

NHCS 11 30 25 : 2024

지하수위 저하공

2024년 12월 11일 제정
<http://www.kcsc.re.kr>

일반국도공사전문시방서제 · 개정에 따른경과조치

이시방기준은발간시점부터사용하며,이미시행중에있는설계용역이나건설공사는발주기관의장이필요하다고인정하는경우종전에적용하고있는기준을그대로사용할수있습니다.

건설기준 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 일반국도공사 전문시방서와 국가 건설기준(KCS) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 일반국도공사 전문시방서 지하수위 저하공에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
일반국도공사 전문시방서	<ul style="list-style-type: none">일반국도공사 전문시방서 제정	제정 (2015.03)
KRCS 11 30 25 : 2024	<ul style="list-style-type: none">건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2024.12)

제 정 : 2024년 12월 11일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

소관부서 : 국토교통부 도로건설과

관련단체 : 한국도로협회

개 정 : 년 월 일

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

작성기관 : 한국도로협회

- 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 고시 일을 기준으로 매 3년이 되는 시점마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용범위	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	1
2. 자재	1
2.1 재료	1
3. 시공	1
3.1 시공 일반	1
3.2 심정공법(deep well)	1
3.3 웰포인트 공법	2

1. 일반사항

1.1 적용범위

(1) 지하수위 저하공의 적용범위는 KCS 11 30 25 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

(1) 관련 법규는 KCS 11 30 25 (1.2.1)에 따른다.

1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 11 30 25 (1.2.2)에 따른다.

1.3 용어의 정의

(1) 용어의 정의는 KCS 11 30 25 (1.3)에 따른다.

1.4 제출물

(1) 제출물은 KCS 11 30 25 (1.4)에 따른다.

2. 자재

2.1 재료

(1) 재료는 KCS 11 30 25 (2.1)에 따른다.

3. 시공

3.1 시공 일반

- (1) 지하수위 저하공법은 투수계수가 큰 모래층, 사질토층이 연약층의 상부에 퇴적되어 있는 경우에 적용하는 공법이다.
- (2) 연약한 점토층이 두꺼울 때에는 압밀을 촉진시키기 위하여 연직배수공법을 병용하여야 한다.
- (3) 지표에 진공장치를 설치하여 배수시키는 웰 포인트공은 지하수위의 저하 한도가 5 m ~ 6 m 정도이기 때문에 더 깊은 배수처리를 할 경우에는 웰 포인트를 다단으로 설치하거나 심정(deep well)공법을 이용한다.

3.2 심정공법(deep well)

- (1) 심정공법(deep well)은 KCS 11 30 25 (3.1)에 따른다.
- (2) 침사지를 경유하여 배수할 경우에는 배수에 포함된 침전물이 가라앉은 후 가장 가까운 수로, 하천 또는 하수도, 관거 등에 방류하되, 사전에 당해 시설물 관리자의 허가를 받아야 한다.
- (3) 배수설비는 용수량을 배수할 수 있는 능력을 가져야 한다. 또한 배수중에는 펌프 등이 정상적으로 가동되고 있는지 필히 확인하여야 한다. 또한 예측하지 못한 사태에 대비하는 대책을 강구하여 두어야 한다.
- (4) 공사 전에 지하수위 저하에 따른 주변 지반의 침하 및 생태계에 미치는 영향을 검토하고 대책을 마련하여야 한다.

3.3 웰포인트 공법

- (1) 웰포인트(well point) 공법은 KCS 11 30 25 (3.2)에 따른다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
신성운	극동엔지니어링(주)	김보성	한국도로협회
황훈희	한국도로협회	이호정	한국도로협회
윤재용	한국도로협회		

자문위원

성명	소속	성명	소속
김광수	(주)신성엔지니어링	조병하	(주)유신
김유백	진우엔지니어링코리아	조항신	극동엔지니어링(주)
이지훈	(주)케이씨아이	한영규	(주)유신

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김곤목	(주)포스트구조기술
김기현	한국건설기술연구원	김동민	(주)건일
김나은	한국건설기술연구원	김영민	(주)신성엔지니어링
김민관	한국건설기술연구원	김영욱	(주)한솔에스앤디
김재훈	한국건설기술연구원	김운형	(주)다산건설턴트
김태송	한국건설기술연구원	김희욱	(주)제일엔지니어링
김희석	한국건설기술연구원	박규호	(주)동성엔지니어링
류상훈	한국건설기술연구원	송훈	(주)동해종합기술공사
안준혁	한국건설기술연구원	이명재	(주)유신
원훈일	한국건설기술연구원	이선복	동부건설
이상규	한국건설기술연구원	이태욱	수성엔지니어링
이소정	한국건설기술연구원	조경식	(주)디엠엔지니어링
이승재	한국건설기술연구원		
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이원종	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
고정식	한국토지주택공사	박현찬	국토안전관리원
김명수	국토연구원	유성준	도로교통공단
김우석	충남대학교	이상돈	한국도로공사
민영욱	(주)특수건설		

소관부처

성명	소속	성명	소속
오수영	국토교통부 도로건설과	송진우	국토교통부 도로건설과
신종욱	국토교통부 도로건설과		

(분야별 가나다순)

NHCS 11 30 25 : 2024 지하수위 저하공

2024년 12월 11일 제정

소관부서 국토교통부 도로건설과

관련단체 한국도로협회
13647 경기도 성남시 수정구 위례서일로 26, 8층 한국도로협회
Tel : 02-3490-1000 E-mail : off@kroad.or.kr
<http://www.kroad.or.kr>

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