

EXCS 34 60 05 : 2021

조경포장공통 (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 60 05 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 60 05 :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 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.2.1 관련 법규	1
1.2.2 관련 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	2
1.4.1 제출물 공통사항	2
1.4.2 제품자료	2
1.4.3 시공계획서	2
1.5 품질보증	2
1.5.1 시험시공	2
1.5.2 공사전 협의	2
1.6 운반, 보관 및 취급	2
1.7 요구사항	3
1.청소	3
2. 자재	3
2.1 재료	3
2.1.1 재료 일반사항	3
2.1.2 원지반 흙재료	3
2.1.3 쇄석	3
2.1.4 콘크리트	3
2.1.5 용접철망	3
2.1.6 줄눈재	3
2.1.7 모래	4
3. 시공	4
3.1. 시공조건확인	4
3.2 작업준비	4

3.3 시공기준	4
3.3.1 시공기준 일반사항	4
3.3.2 토공	4
3.3.3 원지반 정지 및 다짐	4
3.3.4 쇄석기층	4
3.3.5 일체형 포장 콘크리트기층	4
3.3.6 일체형 포장 팽창줄눈 설치	4
3.3.7 모래기층	4
3.4 시공허용오차	4
3.5 보수 및 재시공	4
3.6 현장품질관리	5
3.7 현장 뒷정리	5
3.8 완성품 관리	5

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 조경포장공사의 적용 범위는 KCS 34 60 05 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

(1) 조경포장공사의 관련 법규는 KCS 34 60 05 (1.2.1)에 따른다.

1.2.2 관련 기준

(1) 조경포장공사의 관련 기준은 KCS 34 60 05(1.2.2) 에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.

(2) 어린이 활동공간 시설과 바닥재의 위생관리기준 및 시험방법(환경부 고시)

(3) 어린이용 공산품에 대한 공통적용 유해물질의 안전기준(기술표준원 고시)

(4) KS F 2302 흙의 입도 시험 방법

(5) KS F 2306 흙의 함수비 시험 방법

(6) KS F 2310 도로의 평판 재하 시험 방법

(7) KS F 2525 도로용 부순 골재

(8) KS F 2527 콘크리트용 골재

(9) KS F 2528 비포장 도로용 흙-골재 재료

(10) KS F 2530-1 보차도 포장용 판석

(11) KS F 3110 콘크리트 거푸집용 합판

(12) KS F 4004 콘크리트 벽돌

(13) KS F 4006 콘크리트 경계 블록

(14) KS F 4009 레디믹스트 콘크리트

(15) KS F 8006 강제 틀 합판 거푸집


(16) KS L 1593 도자기질 타일용 접착제

(17) KS L 5201 포틀랜드 시멘트

(18) KS M 2201 스트레이트 아스팔트

(19) KS M 6080 노면 표지용 도료

(20) KS M 6951 재활용 고무 블록

(21) KS M 7501  크라프트지

(22) KS T 1093 포장용 폴리에틸렌 필름

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

1.4.1 제출물 공통사항

- (1) 제출물은 KCS 34 60 05 (1.4) 에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 포장의 재료 및 제조방법, 문양, 치수 등에 관한 제품자료를 공사감독자에게 제출하여야 한다.
- (3) 포장관련 시험, 검사, 확인보고서를 공사감독자에게 제출하여야 한다.
- (4) 지정된 종류, 색상, 표면마감이 실제 제품과 동일하게 제작된 견본을 공사감독자에게 제출하여야 하며 반입된 자재가 견본과 동일한지 확인한다.
- (5) 시공상세도면은 다음 사항을 작성하여 공사감독자와 협의 후 시공하여야 한다.
 - ① 급경사 구간이 우수침투 등으로 모래층의 유실이 우려되는 경우 마른비빔 모르타르(1 : 5)로 대체 가능하다.
 - ② 수급인은 시공 전에 설계도서에 표시된 문양표준도에 따라 포장대상 전 지역에 대한 포장문양 시공상세도를 작성하여야 한다.
 - ③ 문양상세도는 전체 포장구간의 길이와 폭, 지상구조물의 위치 및 크기, 주변 시설물과의 연관관계, 다른 포장재와의 접속부, 포장재 나누기 등을 고려하여 미관 및 주위환경과 조화를 이룰 수 있도록 작성하여야 한다.

1.4.2 제품자료

- (1) 제품자료는 KCS 34 60 05 (1.4.2) 에 따른다.

1.4.3 시공계획서

- (1) 시공계획서는 KCS 34 60 05 (1.4.3) 에 따른다.

1.5 품질보증

1.5.1 시험시공

- (1) 시험시공은 KCS 34 60 05 (1.5.1) 에 따른다.

1.5.2 공사전 협의

- (1) 공사전 협의는 KCS 34 60 05 (1.5.2) 에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 포장대상지역의 토질현황을 정확하게 파악하여 시공 시 침하 등의 문제점이 발생하지 않도록 공사감독자와 협의하여야 한다.
- (3) 착공에 앞서 시공구역내의 지장물 유무 및 지하매설물의 위치와 형상을 조사하여 사고가 발생하지 않도록 조치한다.

1.6 운반, 보관 및 취급

- (1) 운반, 보관 및 취급은 KCS 34 60 05 (1.6) 에 따른다.

1.7 요구사항

- (1) 포장줄눈은 설계도면에 명시된 대로 설치한다.
- (2) 포장문양은 설계도면에 따르되, 필요시 문양예시도를 작성하여 공사감독자의 승인을 받은 후에 시행토록 하며, 문양의 복잡성에 따라 그 품을 조정할 수 있다.
- (3) 동해를 입은 재료나 혼합물을 사용하여서는 안된다.
- (4) 언 땅위에 시공하여서는 안 되며, 서리 또는 결빙으로 손상된 포장은 이를 제거하고 재시공한다.
- (5) 작업 중 비가 오거나 작업이 완료된 후에는 필요한 경우 비닐을 덮어 보호한다.

1.8 청소

- (1) 포장공사가 완료되면 주변을 깨끗이 청소하고 남은 잔재와 쓰레기는 건설폐기물 처리규정에 따라 현장 외로 반출·처리하며, 준공 때까지 유지관리하여야 하며 관련 비용은 발주처의 기준에 따른다.

2. 자재

2.1 재료

2.1.1 재료 일반사항

- (1) 재료 일반사항은 KCS 34 60 05 (2.1.1)에 따른다.

2.1.2 원지반 흙재료

- (1) 원지반 흙재료는 KCS 34 60 05 (2.1.2)에 따른다.

2.1.3 쇠석

- (1) 쇠석은 KCS 34 60 05 (2.1.3)에 따른다.

2.1.4 콘크리트

- (1) 콘크리트는 KCS 34 60 05 (2.1.4)에 따른다.

2.1.5 용접철망

- (1) 용접철망은 KCS 34 60 05 (2.1.5)에 따른다.

2.1.6 줄눈재

- (1) 줄눈재는 KCS 34 60 05 (2.1.6)에 따른다.

2.1.7 모래

(1) 모래는 KCS 34 60 05 (2.1.7)에 따른다.

3. 시공

3.1 시공조건확인

(1) 시공조건확인은 KCS 34 60 05 (3.1)에 따른다.

3.2 작업준비

(1) 시공조건확인은 KCS 34 60 05 (3.1)에 따른다.

3.3 시공기준

3.3.1 시공기준 일반사항

(1) 시공기준 일반사항은 KCS 34 60 05 (3.3.1)에 따른다.

3.3.2 토공

(1) 토공은 KCS 34 60 05 (3.3.2)에 따른다.

3.3.3 원지반 정지 및 다짐

(1) 원지반 정지 및 다짐은 KCS 34 60 05 (3.3.3)에 따른다.

3.3.4 쇄석기층

(1) 쇄석기층은 KCS 34 60 05 (3.3.4)에 따른다.

3.3.5 일체형 포장 콘크리트기층

(1) 일체형 포장 콘크리트기층은 KCS 34 60 05 (3.3.5(2)~(18))에 따르되 아래 사항을 추가하여 적용한다.

(3) 콘크리트 기층의 표면은 배수를 위해 1~2% 경사를 유지한다.

3.3.6 일체형 포장 팽창줄눈 설치

(1) 일체형 포장 팽창줄눈 설치는 KCS 34 60 05 (3.3.6)에 따른다

3.3.7 모래기층

(1) 모래기층은 KCS 34 60 05 (3.3.7)에 따른다.

3.4 시공허용오차

(1) 시공허용오차는 KCS 34 60 05 (3.4)에 따른다.

3.5 보수 및 재시공

(1) 보수 및 재시공은 KCS 34 60 05 (3.5)에 따른다.

3.6 현장품질관리

(1) 현장품질관리는 KCS 34 60 05 (3.6)에 따른다.

3.7 현장 뒷정리

(1) 현장 뒷정리는 KCS 34 60 05 (3.7)에 따른다.

3.8 완성품 관리

(1) 완성품 관리는 KCS 34 60 05 (3.8)에 따른다.

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)
이여경	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 60 15 : 2021
조경포장공통(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>