

EXCS 34 40 20 : 2021

수목이식 (부대시설편)

2021년 8월 5일 제정
<http://www.kcsc.re.kr>

고속도로공사 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

「고속도로공사 전문시방서(EXCS ; Expressway Construction Specification)」는 국가건설기준(KCS ; Korea Construction Specification)를 기본으로 하여 고속도로 시공에 관련된 공종을 대상으로 작성한 종합적인 시방기준으로서, 단위공사 설계시 해당 공사의 특성과 여건 등에 맞게 「공사시방서」를 작성하는데 활용하기 위한 「전문시방서」(Guide Specification)이므로 관계법상 구속력과 계약도서로서의 효력이 없습니다.

이 시방기준 발간 시점에 이미 시행 중인 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있으며, 이 시방기준으로 공사시방서 작성 시 도로교통연구원 홈페이지 및 국가건설기준센터 홈페이지에 등재된 최신 시방기준을 반드시 확인 후 작성하시기 바랍니다.

- ※ 도로교통연구원 홈페이지 : <http://www.ex.co.kr/research/>
- 국가건설기준센터 홈페이지 : <http://www.kcsc.re.kr/>

건설기준 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 고속도로공사 전문시방서와 건설기준(표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 고속도로공사 전문시방서를 중심으로 KCS 34 40 20 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
고속도로공사 전문시방서(부대시설편)	• 고속도로공사 전문시방서 부대시설편을 제정	제정 (2002.2)
고속도로공사 전문시방서(부대시설편)	• 시대적 흐름을 반영하고 건설기술 발전에 이바지함으로써 '신뢰받는 국민기업 실현'을 달성하기 위하여 개정함	개정 (2005.12)
EXCS 34 40 20 :2021	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2021.8)

제 정 : 2021년 8월 5일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

소관부서 : 국토교통부 도로정책과

관련단체 : 한국도로공사

개 정 : 년 월 일

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

작성기관 : 한국도로공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용범위	1
1.2 참고기준	1
1.3 용어의 정리	1
2. 자재	1
2.1 재료	1
3. 시공	1
3.1 시공기준	1
3.1.1 뿌리돌림	1
3.1.2 굴취	1
3.1.3 운반	2
3.1.4 가식	2

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 수목이식공사의 적용 범위는 KCS 34 40 20 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

(1) 참고 기준은 KCS 34 40 20 (1.2)에 따른다.

1.3 용어의 정의

내용 없음

2. 자재

2.1 재료

(1) 재료는 KCS 34 40 20 (2.1)에 따른다.

3. 시공

3.1 시공기준

3.1.1 뿌리돌림

- (1) 수목이식공사의 뿌리돌림은 KCS 34 40 20 (3.1.1)에 따르되 아래 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 뿌리돌림의 시기는 이식 전 적어도 6개월~2년 전에 실시한다.
- (3) 수간의 근원직경 지름의 3~6배 거리에서 뿌리를 끊거나 환상박피하여 잔뿌리를 내리게 한다.

3.1.2 굴취

- (1) 수목이식공사의 굴취는 KCS 34 40 20 (3.1.2)에 따르되 아래 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 용기재배품일 경우, 용기주변으로 돌출한 뿌리를 절단한 후, 용기의 분과 주간이 따로 움직이지 않도록 녹화마대, 천연밴드 등 천연섬유 끈으로 단단히 결속한다.
- (3) 대형목 또는 직근성 수목은 분의 결속을 튼튼히 하기 위해 철선 등으로 뿌리분을 보강한다.
- (4) 뿌리분의 크기는 근원직경의 4배 크기를 기준으로 하나, 다음사항의 경우에는 뿌리분의 크기를 기준보다 크게 할 수 있다.
 - ① 이식난이도가 어려운 수종
 - ② 성장별 : 상록수-침엽수-낙엽수
 - ③ 발근력이 약한 수종
 - ④ 식재 부적기 이식 수종

- ⑤ 천근성(폭은 넓고 길이는 얇은 접시분) 뿌리 수종
- ⑥ 정자목 등
- (5) 가식장에 옮겨놓은 자생수목을 굴취할 경우, 이식 후 2년 이내 수목인 경우에는 품의 30%, 2~4년 이내 수목인 경우에는 품의 50%를 적용한다.

3.1.3 운반

- (1) 수목이식공사의 운반은 KCS 34 40 20 (3.1.3)에 따른다.

3.1.4 가식

- (1) 수목이식공사의 가식은 KCS 34 40 20 (3.1.4)에 따르되 아래 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 가식장 확보
 - ① 공사에 지장이 없는 범위 안에서 공사장의 일정장소에 공사감독자의 지시에 따라 수목가식 장소 및 임시보관장소를 설치해야 한다.
 - ② 가식장은 작업장 여건 및 추후 관리를 고려하여 선정하며, 공사구간 내 유희부지 확보가 곤란한 경우 인근 경작지 등을 임차하여 사용하고 임차비용은 도급비에 계상할 수 있다.
- (3) 가식장 기준
 - ① 공사구간의 용지이용 가능 시 최우선으로 활용한다.
 - ② 가식장 운영기간은 본 공사 재활용 시까지 한다.
 - ③ 가식장 단위면적기준은 다음의 소나무 사례를 참조하되 소나무 외 여타의 수종은 공사감독자와 협의하여 그 규모를 아래 기준에서 가감하여 사용한다.

표3.1-1 가식장 단위면적기준(소나무의예)

근경	기준근경	소요면적(m ²)	비고
R6 ~ 8 cm	R8 cm	1.5	작업로 및 배수로 면적은 20%로 별도계상
R10 ~ 12 cm	R12 cm	2.5	
R14 ~ 18 cm	R16 cm	6.0	
R20 ~ 22 cm	R22 cm	10.0	
R24 ~ 30 cm	R28 cm	16.0	

집필위원

성명	소속	성명	소속
김상모	한국도로공사		

자문위원

성명	소속	성명	소속

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김재준	방림이엘씨(주)
이용수	한국건설기술연구원	김형선	(주)무영CM
구재동	한국건설기술연구원	박노천	(주)세일종합기술공사
김태송	한국건설기술연구원	박승자	평화엔지니어링(주)
최봉혁	한국건설기술연구원	박유정	삼성물산
김기현	한국건설기술연구원	변영철	K-water
김희석	한국건설기술연구원	이유경	(주)성호엔지니어링
류상훈	한국건설기술연구원	이재욱	(주)천일
허원호	한국건설기술연구원	이형숙	경북대학교
김나은	한국건설기술연구원	전용준	한국토지주택공사
주영경	한국건설기술연구원	조의섭	동부엔지니어링(주)
이승환	한국건설기술연구원	최병순	대창조경건설(주)
이어경	한국건설기술연구원	최원만	(주)신화컨설팅
원훈일	한국건설기술연구원	홍태식	(주)수프로
김영욱	(주)한솔에스앤디		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김대수	대전과학기술대학교	안명준	조경시공연구소 느티
노송호	서울주택도시공사	위재송	서경대학교
박기숙	(주)이산	정경아	(주)건화
서영애	기술사사무소이수		

국토교통부

성명	소속	성명	소속
장순재	국토교통부 도로정책과	김호	국토교통부 도로정책과

EXCS 34 40 20 : 2021
식재공통(부대시설편)

2021년 8월 5일 발행

소관부서 국토교통부

관련단체 한국도로공사
(39660) 경상북도 김천시 혁신8로 77 한국도로공사
☎ 1588-2504(대표)
<http://www.ex.co.kr>

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