

LHCS 34 30 15 : 2020

가식장 조성 및 관리

2020년 12월 9일 제정
<http://www.kcsc.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 34 30 15 : 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 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 품질보증	3
2. 자재	3
2.1 재료	3
3. 시공	3
3.1 시공조건 확인	3
3.2 공사	3

1. 일반사항

1.1 적용범위

1.1.1 요약

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다.)에서 발주하는 공사로서, 공사시행 구간내 조경공사에 활용하기 위하여 이식대상으로 선정된 수목을 조경공사에 활용하는 시점까지 이식후 관리하기 위한 가식장의 조성 및 관리에 관하여 적용한다.

1.1.2 주요내용

- (1) 가식장 조성
- (2) 반입수목 관리

1.2 참고 기준

1.2.1 관련법규

내용 없음

1.2.2 관련기준

- LHCS 11 20 15 터파기
- LHCS 11 20 20 흙쌓기(성토)
- LHCS 11 20 21 식생지반조성
- LHCS 34 40 20 수목이식
- LHCS 34 50 66 조경 배수시설
- LHCS 34 50 67 조경 급수 및 관수시설
- KS F 4403 원심력 철근 콘크리트관

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

(1) 다음 사항은 LHCS 10 10 10 05 제출물 관리에 따라 제출하여야 한다.

1.4.1 제품자료

- (1) 자재 신고 제품은 아래와 같다.
 - ① 원심력 철근 콘크리트관

1.4.2 가식장 조성계획

- (1) 가식장 조성계획은 LHCS 10 10 05 01 를 따라 다음 사항을 추가하여 작성한다.
 - ① 수급인은 설계도서에 따라 감독자가 지정하는 장소 또는 감독자와 협의하여 가식장소를 선정하고, 가식장 조성계획을 수립한다.
 - ② 가식장 조성계획에는 이식대상수목의 수량과 포지소요면적, 포지조성계획 및 유지관리

계획 등을 포함한다.

(2) 가식장 선정기준

- ① 가식장 부지는 LH의 사업시행구간에서 선정하며, 유희부지 확보가 곤란한 경우 인근 경작지 등을 선정할 수 있으며 감독자와 협의하여 최종 승인을 받아야 한다.
- ② 타 공정에 지장이 없으며, 토지이용이 발생하지 않는 장소, 조경공사에 반영하는 시점까지 수목을 존치할 수 있는 장소를 선정하여 재이식이 발생하지 않아야 한다.
- ③ 가식수목의 수량에 따른 소요면적이 확보되어야 한다.
- ④ 수목의 반입 및 식재를 위한 반출시 운반거리 최소화, 작업 장비의 접근성, 자연재해에 대한 안정성 등을 감안하여 위치를 선정한다.
- ⑤ 가식장내 토양조건
 - 가. 수급인은 가식장지역 토양의 적합도를 판단하고 조치한다. 토양은 LHCS 11 20 21 식생지반조성 기준의 식재지반조성용 토양에 따른다.
 - 나. 부적합시 감독자와 협의하여 객토, 토양개량제 처리, 적정 압거의 설치, 양질의 토사로 성토 등을 검토한다.
- ⑥ 필요시 가식장의 토양관련 검사 및 시험결과를 첨부한다.

(3) 포지조성계획

- ① 가식수목의 관리 및 향후 반출의 편리성을 감안하여 수종별, 규격 및 수량에 따라 식재구간을 구획하고 운반로를 계획한다.
 - 가. 가식장 위치도 및 접근로 계획
 - 나. 가식장내 포지조성계획도 : 각 포지에는 번호를 부여하고, 길이는 부지의 형상 및 가식수목의 수량에 따른 접근성에 따라 조정
 - 다. 배수 및 관수시설 계획도 : 우기시 가식장 전체부지 침수방지계획 및 침사지 포함
 - 라. 이식수목 배치계획도 : 가식수목의 규격 및 수량을 감안하여 포지별 수목의 가식위치를 계획
- ② 포지소요면적은 표 1.4-1을 따른다.

표 1.4-1 포지소요단위면적(순포지면적 m²/주)

구분	근 경	기준근경	소요면적	구분	수 고	기준수고	소요면적
교목	R4	R4	1 m ²	관목	0.3미만	0.3	0.025 m ²
	R6-8	R8	2.25 m ²		0.3-0.7	0.5	0.36 m ²
	R10-12	R12	4 m ²		0.8-1.1	1	0.36 m ²
	R14-18	R16	9 m ²		1.2-1.5	1.4	0.64 m ²
	R20-22	R22	16 m ²		1.6-2.0	1.8	1 m ²
	R24-30	R28	25 m ²		2.1-2.5	2.3	2.25 m ²
	R32-40	R36	36 m ²				
	R45-50	R50	64 m ²				
	R55-60	R60	81 m ²				
	R66-70	R70	100 m ²				

(4) 유지관리 장비 및 자재

- ① 관수시설 및 약제살포기 등 이식수목 유지관리를 위한 장비 및 자재 확보계획

1.5 품질보증

1.5.1 자격

- (1) 관리인은 수목관리에 풍부한 경험을 갖춘 자로서, 가식장내 수목의 상태를 수시로 점검하여야 하며 우기, 태풍 등의 이상기후 또는 비상사태 발생시 현장에 상주하여야 한다.

1.5.2 공사전 협의

- (1) 수급인은 가식장조성 및 관리에 대하여 문제점이 발생되지 않도록 관계자 및 감독자와 LHCS 10 10 05 01 공사일반에 따라 협의하여야 한다.

2. 자재

2.1 재료

- (1) 배수시설 자재 및 규격은 설계도서에서 따르되, 원심력 철근 콘크리트관은 KS F 4403에 적합한 제품 또는 동등품질 이상이어야 한다.
- (2) 급수시설 자재는 LHCS 34 50 67 조경 급수 및 관수시설의 해당 요건에 따른다.

3. 시공

3.1 시공조건 확인

- (1) 수급인은 동결된 지반 또는 강우시 가식장 조성 작업을 하여서는 안된다.

3.2 공사

3.2.1 가식장 조성

- (1) KCS 34 40 20 (3.1.4 (1),(3))를 따른다.
- (2) 가식장은 LHCS 11 20 21 식생지반조성 절에 따라 선행공정의 부지조성이 이루어진 것을 확인하여야 한다.
- (3) 설계도서 및 가식장 조성계획에 따라 가식장을 조성하되 일반적인 기준은 아래와 같다.
- ① 폭 [10m]의 포지(가식구간)과 폭 [5m]의 운반·접근로 및 배수로를 설치한다.
 - ② 배수로의 규격은 설계도서에서 따르되, 제시된 설계도서가 없는 경우 중앙통로에는 윗폭 [1.7m], 바닥폭 [1.4m], 간선통로에는 윗폭 [1.5m], 바닥폭 [1.3m]로 깊이 [1.3m]인 배수로를 조성한다.
 - ③ 운반로 교차점에는 설계도서에서 따라 흙관[φ250mm], [φ300mm], [φ450mm]을 설치하여, 우수 배제가 원활히 이루어지도록 하여야 한다.
 - ④ 가식장 전체의 우수배제는 가식장 외부의 우수처리에 연결하고, 토사 등의 유출을 방지

하여야 한다.

- (4) 포지 내부는 강우시 배수로 방향으로 표면수가 유출될 수 있도록 약간의 경사를 주어 내부에 침수가 발생하지 않도록 정리하여야 한다.
- (5) 포지에 설계도서에 따른 토양개량제를 살포하고 깊이 [15cm] 이상 경운하고 면을 고른다.
- (6) 운반로는 관수 및 약제살포 등 가식기간 중의 관리를 위한 작업로로 활용한다.

3.2.2 반입수목 관리

- (1) 수급인은 이식수목 반입에 따른 가식에 문제가 없도록 가식위치, 작업여건 등을 사전에 확인하여야 한다.
- (2) 가식장의 수목반입시 가식장 수목배치계획에 따라 반입수목을 확인하여 해당 수목의 가식 장소에 가식되도록 하여야 한다.
- (3) 식재부지내에서도 수목의 규격 및 형상에 따라 장비의 접근을 감안하여 충분한 작업공간이 확보되도록 위치를 선정하여야 한다.
- (4) 반입된 수목에 대하여는 이식수목대장에 따른 이식수목표찰을 확인하고, 가식수목관리대에 가식위치와 관리번호를 기록하여 유지하여야 하며, 가식장 수목배치 도면에 표기하여야 한다.

3.2.3 가식장 정비

- (1) 운반로 및 배수로는 항상 초기 조성시의 형상을 유지하도록 보수하여야 한다.
- (2) 식재지내에는 배수불량에 따른 침수구간이 있는지 확인하고 필요시 원활한 표면배수가 이루어 질 수 있도록 조치하여야 한다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
최한봉	한국토지주택공사	신환주	(주)선진엔지니어링종합건축사사무소
김옥근	한국토지주택공사	석정길	(주)선진엔지니어링종합건축사사무소
강수현	한국토지주택공사		

자문위원

성명	소속	성명	소속
강지훈	한국토지주택공사	임정식	한국토지주택공사
문정원	한국토지주택공사	황선철	한국토지주택공사
박주환	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김영욱	(주)한솔에스앤디
구재동	한국건설기술연구원	김형선	(주)무영CM
김기현	한국건설기술연구원	박노천	(주)세일정합기술공사
김나은	한국건설기술연구원	박승자	(주)평화엔지니어링
김태송	한국건설기술연구원	박유정	삼성물산
김희석	한국건설기술연구원	유주은	강릉원주대학교
류상훈	한국건설기술연구원	이재욱	(주)천일
소병진	한국건설기술연구원	전우태	극동엔지니어링
원훈일	한국건설기술연구원	조성원	한국토지주택공사
이승환	한국건설기술연구원	조의섭	동부엔지니어링(주)
이용수	한국건설기술연구원	최원만	신화건설팅
이용준	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
강선영	(주)선엔지니어링종합건축사사무소	안명준	조경시공연구소노티
김대수	대전과학기술대	안병선	(주)한국종합기술
김명일	한국농어촌공사	이충원	행정안전부
박기숙	(주)이산		

소관부처

성명	소속	성명	소속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 34 30 15 : 2020
가식장 조성 및 관리

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>