

KRCCS 67 56 05 : 2018

농업생산기반시설 얇은기초 공사

2018년 04월 24일 제정

<http://www.kcsc.re.kr>



농림축산식품부

건설기준 코드 제·개정에 따른 경과 조치

이 코드는 발간 시점부터 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사에 대하여 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

건설기준 코드 제·개정 연혁

- 이 시방서는 KRCCS 67 56 05 : 2018 으로 2018년 04월에 제정하였다.
- 이 시방서는 건설기준 코드체계 전환에 따라 현행 농어촌정비공사 전문시방서의 내용을 그대로 유지하고, 1:1 개편을 통하여 한국농어촌공사 전문시방서 코드로 통합 정비하였다.
- 현행 농어촌정비공사 전문시방서는 총 16장으로 구성되었으나, 기계 및 전기 전문시방서를 추가하였다.
- 이 시방서의 제·개정 주요사항은 다음과 같다.

건설기준	주요사항	제·개정 (년.월)
농어촌정비공사 전문시방서	• 2000년 농어촌정비공사 전문시방서 제정	제정 (2000. 12)
KRCCS 67 56 05 : 2018	• 국토교통부 고시 제2013-640호의 “건설공사기준 코드체계” 전환에 따른 건설기준을 코드로 정비 • 건설기술진흥법 제44조 및 제44조의 2에 의거하여 중앙건설심의위원회 심의·의결	제정 (2018. 04)

제 정 : 2018년 04월 24일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회
소관부서 : 농림축산식품부 농업기반과
관련단체(작성기관) : 한국농어촌공사(한국농공학회)

개 정 : 년 월 일
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 관련 시방절	1
1.5 참조규격	1
1.6 제출물	1
1.7 지장물 확인	2
1.8 시공 보링	2
1.9 지지층검사	2
1.10 기존 구조물의 근접시공	2
1.11 환경 요구사항	2
2. 자재	3
2.1 기초 모래	3
2.2 기초조약돌	3
2.3 기초 막자갈	3
2.4 기초 콘크리트	3
3. 시공	3
3.1 토공	3
3.2 시공준비	3
3.3 시공기준	4
3.4 바닥면 마무리	4
3.5 기초콘크리트 타설	4
3.6 현장품질관리	5

농업생산기반시설 얇은기초 공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

이 기준은 농업생산기반시설이 지지층에 직접 지지되는 얇은 기초에 관한 일반적인 요건을 제시한다.

1.2 참고 기준

· 내용 없음

1.3 용어의 정의

· 내용 없음

1.4 관련 시방절

- KRCCS 67 10 20 품질관리
- KRCCS 67 15 05 측량
- KRCCS 67 20 05 준비공
- KRCCS 67 20 10 흙깎기
- KRCCS 67 20 15 흙쌓기
- KRCCS 67 35 00 콘크리트 공사

1.5 참조규격

1.5.1 한국산업규격

- KS F 4009 레디믹스트 콘크리트

1.6 제출물

1.6.1 세굴 및 퇴사방지계획서

- (1) 수급자는 “KRCCS 67 20 05 준비공”의 해당 요건에 따라 세굴 및 퇴사방지계획서를 작성하여 항상 현장의 세굴 및 퇴사를 방지하여야 한다.
- (2) 구조물이 하천부 또는 유심부에 위치할 경우는 세굴방지대책을 검토하여 공사감독자에게 제출하고 적절한 조치를 취하여야 한다.

1.7 지장물 확인

- (1) 기초 설치위치에 지장물이 있을 경우는 도면에 표시하여 시공 전 공사감독자에게 제출하여야 하며, 터파기작업은 지장물이 훼손되지 않도록 주의하여 시공하여야 한다.
- (2) 주요 지장물은 관련 법령에 따라 관리자에게 미리 통보하여 관리자가 입회한 후 터파기 작업을 하여야 한다.
- (3) 지장물 훼손시는 즉각 응급조치를 하고 공사감독자 및 관련 지장물 관리자에게 연락하여 적절한 조치를 취하여야 한다.
- (4) 지장물 때문에 기초위치의 변경이 필요할 경우는 전문기술자의 검토서를 공사감독자에게 제출하여 승인을 받은 후 시공하여야 한다.

1.8 시공 보링

- (1) 수급자는 시공에 필요한 경우, 보링계획서를 제출하여 공사감독자의 승인을 받은 후 시공보링을 하여야 한다.
- (2) 발주기관 또는 발주자는 사전에 승인한 시공보링 비용을 도급자에게 추가로 지급하여야 한다.

1.9 지지층검사

- (1) 지지층에서는 터파기한 바닥면의 토질과 설계시 적용한 토질조사자료를 비교, 검토하고 공사감독자의 확인을 받아야 한다.
- (2) 지지층의 소요 지지력을 확인하기 위하여 필요시는 평판재하시험을 하여야 하며, 지지층의 지지력이 부족하다고 판단될 경우는 시굴갱 또는 보링 등으로 지지층의 구성과 성질을 파악한 후 적절한 기초공법을 선정하여 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

1.10 기존 구조물의 근접시공

- (1) 기존 구조물에 근접하여 구조물을 설치할 경우는 기존 기초에 영향을 주지 않도록 충분히 검토한 후 시공하여야 한다.
- (2) 수급자는 기존 구조물의 근접 시공 전에 기존 구조물에 대한 변위의 기준치(0점)를 정하고 시공 중에 지속적으로 변위를 측정하여 변위가 발견되면 즉시 그 대책을 강구하고 공사감독자의 승인을 받아야 한다.
- (3) 근접시공이 인접구조물에 영향을 줄 우려가 있다고 판단되는 경우는 설계도서에 별도의 조치가 없어도 지반개량이나 기존구조물을 보강하는 등의 대책을 수립하고 공사감독자의 승인을 받아 시행하여야 한다.

1.11 환경 요구사항

작업 시작 전에 인근의 건물상태를 조사하고 균열이나 흠 등의 불규칙한 상태가 발견되면 관계인

입회하에 사진을 촬영해 두어야 한다.

2. 자재

2.1 기초 모래

기초 모래는 강모래, 바다모래 또는 부순모래로서 점토, 실트 및 기타 유해물질을 함유해서는 안 되며, 9.5mm 체를 전부 통과하고 0.075mm 체 통과량이 10% 이하이어야 한다.

2.2 기초조약돌

기초조약돌은 지름 100~150mm 정도의 자연석 또는 쇠석으로서 가늘고 길거나 연약한 돌을 함유해서는 안 된다.

2.3 기초 막자갈

기초 막자갈은 지름 100mm 이하의 막자갈 또는 쇠석으로서 가늘고 길거나 유기불순물 등을 함유해서는 안 된다.

2.4 기초 콘크리트

기초 콘크리트는 “KRCCS 67 35 00 콘크리트 공사”의 해당 요건에 따른다.

3. 시공

3.1 토공

3.1.1 시공조건의 확인

수급자는 공사를 시작하기 전에 규준들이 “KRCCS 측량”에 명시된 것과 같이 정확하고 견고하게 설치되었는지 확인하여야 한다.

3.2 시공준비

3.2.1 사전조사 및 준비조사

- (1) 기초시공에 앞서 충분한 사전조사 및 준비공사를 하여야 한다.
- (2) 지하매설물의 유무 및 지상에 있는 장애물의 상황을 사전에 조사하여야 한다.
- (3) 필요에 따라 사전에 지반의 상황을 조사하고 지반이 그 시공법에 적합한지를 재확인하여야 한다.
- (4) 시공기계가 작업 중에 기울어질 우려가 있는 지점에서는 미리 시공기계가 설치될 지면을 개

농업생산기반시설 알은기초 공사

량하여야 한다.

3.2.2 기존 지중설비의 처리

- (1) 기초시공을 하기 전에 모든 지중설비의 위치와 깊이(바닥고)를 현장에서 확인하고 기존 설비 위치로부터 1.0m 이내에서는 주의하여 터파기를 하여야 한다.
- (2) 기초시공을 하면서 발견된 버려진 하수도관, 배관 및 기타 설비는 제거하고 그 단부는 봉합하여야 한다.
- (3) 설계도서에 명시되지 않은 사용중인 설비가 발견되면 즉시 공사감독자와 설비관계자에게 보고하여야 하며, 공사감독자와 설비관계자가 설비의 보수, 이설 또는 철거에 필요한 대책을 판단할 수 있도록 현장에 접근하는 것을 허용하여야 한다.

3.2.3 지중시설물의 철거

- (1) 지중시설물 및 장애물은 도면에 명시된 대로 “KRCCS 67 20 05 준비공”에 따라 철거하여야 한다.
- (2) 터파기 공사에 영향을 받는 도면에 명시되지 않은 지중시설물이 발견되면 즉시 공사감독자에게 보고하고 지시에 따라 그에 대한 조치를 취하여야 한다.

3.3 시공기준

- (1) 기초터파기는 “KRCCS 67 20 10 터파기”, 다짐은 “KRCCS 67 20 15 흙쌓기”, 되메우기는 “KRCCS 67 20 15 흙쌓기”의 해당 요건에 따른다.
- (2) 기초조약돌을 깔 경우는 조약돌 사이의 간극은 막자갈 또는 쇠석 등의 채움재료로 메우고 소형 롤러 또는 래머 등으로 충분히 다져서 명시된 도면에 따라 마무리를 하여야 한다.
- (3) 막자갈 또는 모래를 깔 경우는 재료를 깎 후 소형롤러, 래머 등으로 충분히 다져서 도면에 명시된 두께로 마무리를 하여야 한다.
- (4) 콘크리트로 기초를 깔 경우는 “KRCCS 67 35 00 콘크리트 공사”의 해당 요건에 따라야 한다.

3.4 바닥면 마무리

- (1) 기초바닥면은 평탄하게 마무리를 하여야 한다.
- (2) 용출수, 빗물 등에 의해 바닥면에 물이 고일 우려가 있는 경우는 적합한 배수처리를 하여야 한다.
- (3) 바닥면이 암반일 경우는 돌 부스러기 등 이물질을 완전히 제거하여야 한다.

3.5 기초콘크리트 타설

기초콘크리트 타설은 “KRCCS 67 35 00 콘크리트 공사” 및 KS F 4009의 해당 요건에 따라 시공하여야 한다.

3.6 현장품질관리

얇은기초 시공에 따른 기초조약돌, 막자갈, 모래 및 기초콘크리트는 “KRCCS 67 10 20 품질관리”에 따라 품질관리시험을 하고 그 결과를 공사감독자에게 제출하여야 한다.

집필위원	분야	성명	소속	직급
	관개배수	김선주	한국농공학회	교수
	농업환경	박종화	한국농공학회	교수
	토질공학	유 찬	한국농공학회	교수
	구조재료	박찬기	한국농공학회	교수
	수자원정보	권형중	한국농공학회	책임연구원

자문위원	분야	성명	소속
	농촌계획	손재권	전북대학교
	수자원공학	윤광식	전남대학교
	지역계획	김기성	강원대학교
	수자원공학	노재경	충남대학교
	농지공학	최경숙	경북대학교
	관개배수	최진용	서울대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	총괄	한준희	농림축산식품부
	농업용담	오수훈	한국농어촌공사
	농지관개	박재수	농림축산식품부
	농지배수	송창섭	충북대학교
	용배수로	정민철	한국농어촌공사
	농도	조재홍	한국농어촌공사 본사
	개간	백원진	전남대학교
	농지관개	이현우	경북대학교
	농지배수	남상운	충남대학교
	취입보	김선주	건국대학교
	양배수장	정상옥	경북대학교
	경지정리	유 찬	경상대학교
	농업용관수로	박태선	한국농어촌공사 본사
	농업용담	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산건설턴트
	농지보전	박중화	충북대학교
	농업용담	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태욱	평화엔지니어링
	성배경	건설교통신기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	아주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

전문시방서

KRCCS 67 56 05 : 2018

농업생산기반시설 얇은기초 공사

2018년 04월 24일 발행

농림축산식품부

관련단체 한국농어촌공사

58217 전라남도 나주시 그린로 20(빛가람동 358) 한국농어촌공사

☎ 061-338-5114 E-mail : webmaster@ekr.or.kr

<http://www.ekr.or.kr>

(작성기관) 한국농공학회

06130 서울시 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 365-4) 과학기술회관 본관 205호

☎ 02-562-3627 E-mail : j6348h@hanmail.net

<http://www.ksae.re.kr>

국가건설기준센터

10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)

☎ 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr

<http://www.kcsc.re.kr>

※ 이 책의 내용을 무단전재하거나 복제할 경우 저작권법의 규제를 받게 됩니다.