

NHCS 11 75 05 : 2024

# 낙석방지망

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

KC CODE



국토교통부

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 낙석방지망에 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"><li>일반국도공사 전문시방서 제정</li></ul>	제정 (2015.03)
NHCS 11 75 05 : 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함</li></ul>	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
2. 자재 .....	1
2.1 재료 .....	1
2.1.1 와이어로프 .....	1
2.1.2 앵커볼트 및 너트 .....	1
2.1.3 철망 .....	1
2.1.4 와이어클립 .....	1
2.1.5 결속선 .....	1
2.1.6 수지(Resin) .....	2
2.1.7 지주 .....	2
2.2 자재품질관리 .....	2
3. 시공 .....	2
3.1 시공조건확인 .....	2
3.1.1 시공 전 검토사항 .....	2
3.2 작업준비 .....	2
3.3 시공기준 .....	2
3.3.1 시공일반 .....	2
3.3.2 고정편 .....	3
3.3.3 지주 .....	3
3.3.4 결속선 .....	3
3.3.5 조립구 .....	3

## 1. 일반사항

### 1.1 적용범위

(1) 낙석방지망의 적용범위는 KCS 11 75 05 (1.1)에 따른다.

### 1.2 참고 기준

#### 1.2.1 관련 법규

(1) 관련 법규는 KCS 11 75 05 (1.2.1)에 따른다.

#### 1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 11 75 05 (1.2.2)에 따른다.

### 1.3 용어의 정의

(1) 용어의 정의는 KCS 11 75 05 (1.3)에 따른다.

## 2. 자재

### 2.1 재료

#### 2.1.1 와이어로프

(1) 와이어로프는 KCS 11 75 05 (2.1.1)에 따른다.

#### 2.1.2 앵커볼트 및 너트

(1) 앵커볼트 및 너트는 KCS 11 75 05 (2.1.2)에 따른다.

#### 2.1.3 철망

(1) 철망은 KCS 11 75 05 (2.1.3)에 따른다.

#### 2.1.4 와이어클립

- (1) 와이어클립은 와이어로프를 앵커 볼트에 고정시킬 때 사용하며, KS B 1344에 적합한 규격이어야 한다.
- (2) 종방향 와이어로프에 대해서는 M20의 규격을, 횡방향 와이어로프에 대해서는 M16의 규격을 사용한다.

#### 2.1.5 결속선

(1) 결속선은 KCS 11 75 05 (2.1.4)에 따른다.

### 2.1.6 수지(Resin)

(1) 수지(Resin)은 KCS 11 75 05 (2.1.5)에 따른다.

### 2.1.7 지주

(1) 지주는 KCS 11 75 05 (2.1.6)에 따른다.

(2) 소단부에 낙석방지울타리를 설치하는 경우에는 상부 지주 설치를 생략한다. 지주의 시공은 지름보다 큰 35 mm 내외로 천공하고, 지주를 넣은 후 주입재(모르타르, 에폭시 등)를 주입하는 순서로 진행하며, 강제적인 방법을 사용하여 충전하여야 한다.

(3) 모르타르를 주입재로 사용할 경우에는 시멘트:모래:물의 배합비는 1:1:1로 한다.

(4) 상부 지주의 규격은  $\phi 25$  mm 이상으로서 길이 2,000 mm 이상으로 하며, 아연부착량은  $600 \text{ g/m}^2$  이상이어야 하며, 지주를 보조하는 시설은  $\phi 16$  mm 이상의 와이어로프와  $\phi 25$  mm 앵커볼트로서 길이 1,000 mm 이상의 제품으로 한다.

## 2.2 자재품질관리

(1) 자재품질관리는 KCS 11 75 05 (2.2)에 따른다.

## 3. 시공

### 3.1 시공조건확인

#### 3.1.1 시공 전 검토사항

(1) 시공 전 검토사항은 KCS 11 75 05 (3.1.1)에 따른다.

### 3.2 작업준비

(1) 작업준비는 KCS 11 75 05 (3.2)에 따른다.

### 3.3 시공기준

#### 3.3.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 11 75 05 (3.3.1)에 따른다.

(2) 와이어 로프는 팽팽하게 당겨 견고하게 설치하여야 한다.

(3) 주 고정핀은 좌·우측 방지망의 끝부분으로부터 2 m ~ 5 m 뒤쪽에 비교적 견고한 지반에 설치하며, 보조 고정핀은 와이어로프의 교차점에 설치하되, 보조고정핀을 와이어로프 교차점에 정확히 설치할 수 없는 경우에는 교차점 주변에 설치할 수 있고, 보조 고정핀의 정착장은 300 mm 이상 확보하여야 한다.

(4) 낙석방지망을 깎기부 소단에 걸쳐서 시공하여서는 안 된다.

### 3.3.2 고정핀

(1) 고정핀은 KCS 11 75 05 (3.3.2)에 따른다.

### 3.3.3 지주

(1) 지주는 KCS 11 75 05 (3.3.3)에 따른다.

### 3.3.4 결속선

(1) 결속선은 KCS 11 75 05 (3.3.4)에 따른다.

### 3.3.5 조립구

(1) 조립구는 KCS 11 75 05 (3.3.5)에 따른다.

(2) 조립구는 낙석방지망의 와이어로프 교차점에 설치하여 와이어로프의 이탈을 방지하고 교차점의 지지력 강화를 목적으로 설치하는 구조물로서, 조립구는 KS D 3503에 제시된 SS400 이상을 사용하여야 하며 조립구와 와이어로프 사이의 인장력은 24.5 kN 이상 되도록 에폭시 등을 사용하여 와이어 로프의 이완이 없도록 하여야 한다.

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 75 05 : 2024

## 낙서방지망

---

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>