감지 센서스위치	6
2.9 동작감지센서스위치	7
2.10 도장	7
2.11 조명기구지지용 자재	7
2.12 형광등기구	8
2.13 고휘도 방전등기구	8
2.14 무전극형광등기구	8
3. 시공	8
3.1 배관	8
3.2 배선	8
3.3 접지	8
3.4 설치	8

3.5	형광등기구	9
3.6	고휘도방전등기구	9
3.7	무전극형광등기구	9
3.8	현장품질관리	9
3.9	현장 뒷정리	9

1. 일반사항

1.1 적용범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다.)에서 발주하는 공사로서, 옥내 조명기구 설치 공사에 적용한다.

1.2 참고기준

1.2.1 관련 법규

(1) KCS 31 70 10 (1.2.1)을 따른다.

1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 31 70 10 (1.2.2, 1,2,3)을 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- KCS 31 70 10 옥내조명설비공사
- LHCS 31 65 10 05 배관
- LHCS 31 65 20 05 배선
- LHCS 31 80 20 접지설비
- 고효율에너지기자재보급촉진에 관한 규정(산업통상자원부)
- 효율관리기자재 운용규정(산업통상자원부)
- KS C 0262 전기자기적합성(EMC)-측정일반
- KS C 4805 전기 기기용 커패시터
- KS C 7601 형광 램프(일반 조명용)
- KS C 7602 형광 램프용 글로 스타아터
- KS C 7604 고압 수은 램프
- KS C 7607 메탈 헬라이드 램프
- KS C 7610 나트륨 램프
- KS C 7631 형광램프용 전자스타터
- KS C 7703 형광 램프 홀더 및 글로스타터 홀더
- KS C 8100 형광램프형 전자식안정기
- KS C 8102 형광램프용 자기식 안정기
- KS C 8104 고압수은 램프용 안정기
- KS C 8108 나트륨 램프용 안정기
- KS C 8109 메탈헬라이드 램프용 안정기
- KS C IEC 60245-4 정격전압 450/750V 이하 고무절연케이블-제4부:고무코드, 유연성 케이블
- KS C IEC 60245-5 정격전압 450 /750V 이하 고무절연케이블-제5부:고무리프트케이블
- KS C IEC 60598 등기구
- 전기용품 안전기준 및 운영요령
- 건축물의 에너지절약 설계기준 (국토교통부)

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

- (1) 다음 사항은 LHCS 10 10 10 05 제출물 관리에 따라 제출하여야 한다.
- (2) 주요 조명기구(거실, 침실, 주방, 식탁 등)은 품목별로 디자인 선정을 위한 복수의 견본품을 제출하여야 한다.
- (3) 제작도면은 골조공사 완료 전까지 LH에 제출하여 승인을 받은 후 제작하여야 한다.

1.4.1 자재 제품자료

- (1) 제작도면
 - ① 조명기구 외형도
 - ② 램프의 종류, 전압 및 소비전력
 - ③ 안정기 제원
 - ④ 전선의 종류
 - ⑤ 내부회로도
- (2) 증명서
 - ① 전기용품안전인증서 사본
 - ② 고효율에너지기자재인증서 사본
- (3) 시험성적서
 - ① 공인기관시험성적서 사본(해당 품목에 한함)
 - ② 인체감지센서등 제조업자 자체시험성적서 (LHCS 10 10 05 35 전기공사 일반사항 참조)
- (4) 자재 승인 또는 신고 제품은 LHCS 10 10 05 35 전기공사일반 부록3 “승인 및 신고자재목록” 과 같다

1.4.2 시공상세도면

- (1) 조명기구의 시공상세도면은 LHCS 31 65 10 05 배관에 따른다.

1.4.3 견본

- (1) 조명기구 종류별 1조
- (2) 기구부착용 자재 1조

1.5 품질보증

1.5.1 품질조건

- (1) 형광램프 및 형광램프용 안정기, 안정기내장형 램프, 인체 감지센서등은 국토교통부고시 건축물의 에너지절약 설계기준에서 정하는 고효율조명기기, 조도자동조절 조명기구를 사용하여야 하며, 해당 제품이 생산되지 않는 품목은 시중 최고 에너지 소비효율등급 제품을 사용하여야 한다.

1.5.2 공사전 협의

- (1) 수급인은 등기구가 설치될 장소의 마감재 공사일정에 대하여 관련 수급인과 협의하여야 한다.
- (2) 건축 천정구조가 2중 천정인 경우 등기구 지지용 보강대 설치위치 및 등기구 이외기구(스피커, 감지기, 스프링클러헤드 등)와의 조화 등에 대하여 관련 수급인과 협의 하여야 한다.

1.6 운반, 보관, 취급

- (1) 조명기구 운반시 충격이 가해지지 않도록 기구 단위별로 포장하여 반입하여야 한다.
- (2) 조명기구 운반시 램프종류는 별도로 취급하여야 한다.

2. 자재

2.1 배관

- (1) 배관의 종류 및 크기는 설계도면에 따른다.
- (2) 배관은 LHCS 31 65 10 05 배관에 따른다.

2.2 배선

- (1) 배선의 종류 및 크기는 설계도면에 따른다.
- (2) 배선은 LHCS 31 65 20 05 배선에 따른다.

2.3 조명기구

2.3.1 일반사항

- (1) 조명기구의 규격, 형태 및 재질은 설계도면 및 조명기구 상세도에 따른다.
- (2) 조명기구는 정격전압 220 V 제품을 사용하여야 한다.
- (3) 설계도면 및 조명기구 상세도에 표기된 모든 조명기구의 수치는 개략값이므로 제작여건 및 설치장소의 제작여건에 따라 조정하여 제작 할 수 있다.
- (4) 조명기구에 지식재산권 등의 권리가 설정되어 있는 디자인은 관련 업체와 사전에 협의를 완료한 후에 제작하여야 한다.
- (5) 지식재산권의 무단사용, 침해등으로 분쟁발생시 모든 민.형사상 책임을 져야 한다.
- (6) 현장여건 변경 및 건축인테리어와 어울림 등으로 부득이하게 변경사항이 발생할 경우 발주처와 협의에 의해 상세도상 동일등급이상의 디자인으로 조정할 수 있다.

2.3.2 기구

- (1) 기구는 안전하고 내부점검, 청소 및 램프교환이 가능한 구조로 하며 변질되거나 균열 생기지 않아야 한다.
- (2) 기구에 사용하는 자재는 용융, 변형, 변색되기 쉬운 재료를 사용하지 말아야 한다.
- (3) 기구의 제작은 나사조립 또는 용접 등으로 하여야 한다.
- (4) 기구는 통풍구를 설치하여 자체 및 열배기 구조로 하여야 한다.
- (5) 기구 내에서 전선접속을 최소화하여야 하며 접속부위는 절연튜브를 사용한다.
- (6) 기구내 배선이 점등시 잘 보이지 않도록 처리하여야 한다.
- (7) 기구내 배선이 램프에 닿지 않도록 하여야 한다.
- (8) 기구 내에는 전선접속용 단자대를 설치하여야 한다.
- (9) 기구에 안정기 취부시 고무패킹을 설치하여야 한다.
- (10) 리셉터클에 Plug body마감인 경우는 목대 또는 PVC대에 조명기구 취부용 고리를 설치하여야 한다.
- (11) 방폭형은 기구 안정기함을 별도로 설치하여야 한다.
- (12) 안정기는 정격전압의 것을 사용하여야 한다.
- (13) 기구에서 전선인출 부위는 전선피복을 보호하기 위하여 고무패킹을 부착하여야 한다.
- (14) 형광등 기구의 반사갓은 은(Silver)증착 알루미늄(반사율 95 %이상) 또는 NEP(신제품) 인 증제품을 사용하여야 한다.
- (15) 화장실에 설치하는 등기구는 고무패킹으로 마감처리하여 방습조치 하고, 접지단자를 설치하여야 한다.
- (16) 등기구에 사용되는 강관은 KS D3501(열간 압연 연강관 및 강대) 또는 KS D3512(냉간압연 강관 및 강대)에 규정된 것 또는 동등 이상의 성능을 가진 것으로 한다.

2.3.3 배선

- (1) 조명기구의 코드는 KS C IEC 60245-4,5에 적합한 것이어야 한다.
- (2) 기구 내부의 배선 및 리드선은 0.75mm² 이상의 내열전선을 사용하여야 하며, 조명기구 내에서 발생가능한 온도상승에서도 그 특성이 변하거나 절연체가 손상을 입지 않아야 한다.

2.3.4 글로브

- (1) 아크릴 사양
 - ① 열(하중)변형온도 : 82 °C
 - ② 자외선 차단성능 : UV차단첨가제
 - ③ 인장강도 : 400 kgf/cm²
 - ④ 두께 : 원형 2.5 T이상(성형후 가장자리 2.0 T이상)
 - ⑤ 공인기관 시험성적서 제출
 - ⑥ 거실등 아크릴 글로브의 형태는 전면 또는 측면에 디자인 요소를 가미하기 위하여 투톤(two-tone) 이상의 색상과 최신의 트렌드를 반영한 두가지 이상의 아크릴 재질을 사용하여 접합하는 구조로 제작하여야 한다.

- (2) 강화유리 사양
 - ① 두께 : 사각평판 4.0 T 이상(± 0.2 T)
 - ② 충격시험 : 품목별 1개
 - ③ 저철분 유리를 사용하며 KS인증품(KSL 2002강화유리)
- (3) 합성수지(PC/PP 등)
 - ① 두께 : 사각평판 1.5 T(± 0.2 T) / 성형품 2.0 T 이상

2.4 안정기

2.4.1 형광램프용 전자식 안정기

- (1) 전자식 안정기는 KS C 8100에 적합한 것이어야 한다.
- (2) 전자식 안정기는 KS C 8100에 의한 음극예열 시동방식이어야 한다.
- (3) 전자식 안정기는 램프의 수명말기시 램프 및 소켓의 과열로 인한 램프 탈락을 방지할 수 있도록 KS C 8100에 의한 보호회로를 내장하여야 하며, 이상이 해소되면 바로 원상회복 되어야 한다.
- (4) 전자식 안정기는 고역률형이어야 하며, KS C 8100에 의한 저고조파 함유형이어야 한다.

2.4.2 형광램프용 자기식 안정기

- (1) 자기식 안정기는 KS C 8102에 적합한 것이어야 한다.
- (2) 자기식 안정기의 점등방식은 등근형(썸크라인) 및 직관 20 W 이하는 전자스타터식, 직관 20 W초과는 래피드 스타터식 또는 반도체 스타터식이어야 한다.
- (3) 자기식 안정기를 갖는 형광등기구에는 고주파전류에 의한 전자파장해 방지용 콘덴서를 설치하여야 한다.
- (4) 20 W 이상 형광등은 고역률형으로 하여야 하며 역률개선용 콘덴서를 설치하여야 한다.
- (5) 자기식 안정기는 저고조파 함유형이어야 한다.
- (6) 자기식 안정기는 충전부(철심, 코일)를 외함에 넣어 소음을 줄이고 절연성 콤파운드로 충전하여 절연내력이 우수하여야 한다.

2.4.3 기 타

- (1) 고압수은 램프용 안정기는 KS C 8104에 적합한 것이어야 한다.
- (2) 나트륨 램프용 안정기는 KS C 8108에 적합한 것이어야 한다.
- (3) 메탈헬라이드 램프용 안정기는 KS C 8109에 적합한 것이어야 한다.

2.5 램프

- (1) 형광램프의 광원색은 주광색 또는 백색으로 하며 KS C 7601에 적합한 것이어야 한다.
- (2) 형광램프용 스타터는 KS C 7602에 적합한 것이어야 한다.
- (3) 고압 수은 램프는 KS C 7604에 적합한 것이어야 한다.
- (4) 메탈헬라이드 램프는 KS C 7607에 적합한 것이어야 한다.
- (5) 나트륨 램프는 KS C 7610에 적합한 것이어야 한다.

2.6 콘덴서

2.6.1 역률개선통 콘덴서

- (1) 콘덴서의 용량은 역률 90 %이상 유지되도록 하여야 한다.
- (2) 콘덴서는 250 V급이어야 하고, 최고허용 온도는 85 ℃ 이상이어야 한다.
- (3) 콘덴서는 KS C 4805에 적합한 것이어야 한다.
- (4) 콘덴서는 온도에 대한 보완기능 장치가 내장된 것이어야 한다.
- (5) 콘덴서를 기구에 취부할 때에는 램프와 최대한 이격하여야 한다.

2.6.2 전파장해방지용 콘덴서

- (1) 정전용량은 0.006 μF 이상 0.5 μF 이하로 하여야 한다.
- (2) 예열기동열음극 형광방전등의 정전용량은 0.006 μF 이상 0.01 μF 이하로 하여야 한다.

2.7 인체감지 센서등

2.7.1 구 성

- (1) 등기구내에는 인체감지 센서스위치, 주야간 구분 점멸 선택스위치 및 전원노이즈 제거용 필터를 부착하여야 한다.
- (2) 센서스위치는 베이스 또는 격벽에 의해 램프에서 발생하는 열을 차폐시켜야 한다.
- (3) 센서등은 안정기내장형 램프를 사용한다.

2.7.2 센서스위치 동작범위

- (1) 세대 현관
 - ① 센서등 직하지점 바닥을 중심으로 하는 원의 직경 1.3± 0.13 m 이내의 움직임만을 감지 하여 동작하도록 감지범위를 제한한다.(감지범위 : 약 30° 이내)
- (2) 공용부
 - ① 이용자의 이동 경로와 현장여건에 적합하게 감지범위를 조정하여야 한다.

2.7.3 점등지속시간

- (1) 인체가 감지범위 내에 있는 동안에는 소등되지 않으며 감지범위를 벗어났을 경우 20~30초

2.8 인체감지 센서스위치

2.8.1 천장형

- (1) 감지방식 : 적외선 인체감지 방식
- (2) 감지거리 : 4 m
- (3) 감지범위 : 120° 이내에서 조정
- (4) 정격전압 및 부하용량 : 220 V, 500 W
- (5) 조도 감지기능 : 1 ~ 700 lx
- (6) 점등지속시간 : 점등된 상태에서 감지요소를 제거하였을 때 0 ~ 20분
- (7) 적외선 인체감지 센서스위치에는 동작시간 및 조도조절 스위치를 부착하여야 한다.

- (8) 현장 여건을 감안하여 출입문 입구에서 인체 움직임에 의하여 동작하되, 출입구 밖 복도의 인체 움직임에 의하여는 동작하지 않도록 감지범위를 설정하여 적절히 배치하여야 한다.

2.8.2 벽부형

- (1) 감지방식 : 적외선 인체감지 방식
- (2) 감지거리 : 3 m
- (3) 감지범위 : 90° 이내에서 조정(감지방향조절 가능할 것)
- (4) 정격전압 및 부하용량 : 220 V, 200 W
- (5) 조도 감지기능 : 30 lx 이하에서 동작
- (6) 점등지속시간 : 점등된 상태에서 감지요소를 제거하였을 때 5초 ~ 2분
- (7) 적외선 인체감지 센서스위치에는 동작시간 및 조도조절 스위치를 부착하여야 한다.
- (8) 현장 여건을 감안하여 출입문 입구에서 인체 움직임에 의하여 동작하되, 출입구 밖 복도의 인체움직임에 의하여는 동작하지 않도록 감지범위를 설정하여 적절히 배치하여야 한다.
- (9) 현장 여건에 따라 우수의 영향을 받을수 있는 곳은 우수가 센서스위치 내부로 들어가지 않도록 하여야 한다.

2.9 동작감지센서스위치

- (1) 감지방식: 마이크로파 인체감지 방식
- (2) 감지거리: 직선거리 3 m~20 m
- (3) 감지범위: 좌우 360도, 상하 90도 내외에서 조정
- (4) 정격전압 및 부하용량: 220 V, 1,000 W
- (5) 조도감지기능 : 1~1,500 lx
- (6) 점등지속시간: 점등된 상태에서 감지요소를 제거하였을 때 0~10분
- (7) 마이크로파 인체감지 센서스위치에는 감지거리, 동작시간 및 조도조절 스위치를 부착하여야 한다.
- (8) 현장여건을 감안하여 출입문 입구에서 인체움직임에 의하여 동작하되, 출입구 밖 복도의 인체움직임에 의하여는 동작하지 않도록 감지범위를 설정하여 적절히 배치하여야 한다.
- (9) 설치위치: 천정에 부착한다.

2.10 도장

- (1) 칠판재는 내·외면에 인산염 피막처리한 후 도막두께 30 μm 이상으로 정전분체도장을 하고, 표면온도 150℃ 이상에서 10분 이상 가열 건조하여야 한다.
- (2) 별도 표기없는 경우 조명기구의 등체 외면 색상은 밝은 회색으로 하며, 현장여건에 따라 변경 가능하다.

2.11 조명기구지지용 자재

- (1) 지지금구
- (2) PVC 받침대

2.12 형광등기구

(1) KCS 31 70 10 (2.3)을 따른다.

2.13 고휘도 방전등기구

(1) KCS 31 70 10 (2.4)를 따른다.

2.14 무전극형광등기구

(1) KCS 31 70 10 (2.5)를 따른다.

3. 시공

3.1 배관

(1) 배관은 LHCS 31 65 10 05 배관에 따른다.

3.2 배선

(1) 배선은 LHCS 31 65 20 05 배선에 따른다.

3.3 접지

(1) 등기구 접지는 LHCS 31 80 20 접지설비 및 설계도면에 따른다.

3.4 설치

(1) 기구의 설치위치 및 높이는 설계도면에 따른다.

(2) 기구 몸체의 교체 및 철거가 용이하도록 하고, 전구의 교체 등 유지관리가 쉽도록 설치하여야 한다.

(3) 조명기구는 부착 전에 자재, 구조 및 배선상태 등을 점검한 후 정격 전압을 인가하여 이상이 없는 제품만을 취부하여야 한다.

(4) 조명기구의 취부시에는 건축 마감재, 조명기구 형태 등을 고려하여 기구가 추락하지 아니하도록 박스 또는 천정틀 보강대, 인서트연결 환봉 등에 견고하게 부착하여야 하며, 필요한 경우 PVC 받침대 또는 목대를 사용하여야 한다.

(5) 이중천정의 경우 슬래브 매입 박스와 기구와의 접속은 케이블 배선 또는 금속제 가요전선관 배선으로 하는 것을 원칙으로 한다.

① 아웃렛박스에서 기구전원 인입부분에 이르는 배선의 길이가 30 cm 이하이고 배선이 직접 조명재에 접촉될 우려가 없도록 시설하는 경우에는 절연전선으로 시공한다.

② 배선 접속은 아웃렛박스 또는 기구 내부에서 한다.

(6) 연용 스위치의 점멸순서는 설계도면상에 표시한 배열에 따라 점등되도록 시공하여야 한다.

(7) 세대현관 등의 설치는 센서의 감지범위를 감안하여 평형에 따라 작은방 출입 등의 경우에 점등되지 않도록 센서 부착방향을 유의하여 설치하여야 한다.

- (8) 전선이 금속부분을 관통하는 경우 전선의 피복이 손상되지 않도록 유의하며, 보호부싱 기타 적당한 보호장치를 하여야 한다.
- (9) 박스에 직접 부착하는 조명기구류는 나사 2개 이상으로 고정한다.
- (10) 동지하 등 공용부위에 설치하는 등기구는 기계배관 등 다른 설비와 중복되어 필요한 밝기를 확보할 수 없는 경우는 설치위치를 변경 시공하여야 하며 사전에 시공상세도면을 감독자에게 제출하여 승인을 득하여야 한다.

3.5 형광등기구

- (1) KCS 31 70 10 (3.3)을 따른다.

3.6 고휘도방전등기구

- (1) KCS 31 70 10 (3.4)를 따른다.

3.7 무전극형광등기구

- (1) KCS 31 70 10 (3.5)를 따른다.

3.8 현장품질관리

3.8.1 검사

- (1) 기구가 시공도의 위치에 정상적으로 견고하게 설치되어 있는지 검사하여야 한다.

3.8.2 점등시험

- (1) 기구는 설치완료 후 동작시험을 하여 정상적으로 작동되는지를 확인하고 소음 등을 확인하여야 한다.
- (2) 스위치의 점멸순서가 도면과 일치하는지 개별시험을 하여야 한다.
- (3) 기구에 이상이 있을 경우에는 교체한 후 재시험을 하여야 한다.
- (4) 동작감지센서 자동스위치 결선 후 전원을 투입하고 감지동작 모드로 전환하며, 감지의 사각지역이 없는지 확인하고, 감지시간이 지난 후에 감지되지 않으며 점멸되는지 확인한다.

3.9 현장 뒷정리

3.9.1 청소

- (1) 조명기구 몸체 및 커버에 묻은 도배 풀, 오염 등은 준공 전까지 깨끗하게 청소하여야 한다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
최한봉	한국토지주택공사	이명구	한국토지주택공사
공인수	한국토지주택공사	신환주	(주)선진엔지니어링종합건축사사무소

자문위원

성명	소속	성명	소속
류호응	한국토지주택공사	이병재	한국토지주택공사
신용철	한국토지주택공사	김세동	두원공과대학교
윤종관	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김세동	두원공과대학교
구재동	한국건설기술연구원	김수길	효서대학교
김기현	한국건설기술연구원	남기범	한국전기기술인협회
김나은	한국건설기술연구원	박철규	서울주택도시공사
김태송	한국건설기술연구원	신형철	인천국제공항공사
김희석	한국건설기술연구원	신호섭	(주)더힐코리아
류상훈	한국건설기술연구원	왕용필	한국전기산업연구원
소병진	한국건설기술연구원	유홍국	건일파트너스
원훈일	한국건설기술연구원	이복희	인하대학교
이승환	한국건설기술연구원	이봉섭	강원대학교
이용수	한국건설기술연구원	이주철	대한전기협회
이용준	한국건설기술연구원	이준규	(주)중민
주영경	한국건설기술연구원	장성규	(주)하이테크이피시
최봉혁	한국건설기술연구원	정영호	한국교통대학교
허원호	한국건설기술연구원	조병우	석우엔지니어링(주)
		주강필	SK건설(주)
		최옥만	한국토지주택공사
		한석우	국제대학교

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
권윤경	금양테크(주)	이은숙	한국농어촌공사
김찬문	한국수자원공사	주강필	SK건설(주)
박경윤	LG전자	홍언영	(주)세화
송춘호	인천국제공항공사		

소관부처

성명	소속	성명	소속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 31 70 10 05 : 2020

옥내조명설비

2020년 12월 9일 발행

소관부서 국토교통부 토지정책과

관련단체 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

작성기관 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

국가건설기준센터
(10223) 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
☎ 031-910-0444
<http://www.kcsc.re.kr>