

LHCS 41 85 01 : 2020

해체공사 및 자원 재활용 일반사항

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 41 85 01 : 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 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	2
1.4 일반사항	2
1.5 제출물	2
1.6 품질보증	2
1.7 해체공사계획	3
1.8 철거작업 시 요구사항	3
2. 자재	3
3. 시공	4
3.1 해체공사 및 자원 재활용 일반사항	4
3.2 시공조건 확인	4
3.3 작업준비	4
3.4 해체공사 일반사항	4
3.5 석면함유 건축물 해체 및 제거	4
3.6 1차 선별	5
3.7 운반 및 보관	5
부록	6

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다)에서 발주하는 공사로서, 건축물 등의 해체공사에 적용하며, 해체공사에는 구조물의 안정성에 영향을 미치지 않는 범위에서 전면해체뿐만 아니라 부분해체 및 리모델링을 포함한다.
- (2) 건축물의 보수 및 개수 등을 위한 작업은 포함되지 않는다.
- (3) 이 기준의 일반사항과 일반사항 이외의 시방 내용 간에 상호 모순이 있을 경우에는 일반사항 이외의 시방에 명시된 내용을 우선 적용한다.
- (4) 이 기준에 제시되지 않은 사항은 ① 질의회신(다음의 ②부터 ⑤)에 대한 것), ② 현장설명서, ③ 공사시방서, ④ 도면, ⑤ 타 표준시방서의 순으로 적용하며, 이들 내용상에 상호모순이 있는 경우에는 발주자의 의견에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

- 건축법
- 건설기술진흥법
- 건설산업기본법
- 대기환경보전법
- 산업안전보건법
- 석면안전관리법
- 소음·진동관리법
- 폐기물관리법
- 환경정책기본법
- 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률
- 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률
- 건설환경관리 표준시방서(국토교통부)
- 순환골재 품질기준(국토교통부)

1.2.2 관련 기준

- (1) 관련 기준은 KCS 41 85 01(1.3.2)를 따르며, 추가사항은 다음과 같다.
 - LHCS 10 10 10 05 배출물 관리
 - LHCS 10 10 25 안전 및 보건관리
 - LHCS 10 10 30 05 환경관리 일반
 - LHCS 10 10 30 10 폐기물관리
 - LHCS 21 10 00 가설 시설물 설치
 - LHCS 21 20 15 환경관리 시설
 - LHCS 41 85 02 분별해체 공사

1.3 용어의 정의

- (1) KCS 41 85 01(1.4)를 따른다.

1.4 일반사항

- (1) KCS 41 85 01(1.2)를 따른다.

1.5 제출물

- (1) 다음사항은 LHCS 10 10 05 05를 따라 제출하여야 한다.

1.5.1 착공 전 제출물(SD-1)

- (1) 지장물 조사 보고서
- (2) 시공계획서

1.5.2 준공 제출물(SD-10)

- (1) 공사기록 서류

1.5.3 제출, 신고 및 인·허가 제출물(SD-11)

- (1) 타 기관 협의내용 및 결과보고서

1.5.4 기타사항

- (1) KCS 41 85 01(1.5)를 따른다.

1.6 품질보증

1.6.1 환경관리 및 친환경시공

- (1) KCS 41 85 01(1.6)을 따른다.

1.6.2 공사기록 서류

- (1) 수급인은 철거공사를 시행할 때에는 작업 전·후의 사진을 포함한 다음 각 호의 현황에 대하여 기록하여 작업완료 후 7일 이내에 2부를 제출하여야 한다.
 - ① 부록 1
 - ② 부록 2
 - ③ 부록 3
 - ④ 부록 4
- (2) 수급인은 공사에 지장이 없다고 판단하여 철거하지 않고 묻어버린 지하구조물이나 각종 관로의 마감위치 등을 정확히 기록한 상세도면과 수량산출서를 제출하여야 한다.
- (3) 폐기물을 일정한 장소에 보관한 후에는 처리물질의 종류, 수량, 수집 장소 등을 기록하여야 한다.

1.7 해체공사계획

- (1) KCS 41 85 01(1.7)을 따른다.

1.8 철거작업 시 요구사항

- (1) 관계기관의 승인 없이 차도나 보도, 공공 시설물 등을 차단하거나 이용에 방해를 하여서는 아니 된다.
- (2) 수급인은 철거 작업장 주변에 보행자의 안전 확보는 물론 인접된 건축물과 각종 시설물 및 인명에 피해가 없도록 조치하여야 하며, 철거작업에 따른 안전대책 수립은 LHCS 10 10 25를 따라야 한다.
- (3) 철거 건물의 변형, 침하 또는 붕괴를 막고 인접 시설물이 손상되지 않도록 필요시에는 철거 건물 내부와 외부에 가새, 버팀대 또는 지주를 설치한다.
- (4) 수급인은 철거공사 착수 전에 상하수도관, 통신관, 전력관, 가스관, 난방관, 송유관 등 시설의 관리기관에게 세부적인 이설 또는 철거계획을 협의하여 서면승인을 득하여야 하며, 공사감독자(건설사업관리자)에게 협의내용 및 결과를 보고하여야 한다.
- (5) 철거장비 등이 개인의 사유지를 침범할 경우에는 소유주로부터 사용동의서를 받아야 한다.
- (6) 환경 오염방지
 - ① 수급인은 철거 작업 시 발생하는 소음, 진동, 충격, 먼지 및 분진 등으로 인한 인근 주민들에게 피해를 주는 일이 없도록 환경관리에 만전을 기해야 한다.
 - ② 철거 및 해체 작업에 따른 오염대책 수립은 LHCS 10 10 30 05, 인근 주민들의 환경피해 방지를 위한 살수, 가설 울타리 및 방진망 설치 등은 LHCS 21 20 15를 따라야 하며, 환경보존과 관련한 법규를 준수하여야 한다.
 - ③ 지장물 철거 및 해체 작업시 배수가 불량하거나 오염을 유발할 위험이 있는 경우 또는 동절기에 살수를 해서는 안 된다.
- (7) 폭발물 사용
 - ① 설계서에 명기되어 있거나 공사감독자(건설사업관리자)의 승인이 있지 않는 한 철거작업에 폭약 등 폭발물을 사용하여서는 안 된다.
 - ② 철거작업 시 폭발물을 사용하고자 할 경우에는 반드시 관계기관의 사전 서면 승인을 받은 후 현장 반입 및 사용해야 하며 폭발작업은 관련 법규에 따라 실행한다.
 - ③ 폭발물 사용으로 발생한 인명 손상 및 재산 피해에 대해서는 서면 승인을 받았다 하더라도 수급인이 모든 책임을 져야 한다.

2. 자재

- 내용 없음

3. 시공

3.1 해체공사 및 자원 재활용 일반사항

(1) KCS 41 85 01(3.1)을 따른다.

3.2 시공조건 확인

(1) 수급인은 작업 착수 15일 전까지 다음 각 호의 사항에 대하여 지장물 조사를 실시하고 지장물 조사 보고서를 2부 작성하여 공사감독자(건설사업관리자)에게 제출하여야 한다.

① 기존 지장물 현황도 및 현황사진

가. 지장 건물

나. 가스관, 전력, 전선관, 급수관, 상하수도관 등의 관로

② 관로의 종류, 규격, 모양, 위치, 매설심도, 구조 및 노후정도 등 조사자료

가. 당해 시설물 관리자의 시공도면

나. 인근 주민들의 설명 자료 등

③ 필요시 해당 시설물 관리자의 입회하에 실시한 시굴조사 자료

(2) 수급인은 철거작업 전에 안전사고가 예상되는 부위에 대하여는 LHCS 21 10 00 을 따라 현장보안시설을 설치하여야 한다.

(3) 지하매설관로 철거작업 전에 지하매설물 도면을 확인하고 예비굴착을 충분히 시행하여 정확한 매설위치, 깊이를 확인한 후 굴착작업에 착수한다.

(4) 철거되지 않고 보존되어야 할 기존 구조물은 깃발을 꽂거나 페인트 칠 또는 가설 방호울타리를 설치하여 보호하여야 한다.

(5) 각종 관로의 매설부위는 위치를 알 수 있도록, 깃대를 꽂거나 흰가루 등을 뿌려 표시하여야 한다.

3.3 작업준비

(1) 수급인은 지장물 철거 작업 착수 15일 전까지 다음 각 호의 사항을 포함한 시공계획서를 2부 작성하여 공사감독자(건설사업관리자)에게 제출하여야 한다.

① 사용장비와 철거방법, 철거순서

② 보존되어야 할 구조물 또는 각종 관로의 종류, 위치, 규격 및 보호방법

③ 대체시설이 필요한 지장물이 있을 경우 그 철거시기, 철거방법, 복구시기

④ 각종 관로의 절단시기와 캡핑방법

⑤ 비산먼지 방지 및 작업의 안전 대책

⑥ 철거된 재료의 보관계획

3.4 해체공사 일반사항

(1) KCS 41 85 01(3.2)를 따른다.

3.5 석면함유 건축물 해체 및 제거

(1) LHCS 41 85 02를 따른다.

3.6 1차 선별

- (1) 수급인은 건물을 철거하는 때에는 우선적으로 건물 내에 있는 각종 생활 폐기물을 수거하고 창문, 불박이장, 장판 등 인력철거가 가능한 부분을 철거하여 보관 장소에 소운반하여야 한다.
- (2) 수급인이 1차 선별을 실시해야 하는 폐기물의 종류는 다음 각 호와 같다.
 - ① 재활용대상 폐목재
 - ② 금속 및 철재류
 - ③ 소각폐기물(목재류, 기타)
 - ④ 혼합폐기물
 - ⑤ 생활폐기물

3.7 운반 및 보관

- (1) LHCS 10 10 30 10을 따른다.

부록 1

관리번호 : OO 공구 -

설계 미반영 지장물(폐기물) 현황

현장대리인 (인)

발생위치		
발생일자		
성상 (㎡)	파 쇄 - 폐콘크리트(발생예상량), 폐아스콘(), 건설폐재류() 소 각 - 폐합성수지(), 폐목재()_재활용 불가능 폐목재 - 폐목재()_재활용 가능	
위치도(지형지적도 기준)		개략 수량산출 근거
현황사진		현황사진

부록 2

관리번호 : OO 공구 -

건물내 생활 폐기물 현황

현장대리인 (인)

발생위치		
발생일자		
생활폐기물 물량	예) 장롱 2개	
현황사진		현황사진
장롱 1개		
현황사진		현황사진

부록 3

관리번호 : OO 공구 -

폐기물 선별(1차 선별) 현황

현장대리인 (인)

위 치	
선별일자	
위치도(지형지적도 기준)	
(1,2차) 선별 전	(1,2차) 선별 후

부록 4

관리번호 : OO 공구 -

3철거공사 시행 현황

현장대리인 (인)

위 치		
철거일자		
위치도(지형지적도 기준)		
철거 전		철거 후
현황사진		현황사진

집필위원

성명	소속	성명	소속
서영호	한국토지주택공사	박준호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소
조병준	한국토지주택공사		

자문위원

성명	소속	성명	소속
권영진	한국토지주택공사	이선욱	한국토지주택공사
김영민	한국토지주택공사	임종수	한국토지주택공사
남종혁	한국토지주택공사	전학식	한국토지주택공사
박찬교	한국토지주택공사	정우식	한국토지주택공사
방성윤	한국토지주택공사	최인석	한국토지주택공사
이기필	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	오상근	서울과학기술대학교
구재동	한국건설기술연구원	김갑득	(주)포스코
김기현	한국건설기술연구원	김봉주	공주대학교
김나은	한국건설기술연구원	김영수	부산대학교
김태송	한국건설기술연구원	남정수	충남대학교
김희석	한국건설기술연구원	백민석	(주)건축사사무소더블유
류상훈	한국건설기술연구원	서상욱	가천대학교
소병진	한국건설기술연구원	송제영	BK방수연구소
원훈일	한국건설기술연구원	신성수	한국기술사회
이승환	한국건설기술연구원	신승섭	(주)우진도장건설
이용수	한국건설기술연구원	장덕배	동양미래대학교
이용준	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성 명	소 속	성 명	소 속
박지훈	인천대학교	이강민	충남대학교
신경재	경북대학교	이준성	이화여자대학교
안은희	경남과학기술대학교	주영규	고려대학교
오상근	서울과학기술대학교		

소관부처

성 명	소 속	성 명	소 속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 41 85 01 : 2020

해체공사 및 자원 재활용 일반사항

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>