

EXCS 10 10 05 : 2024

공사일반

2024년 12월 11일 개정

<http://www.ex.co.kr/research>



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/>

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.1.1 적용대상	1
1.1.2 적용순서	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.3.1 정의	1
1.3.2 용어의 해석	3
1.4 법령 및 규칙의 준수	3
1.5 수급인의 기본 의무	3
1.6 현장 확인 및 설계서의 검토	3
1.7 책임한계	3
1.8 착수 전 합동조사	5
1.9 시공 전 협의	5
1.10 공사수행	5
1.10.1 공사수행 일반	6
1.10.2 공사감독자의 업무	6
1.10.3 응급조치	6
1.10.4 지중 발굴물	6
1.11 야간공사	6
1.12 동절기 및 혹서기 공사	7
1.13 하도급 관리	7
1.14 공사협의 및 조정	7
1.15 현장대리인 등의 현장상주	7
1.16 공공에 대한 책임 및 의무	7
1.16.1 인허가 및 협의 조정	7
1.17 공사기한 연기	8
1.17.1 연기 요청일수	8

1.17.2 제출	8
1.18 기성량의 조정	8
1.19 공사계약외의 분쟁	8
1.20 공사장 관리	8
1.20.1 차량통행을 위한 도로의 유지관리	8
1.20.2 도로 및 구조물의 유지관리	9
1.20.3 공사장의 정리	9
2. 자재	9
3. 시공	10

1. 일반사항

1.1 적용 범위

1.1.1 적용대상

(1) 이 시방서는 KCS 10 10 05 (1.1)에 따르며 한국도로공사(이하 우리 공이라 한다)가 관리하는 고속도로의 건설, 관리 및 기타 유사한 공사의 공사시방서 작성에 활용하기 위한 토목공사의 시공기준으로 설계적용시 공사여건에 적합하게 수정하여 추가 보완하여야 한다.

1.1.2 적용순서

(1) 이 시방서는 공사계약 조건에 따라 아래 순서로 적용한다.

- ① 계약서
- ② 공사계약 일반조건 및 특수조건
- ③ 공사시방서
- ④ 설계도면
- ⑤ KCS(표준시방서) 및 EXCS(고속도로공사 전문시방서)
- ⑥ 입찰내역서

(2) 이 기준과 이 기준 이외의 내용 간에 상호 모순이 있을 경우에는 이 기준 이외의 기준에 명시된 내용을 우선 적용한다.

1.2 참고 기준

- KCS 10 10 05 공사일반
- EXCS 10 10 10 공무행정요건
- EXCS 10 10 25 안전 및 보건 관리

1.3 용어의 정의

1.3.1 정의

(1) 공사일반의 용어의 정의는 KCS 10 10 05 (1.3)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.

- ① 건설사업관리기술자라 함은 건설기술 진흥법 제39조의 규정에 의한 건설사업관리전문회사의 소속 기술자로 등록된 자로서 일정한 자격을 갖추고 건설사업관리 전문회사에 종사하면서 건설사업관리 등의 업무를 수행하는 자를 말한다.
- ② 현장요원이라 함은 당해 공사에 상당한 기술과 경험이 있는 자로서 수급인이 지정 또는 고용하여 현장시공을 담당하게 한 건설기술자를 말한다.
- ③ 건설기술자라 함은 건설기술 진흥법 시행령 제4조에서 정하는 기술자를 말한다.
- ④ 표준시방서라 함은 시설물의 안전 및 공사시행의 적정성과 품질확보 등을 위하여 시

설물별로 정한 표준적인 시공기준으로서 우리 공사 또는 설계 등 용역업자가 공사시방서를 작성하는 경우에 활용하기 위한 시공기준을 말한다. (건설기술 진흥법 시행령 제65조 제6항)

- ⑤ 전문시방서라 함은 발주기관이 시설물별 표준시방서를 기본으로 모든 공종을 대상으로 하여 특정한 공사의 시공 또는 공사시방서의 작성에 활용하기 위한 종합적인 시공기준을 말한다. (건설기술 진흥법 시행령 제65조 제7항)
- ⑥ 공사시방서라 함은 표준시방서 및 전문시방서를 기본으로 하여 작성한 것으로, 단위공사별 공사의 특수성·지역여건·공사방법 등을 고려하여 기본설계 및 실시설계도면에 구체적으로 표시할 수 없는 내용과 공사수행을 위한 시공방법, 자재의 성능·규격 및 공법, 품질시험 및 검사 등 품질관리, 안전관리계획 등에 관한 사항을 기술한 시공기준을 말한다.(건설기술 진흥법 시행규칙 제40조 제1항 제3호)
- ⑦ 시공 상세도면이라 함은 건설기술 진흥법 시행규칙 제42조에 따라 수급인이 건설공사의 진행단계별로 작성하여 현장에 종사하는 기능공과 기술직원들이 설계도면 및 시방서 등에 불명확하게 되어 있는 부분을 쉽게 이해할 수 있도록 시공 시의 유의사항 등을 표기한 도면을 말하며 해당 건설공사에 필요한 시공 상세도면의 목록은 해당 건설공사 공사시방서에 명시한 것을 말한다.
- ⑧ 입찰내역서라 함은 제시된 공종 및 공사물량에 대하여 입찰단가를 기입하여 제출하는 입찰서류를 말한다.
- ⑨ 품질검사전문기관이라 함은 건설기술 진흥법 제60조에 따라 국·공립 품질검사전문기관 또는 국토교통부 장관에게 등록한 자를 말한다.
- ⑩ 품질관리비라 함은 건설기술 진흥법 제56조 및 동법 시행규칙 제53조에 따른 품질관리계획 또는 품질시험계획에 의한 품질관리 활동에 필요한 비용을 말한다.
- ⑪ 안전관리비라 함은 건설기술 진흥법 제63조 제1항 및 동법 시행규칙 제60조에 따른다.

가. 안전관리계획의 작성 및 검토 비용 또는 소규모안전관리계획의 작성 비용

나. 영 제100조 제1항 제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용

다. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용

라. 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용

마. 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장치의 설치·운영 비용

바. 법 제62조 제11항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용

사. 「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용

- ⑫ 환경관리비라 함은 건설기술 진흥법 제66조 3항 및 동법 시행규칙 제61조에 따른 건설공사현장에 설치하는 환경오염 방지시설의 설치 및 운영에 필요한 비용, 건설공사 현장에서 발생하는 폐기물의 처리 및 재활용에 필요한 비용을 말한다.

⑬ 하자라 함은 우리 공사가 제시한 도면, 시방 등에 적합하지 않은 것을 말한다.

⑭ 책임시공이라 함은 수급인이 시공, 품질, 안전, 환경 등 건설현장 모든 업무에 대해 각각 담당자를 지정한 후 최종 시공된 결과물에 대하여 책임지도록 하는 것을 말한다.

단, 공사감독자는 이행실태에 대하여 측정·평가를 하여야 한다.

1.3.2 용어의 해석

(1) 용어의 해석은 KCS 10 10 05 (1.4)에 따른다.

1.4 법령 및 규칙의 준수

(1) 법령 및 규칙의 준수는 KCS 10 10 05 (1.6)에 따르며, 참고 관련법규는 다음과 같다.

표 1.4-1 참고 관련법규

<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설기술 진흥법 ○ 건설산업기본법 ○ 도로법 ○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 ○ 근로기준법 ○ 도로교통법 ○ 건축법 ○ 문화재보호법 ○ 산림기본법 ○ 산업안전보건법 ○ 산업표준화법 ○ 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 ○ 농지법 ○ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 ○ 산업입지 및 개발에 관한 법률 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시 및 주거 환경 정비법 ○ 소방안전관리관련법령 ○ 소음·진동관리법 ○ 물환경보전법 ○ 승강기시설 안전관리법 ○ 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법 ○ 에너지이용합리화법 ○ 전기공사업법 ○ 정보통신공사업법 ○ 총포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률 ○ 하천법 ○ 환경관련법(총칙편 제6장 참조) ○ 도시교통정비촉진법 ○ 기타관련법
---	--

(2) 적용상의 주의

① 적용은 자구(字句)에 구애됨이 없이 이 기준이 의도하는 바를 정확하게 파악하고 당해 공사의 교통조건·자연조건·시공조건 및 공용 후 유지보수의 난이 등을 감안하여야 하며, 수급인 및 현장대리인 등은 불합리한 건설이 되지 않도록 공법을 선정해서 시행하여야 한다.

1.5 수급인의 기본 의무

(1) 수급인의 기본 의무는 KCS 10 10 05 (1.7)에 따른다.

(2) 수급인은 1.4항의 법령과 EXCS 10 10 25 안전 및 보건 관리에서 정한 안전 및 보건에 관한 의무를 준수해야 한다.

1.6 현장 확인 및 설계서의 검토

(1) 현장 확인 및 설계서의 검토는 KCS 10 10 05 (1.8)에 따른다.

1.7 책임한계

(1) 책임한계는 KCS 10 10 05 (1.9)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.

(2) 수급인은 공사감독자가 서면으로 공사를 인수하기 전까지 공사구간을 보호하여야 한

- 다. 또 수급인은 공사 중 또는 공사 중이 아닐지라도 재해 또는 기타 원인에 의해 그 공사의 모든 부분에 손상 되지 않도록 필요한 예방조치를 강구하여야 한다.
- (3) 수급인은 공사에서 발생한 모든 손상과 피해를 준공검사 이전에 복구·보수 완료하여야 하며, 이에 소요된 비용은 수급인의 태만이나 과실이 없는 경우(예를 들어 지진, 해일, 태풍이나 기타 천재지변과 같이 예견하거나 대처할 수 없는 불가항력적인 경우, 전쟁이나 적에 의한 경우 또는 우리 공사의 귀책사유에 의한 경우)를 제외하고는 수급인이 부담하여야 한다.
 - (4) 수급인은 공기가 연장되는 경우에도 공사구간을 관리할 책임이 있으며, 적절한 배수 처리 등 공사구간에서의 피해 방지를 위해 필요한 예방조치를 강구하여야 한다.
 - (5) 수급인은 공사기간이 연장된 동안 계약에 따라 조성한 수림, 묘포장 및 잔디밭에서 모든 식물이 자랄 수 있도록 항상 적절한 여건을 조성하여야 하며, 새로 이식된 수목이나 초목이 손상되지 않도록 적절한 보호대책을 강구하여야 한다.
 - (6) 우리 공사의 장이 임명한 검사자가 검사를 완료하였어도 계약요건에 따라 공사를 수행하여야 하는 수급인의 책임은 하자보증기간까지 연장된다.
 - (7) 공사목적물을 우리 공사에 인도하기 전에 발생한 공사목적물의 파손, 오염, 분실, 변형 등으로 인한 피해나 현장대리인 등이 제3자에게 끼친 손해에 대하여는 수급인이 원상복구, 손해배상 등에 대하여 일체의 책임을 져야 한다.
 - (8) 공사감독자가 발행한 업무지시서는 문서와 동일한 효력을 갖는다.
 - (9) 공사감독자가 발행한 업무지시서에 대하여는 수급인이 이를 조치하고 그 결과를 서면으로 보고하여야 한다. 조치결과가 미흡하다고 판단되는 경우에는 필요한 추가조치를 지시할 수 있으며, 수급인은 이에 따라야 한다.
 - (10) 수급인은 수급인이 보관하고 있는 지급자재 및 우리 공사 소유물을 분실 또는 손괴한 때에는 우리 공사가 정한 기한 내에 변상 또는 원상 복구하여야 한다.
- (11) 공사구간의 임시 개통
- ① 우리 공사가 공사의 완전준공 이전에 공사구간을 임시 개통하는 것은 교통서비스 측면에서 권장하고 있으며, 이는 당초 공사계약 조건 또는 수급인의 공정계획 변경에 따라 상호 협의하여 실시할 수 있다. 그러나 이러한 공사구간의 일부 개통으로 해당 공사에 대한 공사의 준공사유나 계약조건의 규제가 면제되는 것은 아니다.
 - ② 공사감독자의 지시에 따라 완전준공 이전에 임시 개통된 구간에서 수급인이 잔여 공사를 수행할 경우에는 일반 차량의 통행 편의를 최대한 보장하여야 한다.
 - ③ 임시 개통된 공사구간에서 도로의 손상 원인이 차량 통행이거나 천재지변으로 인한 피해를 제외하고는 수급인의 부담으로 손상부분을 보수하여야 한다.
- (12) 책임시공
- ① 현장내 모든 시설물에 대하여 시공, 품질, 안전, 환경 업무 담당자를 각 1인씩 지정하여야 한다.
 - ② 최초 공사착수 10일 전까지 공사감독자와 협의하여 책임시공 계획을 수립하여야 하며, 공사시행부서장에게 승인을 받아야 한다.
- (13) 수급인은 건설공사 현장의 안전 및 보건에 대한 사항을 총괄 관리해야 한다.

1.8 착수 전 합동조사

(1) 착수 전 합동조사는 KCS 10 10 05 (1.10)에 따른다.

1.9 시공 전 협의

(1) 시공 전 협의는 KCS 10 10 05 (1.11)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.

(2) 공사추진 합동회의

① 공사감독자 각 공사의 특수사항 및 사전협의사항 등을 협의 및 조정하기 위하여 공사 전체진행회의를 매월 1회 이상 개최할 수 있다. 이 회의는 공사감독자가 주재하며, 이 회의에는 당해 공사의 모든 관련자(각 공사의 수급인, 주요 하수급인 등)가 참석하여야 한다.

② 협의 및 조정사항

가. 전화 회의록의 검토

나. 작업 진도 검토

다. 현장 시찰, 문제 및 결정사항

라. 예정 진도를 저해하는 문제점

마. 자료 제출 현황 검토

바. 현장의 제작 및 반입 일정에 대한 검토

사. 공사 예정공정표의 유지관리

아. 지연 공정의 만회 대책

자. 기준 기간 중 예정 진도

차. 예정 진도의 조정

카. 품질 및 작업표준의 유지관리

타. 예정 공정에 대한 변동의 영향 및 조정

파. 기타 공사 관련 업무

(3) 회의자료 배포

① 협의 및 조정을 필요로 하는 사항이 있는 자는 회의 개최 전에 협의 및 조정이 필요한 사항과 이에 관한 의견 및 관련 공사의 추진계획 등의 자료를 준비하여 회의 참석자에게 배포한다.

(4) 회의록

① 수급인은 각 공사 진행회의 후 3일 이내에 회의록을 작성하여 관련 당사자 및 공사감독자의 서명을 받아 비치하고, 그 사본을 회의 참석자 및 관련자에게 배포한다.

(5) 공사 진행 제한

① 전체 진행회의에서 공사방법 등이 확실히 결정되기 전에는 공사를 착수 또는 진행할 수 없으며, 이로 인하여 공정지연이 우려될 경우는 우리 공사의 조정방안에 따른다.

1.10 공사수행

1.10.1 공사수행 일반

- (1) 공사수행 일반은 KCS 10 10 05 (1.12.1)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 수급인은 공사계약 일반조건 제47조 제1항에 따라 공사를 일시 정지한 경우 또는 동절기 공사에 따라 공사를 중단한 경우에는 공사 중단으로 인하여 공사목적물의 품질이 저하되지 않도록 공사 중단부분, 공사물 및 가설재 등을 보호하거나 정비하여야 한다.
- (3) 건설 목적물인 모든 구조물과 시설물은 사용자, 특히 아동 또는 노약자가 사용하거나 활동 중에 찢림, 굽힘, 눌림, 찢김, 베임, 꺾임, 미끄러짐, 떨어짐 및 끼임 등의 위해가 발생되지 않도록 시공하여야 한다.
- (4) 수급인은 공사 수행 시 안전 및 보건에 대한 사항은 EXCS 10 10 25에 따른다.

1.10.2 공사감독자의 업무

- (1) 공사감독자의 업무는 KCS 10 10 05 (1.12.2)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 공사감독자 경유
 - ① 수급인 및 현장대리인이 우리 공사에게 통지 또는 제출하는 서류 중 당해 공사와 관련된 모든 서류는 공사감독자를 경유하여야 한다.
- (3) 공사의 일시 중지
 - ① 공사감독자는 다음의 경우 공사를 중지시킬 수 있다.
 - 가. 불안전한 시공, 공사 지연 또는 시공을 소홀히 한 경우
 - 나. 기후조건 또는 천재지변으로 인한 부실시공이 우려되는 경우
- (4) 착수 전에 당해 공사용 자재가 현장에 적합하고, 준비된 시공여건에 이 공정을 적용할 수 있도록 공사감독자는 현장 확인을 하여야 한다.
- (5) 공사감독자는 수급인이 책임 시공한 업무에 대하여 이행실태 측정·평가를 시행하여야 한다.

1.10.3 응급조치

- (1) 응급조치는 KCS 10 10 05 (1.12.3)에 따른다.

1.10.4 지중 발굴물

- (1) 지중 발굴물은 KCS 10 10 05 (1.12.4)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 수급인은 공사 중 문화재 보호에 주의하고, 공사 중 문화재를 발견하였을 때에는 즉시 공사감독자에게 보고하고 그 지시에 따라야 한다.
- (3) 문화재 조사를 위하여 공사가 지연되었을 때에는 발굴에 필요한 공사기간 연장을 인정하며, 수급인은 발굴에 따른 진입로 개설 및 수목제거 등에 협조하여야 한다.

1.11 야간공사

(1) 야간공사는 KCS 10 10 05 (1.13)에 따른다.

1.12 동절기 및 혹서기 공사

(1) 동절기 및 혹서기 공사는 KCS 10 10 05 (1.14 (2), (3))에 따르며 동절기 혹서기 공사 중 물을 사용하는 공사와 기온상승 및 저하로 인하여 시공품질 확보가 어려운 공사는 중단하여야 한다.

1.13 하도급 관리

- (1) 하도급 관리는 KCS 10 10 05 (1.15)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 수급인은 해당 공사 착수예정일 30일 전까지 하도급 계약을 체결하여야 한다.
- (3) 수급인은 우리 공사의 지시, 승인, 협의로 결정된 사항 및 안전 확보에 관련된 사항에 대하여 하수급인에게 철저히 주지시켜야 한다.
- (4) 수급인은 수급인 및 공사감독자 사무실 입구에 불공정 건설행위 신고센터 안내를 알리는 안내판을 설치하여야 한다.
- (5) 수급인은 하수급인에게 EXCS 10 10 25의 내용을 전달하고 주지시켜야 한다.
- (6) 수급인은 하수급인 및 하수급인 근로자에 대한 안전보건 관리는 EXCS 10 10 25에 따른다.

1.14 공사협의 및 조정

(1) 공사협의 및 조정은 KCS 10 10 05 (1.16.1)에 따른다.

1.15 현장대리인 등의 현장상주

(1) 수급인이 해당공사를 위하여 지정·배치한 현장대리인, 현장요원, 안전관리자, 품질관리담당자, 시험사 등은 현장에 상주하여야 한다. 다만, 당해 공사의 전부 또는 일부가 우리 공사의 사유로 인하여 착공이 지연되거나 조기 완공 시 지연기간 또는 잔여기간 동안의 현장상주 여부 및 그 인원수 등에 대하여 우리 공사의 승인을 받았을 경우에는 그러하지 아니하다.

1.16 공공에 대한 책임 및 의무

1.16.1 인허가 및 협의 조정

(1) 수급인은 공사와 관련되어 발생하는 아래 사항을 숙지하고, 이를 준수하여야 한다.

- ① 공사시공과 관련된 각종 인·허가 사항
- ② 특허권, 신기술 및 신공법의 사용
- ③ 위생, 보건 및 안전의 준수
- ④ 철도와 관련된 공사
- ⑤ 수로와 관련된 공사
- ⑥ 폭발물의 사용

- ⑦ 재산의 보호와 복구의무
 - ⑧ 산림, 공원 및 공공용지의 보호
 - ⑨ 손해배상 청구에 대한 책임
 - ⑩ 발굴물의 처리 및 문화재의 보호
 - ⑪ 채권양도의 금지 등
- (2) 수급인은 자신이나 그의 고용인이 상기의 규약을 위반함으로써 민원이나 책임문제가 발생되었을 경우에는 일체의 책임을 져야 한다.

1.17 공사기한 연기

1.17.1 연기 요청일수

- (1) 수급인은 공사계약 일반조건 제26조 제1항에 따라 계약기간(공사가기한) 연장을 우리 공사에 요청할 수 있는 일수는 EXCS 10 10 10 (1.29 (5))의 공정계획변경에 의한 연기사유로 인하여 불가피하게 지연된 일수를 초과할 수 없으며, 교통개시일을 감안하여 우리 공사와 협의하여야 한다.

1.17.2 제출

- (1) 공사기한 연기를 요청할 때의 제출서류, 부수 및 시기 등은 EXCS 10 10 10 (1.15 (2))에 따라야 한다.

1.18 기성량의 조정

- (1) 우리 공사가 지정한 검사자가 검사한 결과, 기성량 부족 및 부적합 시공부분에 대하여는 기성량을 조정하여 공사 금액을 지불하여야 한다.

1.19 공사계약외의 분쟁

- (1) 당해 계약에서 발생하는 모든 문제에 관한 분쟁은 수급인간 협의에 의하여 해결한다.
 (2) 위 (1)에 의한 협의가 이루어지지 아니할 때는 중재법에 의한 중재기관의 중재 또는 발주기관의 소재지를 관할하는 법원의 판결에 의해 해결할 수 있다.

1.20 공사장 관리

1.20.1 차량통행을 위한 도로의 유지관리

- (1) 기존도로를 개량할 경우 별도의 규정이 없는 한 수급인은 차량이 통행할 수 있도록 도로를 개방하여야 한다. 그러나 시방서에 명시되어 있거나 공사감독자의 승인을 얻은 경우에는 우회도로를 개설하거나 일부 확폭하여 차량을 통행시킬 수 있다.
 (2) 수급인은 차량통행을 원활히 할 수 있도록 하여야 하며, 방호울타리·경고표지·시선 유도표지·신호수 또는 싸인 보드카 등을 설치 운용하여 공사작업장의 시설을 보호하

- 고, 운전자·보행자·작업자 등 모두의 안전을 도모하여야 한다.
- (3) 통행이 금지된 도로에는 필요한 차단시설 및 야간용 조명시설 등을 갖추어야 한다.
 - (4) 수급인은 작업이 통행차량에 지장을 초래한다고 판단할 때에는 그 작업지점의 전방에 경고표지판을 설치하여야 하며, 공사장이 기존 도로와 교차할 경우에는 교차로 사이의 공사 도로상에 최소한 두 개 이상의 경고표지를 설치하여야 한다.
 - (5) 안전운행을 위하여 가도나 횡단보도 또는 평면교차로를 설치하고 지속적으로 유지·관리하여야 하며, 또 비산·먼지 등이 발생하지 않도록 하여야 한다.
 - (6) 상기 사항은 전 계약기간동안에 걸쳐 적용되며, 별도로 규정하지 않는 한 수급인 부담으로 시행하여야 한다.
 - (7) 입찰내역서에 우회도로의 유지관리 또는 기존구조물의 철거와 교통소통에 관한 공종이 있을 경우에는 우회도로의 축조와 유지관리가 포함되며, 가설교량과 진입로의 축조와 철거 및 우회도로의 철거까지를 포함한다.
 - (8) 수급인은 동절기 공사 등으로 공사가 중지되었을 경우에도 차량의 안전통행을 위하여 도로여건에 따른 가설물 및 안전시설을 설치하고 유지관리를 하여야 한다.
 - (9) 도로법 제10조에 따른 도로(고속국도, 일반국도, 지방도 등)를 이용하는 사도 또는 순쌍기 운반량이 10,000 m³ 이상인 건설공사(진행 중인 공사는 잔량이 10,000 m³ 이상인 경우) 현장에는 10 ton 이상의 중량을 측정할 수 있는 축중기를 설치하여야 한다.
 - (10) 공사용 차량 등(건설기계포함)이 도로법 제10조 규정에 의한 도로(고속도로, 일반국도, 지방도 등)로 토석 등 화물을 운반하는 모든 공공건설공사 현장에서 건설공사 차량 과적 방지지침(국토교통부)에 따라 총 사업비 100억원 이상인 현장은 ‘과적방지 대책’을 수립 시행하고 총사업비 100억원 미만인 현장은 ‘차량적재중량관리요령’에 따라 과적방지를 관리하여야 한다.

1.20.2 도로 및 구조물의 유지관리

- (1) 수급인이 규정에 따라 공사구간 도로의 유지관리를 적절히 이행하지 않으면 공사감독자는 즉시 수급인에게 시정하도록 통보하여야 한다.
- (2) 수급인이 통보를 받은 후 신속히 시정하지 않으면 공사감독자는 즉시 유지관리를 대행시킬 수 있으며, 모든 비용은 계약금액에서 공제한다.

1.20.3 공사장 정리

- (1) 수급인은 공사시행을 위하여 점유했던 전 지역과 도로, 토취장 및 골재원 등에서 쓰레기 잔유물, 가설물, 장비 등을 공사준공 인계 전에 철거하고, 원상 복구하여야 한다. 이러한 작업은 계약이행에 포함되는 작업으로 간주하며 별도의 규정이 없는 한 직접비로서 별도 계상하지 않으며, 건설폐기물의 처리는 폐기물 관리법 시행규칙 제5조 3항에 의거 건설 폐기물을 위탁 처리할 때에는 공사의 발주와 분리하여 위탁하여야 한다.

2. 자재

내용 없음

3. 시공

내용 없음

2024년 집필위원

성명	소속	성명	소속
김정학	한국도로공사	신영철	한국도로공사
홍기성	한국도로공사	박혜선	한국도로공사

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
김기현	한국건설기술연구원	김동영	케이에스엠기술(주)
김나은	한국건설기술연구원	김명철	동부엔지니어링
김민관	한국건설기술연구원	노성열	(사)한국블록협회
김재훈	한국건설기술연구원	박종호	평화지오택(주)
김태송	한국건설기술연구원	손윤기	(주)엔비코컨설팅
김희석	한국건설기술연구원	여규권	(주)삼부토건
류상훈	한국건설기술연구원	이규환	건양대학교
안준혁	한국건설기술연구원	임광수	(주)이산
원훈일	한국건설기술연구원	장인희	포스코건설
이상규	한국건설기술연구원	정진훈	인하대학교
이소정	한국건설기술연구원	조항신	극동엔지니어링(주)
이승재	한국건설기술연구원	최준성	인덕대학교
이승환	한국건설기술연구원		
이영호	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이원종	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김선백	대우건설	오세봉	영남대학교
김성호	남광토건(주)	유성준	도로교통공단
박영빈	우성디앤씨	장범수	국토안전관리원
백재욱	(주)동명기술공단		

소관부처

성명	소속	성명	소속
신종욱	국토교통부 도로건설과	송진우	국토교통부 도로건설과

EXCS 10 10 05 : 2024

공사일반

2024년 12월 발간

소관부서 국토교통부

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

작성기관 한국도로공사 도로교통연구원
(18489) 경기도 화성시 동탄순환대로 17길 24
☎ 031-8098-6044(품질시험센터)
<http://www.ex.co.kr/research>

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