

# 건설공사 작업제한 기상조건

〈관련자료 출처〉

- (1) 표준시방서 KCS (Korean Construction Specification)
- (2) 고속도로공사 전문시방서 EXCS (EX Construction Specification)
- (3) 한국토지주택공사 전문시방서 LHCS (LH Construction Specification)
- (4) 서울특별시 전문시방서 SMCS (Seoul Metropolitan Construction Specification)

## 1. 공통 공사

종분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동절기	강우	바람	적설	혹서기	
연약지반 개량공사	고결공	-	4℃ 이하		풍속 15km/h			KCS 11 30 30
	지반그라우팅	-	작업 시작 전/중 5℃, 완료 후 48시간 동안 10℃ 이상				작업시작 전/중/완료 후 30℃ 이하	KCS 11 30 45
비탈면 보호공사	콘크리트 뿔어붙이기	-		일기가 좋지 못한 기상조건	일기가 좋지 못한 기상조건			KCS 11 73 10
	비탈면 녹화	-	10℃ 이하				25℃ 이상	KCS 11 73 15
	표층개량제 시공	혼합토의 포설 및 다짐	일 최저기온 0℃					EXCS 11 73 00
	화강풍암토 비탈면 녹화공법	-					일평균 기온 25℃ 이상	EXCS 11 73 00
옹벽공사	보강토 옹벽	뒷채움 다짐 및 블록 속채움	1.5℃ 이하	우천 시			눈이 오는 경우	KCS 11 80 10
	돌(블록) 쌓기 옹벽	-					30℃	KCS 11 80 25
		-	빙점 이하	우천 시				EXCS 11 80 25
	H-pile 옹벽	엄지말뚝의 이음(용접)	0℃ 이하	우천 시			눈이 오는 경우	LHCS 11 80 30
굴착 및 복구공사	복구공사	다짐	결빙 시	강우 시				SMCS 11 85 10
콘크리트 공사	일반콘크리트	모르타르	작업 시작 전/중 5℃, 완료 후 48시간 동안 10℃ 이상				작업 시작 전/중/완료 후 30℃ 이하	LHCS 14 20 10 15
		그라우트	작업 시작 전/중 5℃, 완료 후 48시간 동안 10℃ 이상				작업 시작 전/중/완료 후 30℃ 이하	LHCS 14 20 10 20
	한중콘크리트	-	일평균 기온 -3℃ 이하					EXCS 14 20 40
	숏콘크리트 타설	-					32℃ 이상	KCS 14 20 51
	프리캐스트 콘크리트	-	-5℃ 이하			풍속 10m/s 이상		SMCS 14 20 52
강구조 공사	용접	일렉트로 가스용접				풍속 2.7m/s 이상		KCS 14 31 20
	조립 및 설치	토목구조물의 현장조립	대기온도 -20℃ 이하	우천 시, 우천 가능성이 있는 경우, 우천 직후		풍속 2.0m/s 이상		KCS 14 31 30
	도장	-	-5℃ 미만	우천 시	강풍	강설우	43℃ 이상	KCS 14 31 40

## 2. 가설공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동절기	강우	바람	적설	혹서기	
공통 가설공사	건설지원장비 건설지원	이동식크레인			평균풍속 10m/s 초과			KCS 21 20 10
		타워크레인		1 mm/hr 이상	순간풍속 15m/s 이상	10 mm/hr 이상		KCS 21 20 10
		건설용리프트			평균풍속 15m/s 초과			KCS 21 20 10
	환경관리시설	실기 및 내리기			평균 8m/s 이상			KCS 21 20 15
		테이블폼/ 클라이밍 폼			순간풍속 10m/s 이상			KCS 21 50 10
	초고층 고주탑 공사용 거푸집 및 동바리	슬립폼			순간풍속 10m/s 이상			EXCS 21 50 10

## 3. 교량공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동절기	강우	바람	적설	혹서기	
강교량 공사	-	일렉트로 가스용접			풍속 2.2 m/s 이상			KCS 24 30 00
		플레이트 거도교 가설			10분 평균 풍속 3.4m/s ~ 5.4m/s 이상			KCS 24 30 00
		강교제작 및 가설(현장용접)	5℃ 이하	우천시, 우천 가능성이 있는 경우, 우천 직후	피복 아크 용접 시 풍속 5m/s 이상, 플럭스코어드 아크 용접 시 2m/s 이상			EXCS 24 30 00
		용접공	-20℃ 이하	우천시, 우천 직후	피복 아크 용접 시 풍속 5m/s 이상			LHCS 24 30 00 10
교량 부대시설	신축이음	-	5℃ 이하				KCS 24 40 10	
	교면방수	-	5℃ 이하	우천 시	강풍시	30℃ 초과	KCS 24 40 20	
사장교	-	주탑시공 (콘크리트)			강풍시		EXCS 24 50 00	
포장공사	일체식(노출) 시멘트 콘크리트 포장	-	7℃ 이하			30℃ 이상	EXCS 24 70 10	

#### 4. 도로공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동결기	강우	바람	적설	혹서기	
도로포장 공사	동상방지층, 보조기층 및 기층공사	아스팔트 콘크리트 기층시공	5℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 05
		시멘트 안정처리 기층시공	4℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 05
	아스팔트 콘크리트 포장공사	프라임코트	10℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 10
		택코트	5℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 10
		실코트	10℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 10
		아스팔트 콘크리트 층간층 시공	5℃ 이하					KCS 44 50 10
		배수성 아스팔트 중간층 시공	5℃ 이하					LHCS 44 50 10 30
		저소음 비배수성 아스팔트 포장	5℃ 이하					LHCS 44 50 10 35
		중온아스팔트 콘크리트 포장	2℃ 이하					LHCS 44 50 10 40
		투수아스팔트 콘크리트포장	5℃ 이하, 기층면 동결 시					SMCS 44 50 10 45
		투수콘크리트 포장	5℃ 이하					SMCS 44 50 20
		경하중 아스팔트 콘크리트	5℃ 이하	우천 시				LHCS 44 50 15 15 SMCS 44 50 25 05
	콘크리트 인터로킹 블록포장	바닥면 얼어 있을 경우	우천 시				SMCS 44 50 30 10	
	시멘트 콘크리트 포장공사	빈배합 콘크리트 포장공사	일평균기온 4℃ 이하	우천 시				KCS 44 50 15
도로안전 교통관리 시설공사	도로 안전 시설 공사	노면표시	5℃ 이하					KCS 44 60 05
		콘크리트 중앙분리대 시선유도 도장	5℃ 미만				43℃ 이상	EXCS 44 60 05
		시선 유도시설 (표지병시공)	5℃ 이하	우천 시		눈 오는 경우		LHCS 44 60 05 15
		미끄럼방지 포장 공사	5℃ 이하					LHCS 44 60 05 50
		경계블록 및 L형 측구	4℃ 이하				30℃ 이상	LHCS 44 60 05 55
도로보도 포장공사	타일포장공사	-	4℃ 이하			30℃ 이상	LHCS 44 70 06	
	투수시멘트 콘크리트 포장공사	-	5℃ 이하			30℃ 이상	LHCS 44 70 09	
환경시설 공사	환경관리	비산먼지 방지시설 (신기 및 내리기)			평균풍속 8m/s 이상			KCS 44 80 15
	블록방음 담장	-	4℃ 이하			30℃ 이상		LHCS 44 80 06
도로유지 관리공사	콘크리트표면 보호제 도포	-	5℃ 이하			30℃ 이상		EXCS 44 99 45

### 5. 상수도공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동결기	강우	바람	적설	혹서기	
도로, 송수, 배수관로 부설공사	상수도 관종별 접합	도복장 강관의 용접접합	-15℃ 이하	우천 시		눈 오는 경우	35℃ 이상	KCS 57 30 20
		상수도 강관접합	-15℃ 이하	우천 시		눈 오는 경우	35℃ 이상	LHCS 57 30 20 05
	상수도 도복장 공사	주철관 접합	-1℃ 이하					LHCS 57 30 20 15
		접합부의 액상에폭시수지 도료에 의한 내부도장	5℃ 이하	강우 시	강풍 시			KCS 57 30 25
	상수도공사 정수처리 시설공사	접합부의 폴리우레아수지 도료에 의한 내부도장	5℃ 이하	강우 시	강풍 시			KCS 57 30 25
		정수처리시설 방수공사	5℃ 미만	우천시, 우천가능성이 있는 경우, 우천 직후	강풍 시	눈이 오거나 눈이 예상되는 경우	32℃ 초과	KCS 57 40 15

### 6. 하수관로 공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동결기	강우	바람	적설	혹서기	
하수도관 부설 및 연결공사	굴착 및 퇴메우기	포장공	5℃ 이하	우천 시				KCS 61 20 15
	하수도관 부설공	관의 절단	5℃ 이하				35℃ 이상	KCS 61 20 30
하수도 부속설비 공사	일반사항	비산먼지 방지시설 (신기 및 내리기)			평균풍속 8m/s 이상			KCS 61 40 05
하수도 유지관리 공사	기존암거 보수공법	단면복구 공법 (방청도포재 도포)	5℃ 이하	우천시, 우천가능성이 있는 경우			35℃ 이상	KCS 61 80 20

### 7. 조경공사

중분류	코드명	작업명	기상조건					관련근거
			동결기	강우	바람	적설	혹서기	
조경공사 일반사항	-	식재공사	2℃ 미만		평균풍속 15m/s 초과		32℃ 이상	KCS 34 10 00
부지조성 대지조형	-	-	토양 동결 시	우기				KCS 34 20 10
조경 시설물 공사	현장제작 설치시설	목재 시설(도장)	5℃ 이하	강우 시			혹서기	KCS 34 50 05
		철강재 시설	0℃ 이하	우천 시	강풍			KCS 34 50 15
조경 포장공사	조경포장 공통	-	4℃ 이하	강우 시	풍속 14m/s 이상			KCS 34 60 05
	조경 일체형 포장	아스팔트콘크리트 기층시공	4℃ 이하				30℃ 이상	SMCS 34 60 20