

LHCS 41 34 01 : 2020

조적공사 일반

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 단위 공사 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 41 34 01 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일

개 정 :

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 국토교통부 토지정책과

관련단체 : 한국토지주택공사

작성기관 : 한국토지주택공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 환경관리 및 친환경시공	2
2. 자재	3
3. 시공	3

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다.)에서 발주하는 공사로서, 조적조 구조물의 시공 시 일반적이고 기본적인 요구사항을 규정한 것으로 재료, 설계, 품질관리 등 이와 관련한 일반 조적조 기준을 규정한 것이다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- KCS 14 20 00 콘크리트 공사
- LHCS 14 20 10 05 콘크리트
- 경량기포콘크리트 블록구조 설계기준(국토교통부)
- KS D 3504 철근콘크리트용 봉강
- KS D 3527 철근콘크리트용 재생봉강
- KS D 3528 전기 아연 도금 강판 및 강대
- KS D 3613 철근콘크리트용 아연도금 봉강
- KS D 3629 에폭시 피복 철근
- KS F 4002 속빈 콘크리트 블록
- KS F 4004 콘크리트 벽돌
- KS F 4038 치장 콘크리트 블록
- KS L 4201 점토 벽돌
- KS L 4204 규회벽돌
- KS L 5201 포틀랜드 시멘트
- KS L 9015 석회 및 석회 제품의 시료 채취, 검사, 포장 및 표시방법
- KS L 9501 공업용 석회

1.3 용어의 정의

- (1) 가로줄눈: 조적개체가 설치되는 수평 모르타르 줄눈
- (2) 경량블록: 기건비중이 1.9 미만의 속빈 콘크리트 블록
- (3) 그라우트: 시멘트 성분을 가진 재료와 골재의 혼합물로 구성되어 있으며, 조적개체의 사이 혹은 속빈 조적개체의 채움용으로 쓰이는 모르타르 혹은 콘크리트
- (4) 기본블록: KS F 4002의 규정에 의한 것으로 길이 및 높이 비가 일정한 블록으로 일반적으로 많이 사용되고 있는 콘크리트 블록의 총칭
- (5) 깔모르타르: 벽돌쌓기에서 쌓기면에 미리 깔아 놓은 모르타르 혹은 벽돌을 바닥에 붙일 경우의 바탕에 까는 모르타르

- (6) 막힌줄눈쌓기: 세로줄눈이 막히도록 개체를 길이로 쌓는 방법
- (7) 보강블록구조: 속빈 콘크리트 블록 개체의 속빈 부분 또는 수직단면 간의 공동부에 철근을 매입하고 그라우팅하여 내력벽으로 한 블록구조
- (8) 보강철물: 정착철물과 벽돌쌓기벽을 콘크리트 구체에 연결하여 면 외의 전도를 방지하고, 철물과 벽돌의 하중을 구체에 분담시키기 위해 벽돌벽에 일정 간격으로 설치하는 철물 등의 총칭
- (9) 붙임 모르타르: 얇은 벽돌을 붙이기 위해 바탕 모르타르 또는 벽돌 안쪽 면에 사용하는 접착용 모르타르
- (10) 선틀 블록(jamb block): 창문틀의 좌우에 붙여 쌓아 창문틀과 잘 물리게 된 특수 블록
- (11) 세로줄눈: 조적개체가 설치되는 수직 모르타르 줄눈
- (12) 신축줄눈: 벽돌 또는 벽돌이 접합하는 구체의 팽창 및 수축에 대한 균열 등의 손상이 발생하지 않도록 미리 설치하여 탄력성을 갖게 한 줄눈
- (13) 익스팬션 조인트: 구조체의 지진 등에 의한 변형, 온냉 및 건습에 따른 변형을 흡수하도록 건축물의 연직방향으로 끊어 설치하는 신축줄눈
- (14) 인방블록: 창문틀 위에 쌓아 철근과 콘크리트를 다져 넣어 보강하게 된 U자형 블록
- (15) 정착 철물: 벽돌벽을 콘크리트 구체에 정착시키는 보강철물
- (16) 창대블록: 창문틀의 밑에 쌓는 블록
- (17) 치장줄눈 모르타르: 벽돌쌓기 후의 줄눈에 치장 및 내구성 등을 목적으로 사용하는 치장용 모르타르
- (18) 통줄눈쌓기: 세로줄눈이 일직선이 되도록 개체를 길이로 쌓는 방법
- (19) 표준형 벽돌: 길이 190 mm, 너비 90 mm, 두께 57 mm이며, KS L 4201 및 KS F 4004에 규정한 조적용 벽돌

1.4 환경관리 및 친환경시공

1.4.1 일반사항

- (1) 환경에 관한 법규를 존중·준수하고, 건축물의 전과정(생애주기) 관점에서 조적공사단계에서 의도하는 환경관리 및 친환경시공의 목표가 달성되도록 재료, 제조, 시공 등의 사양을 정한다.
- (2) 1.4는 조적공사에 있어서 환경 배려를 실시하는 경우에 적용하며, 1.4에서 기술한 이외의 사항은 KCS 41 10 00(3.2)를 따른다.

1.4.2 자재 선정

- (1) 조적공사에는 환경마크, 탄소마크, 환경성적표지 등 공인된 친환경 재료를 우선 사용한다.
- (2) 조적공사 자재는 재사용·재활용이 용이한 제품을 우선적으로 사용할 수 있도록 고려한다.
- (3) 적절한 구매계획을 수립하여 잉여 자재가 발생하지 않도록 하고, 폐기물 발생을 최소화할 수 있는 조적공사 자재를 우선적으로 사용한다.

1.4.3 공장 선정

- (1) 조적조 제품생산 공장은 환경을 배려한 제품제조가 가능한 공장으로 한다.
- (2) 조적조 공장은 공사현장에서 가까운 공장으로 한다.

1.4.4 시공방법 및 장비 선정

- (1) 녹색기술인증, 친환경 신기술 등 공인된 친환경 공법의 사용을 고려한다.
- (2) 공사용 장비 및 각종 기계·기구에는 에너지 효율 등급이 높고 배출 등에 의한 환경영향이 적은 것을 우선적으로 사용한다.
- (3) 공사에 따르는 소음, 진동 등의 억제에 도움이 되는 건설장비, 기계·기구를 우선적으로 이용하고 작업장소 또는 작업시간을 충분히 고려하여 공사현장의 주변지역 환경 및 작업환경의 보전에 노력한다.
- (4) 공사장에서 발생하는 폐기물, 분진, 오수 및 배수 등이 공사장과 공사장 인근의 대기, 토양 및 수질을 오염시키지 않도록 적절히 계획하고 조치하여야 한다.

2. 자재

- (1) KCS 41 34 01 (2)를 따른다.

3. 시공

내용 없음.

집필위원

성명	소속	성명	소속
이한성	한국토지주택공사	박준호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소
노인구	한국토지주택공사	김창영	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소

자문위원

성명	소속	성명	소속
이탁훈	한국토지주택공사	김기식	한국토지주택공사
백기태	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	오상근	서울과학기술대학교
구재동	한국건설기술연구원	김한수	건국대학교
김기현	한국건설기술연구원	박순규	서울특별시
김나은	한국건설기술연구원	서명석	경동대학교
김태송	한국건설기술연구원	서상욱	가천대학교
김희석	한국건설기술연구원	송제영	BK방수연구소
류상훈	한국건설기술연구원	양근혁	경기대학교
소병진	한국건설기술연구원	조도연	(주)디엔비건축사사무소
원훈일	한국건설기술연구원	최수경	한서대학교
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이용준	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
박지훈	인천대학교	이강민	충남대학교
신경재	경북대학교	이준성	이화여자대학교
안은희	경남과학기술대학교	주영규	고려대학교
오상근	서울과학기술대학교		

소관부처

성명	소속	성명	소속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 41 34 01 : 2020
조적공사 일반

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>