

NHCS 44 60 05 : 2024

도로안전시설공사

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

NHCS 44 60 05 도로안전시설공사

KC CODE

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 도로안전시설공사에 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)
NHCS 44 60 05 : 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
1.1.1 도로표지 및 교통안전표지	1
1.1.2 노면표시	1
1.1.3 시선유도시설	1
1.1.4 차량방호안전시설	1
1.1.4.1 노측용 방호울타리	1
1.1.4.2 중앙분리대용 방호울타리	1
1.1.5 현광방지시설	1
1.1.6 충격흡수시설	1
1.1.7 낙석방지 울타리	1
1.1.8 도로반사경	1
1.1.9 과속방지턱	1
1.1.10 미끄럼방지포장	1
1.1.11 노면요철포장	2
1.1.12 긴급제동시설	2
1.1.13 장애인 안전시설	2
1.1.14 무단횡단금지시설	2
1.1.15 조명시설	2
1.1.15.1 가로등 시설	2
1.1.15.2 조명탑 시설	2
1.1.15.3 터널 조명시설	2
1.1.16 노면표시용 도료	2
1.1.17 미끄럼방지포장	2
1.1.18 터널 내오염 도장 도료	2
1.1.19 도로 표지 도료용 유리알	2
1.2 참고 기준	2
1.2.1 도로표지 및 교통안전표지	3

목 차

1.2.2 노면표시	3
1.2.3 시선유도시설	3
1.2.4 차량방호안전시설	3
1.2.4.1 노측용 방호울타리	3
1.2.4.2 중앙분리대용 방호울타리	3
1.2.5 현광방지시설	3
1.2.6 충격흡수시설	3
1.2.7 낙석방지 울타리	3
1.2.8 도로반사경	3
1.2.9 과속방지턱	3
1.2.10 미끄럼방지포장	3
1.2.11 노면요철포장	3
1.2.12 긴급제동시설	4
1.2.13 장애인 안전시설	4
1.2.14 무단횡단금지시설	4
1.2.15 조명시설	4
1.2.15.1 가로등 시설	4
1.2.15.2 조명탑 시설	4
1.2.15.3 터널 조명시설	4
1.2.16 노면표지용 도료	4
1.2.17 미끄럼방지포장	4
1.2.18 터널 내오염 도장 도료	4
1.2.19 도로 표지 도료용 유리알	4
1.3 용어의 정의	4
1.4 시공 일반사항	5
1.4.1 차량방호안전시설	5
1.4.1.1 노측용 방호울타리	5
1.4.1.2 중앙분리대용 방호울타리	5

목 차

1.4.1.3	현광방지시설	5
1.4.1.4	충격흡수시설	5
1.4.2	미끄럼방지포장	5
1.5	형상	5
1.5.1	노면표지 표지	5
1.6	제출물	5
2.	자재	5
2.1	도로표지 및 교통안전표지 재료	5
2.1.1	표지판 및 지주	5
2.1.2	반사지	5
2.2	노면표시 재료	6
2.2.1	도료 종류	6
2.2.2	유리알	6
2.2.3	재료의 반입 및 저장	6
2.2.4	재료의 승인	6
2.2.5	색상	6
2.3	시선유도시설 재료	6
2.3.1	시선유도표지	6
2.3.2	시선유도봉	6
2.3.3	갈매기표지	6
2.3.4	표지병	6
2.4	차량방호안전시설 재료	6
2.4.1	노측용 방호울타리 재료	6
2.4.1.1	연성 방호울타리	6
2.4.1.2	시멘트 콘크리트 강성 방호울타리	7
2.4.2	중앙분리대용 방호울타리 재료	7
2.4.2.1	녹지형 중앙분리대	7

목 차

2.4.2.2 시멘트 콘크리트 중앙분리대	7
2.4.2.3 방호울타리 중앙분리대	7
2.4.3 현광방지시설 재료	7
2.4.3.1 팽창 메탈(expanded metal)형	7
2.4.3.2 루버형	7
2.4.3.3 합성수지 형	7
2.4.3.4 검사 및 시험	7
2.4.4 충격흡수시설 재료	7
2.4.4.1 일반사항	7
2.5 낙석방지 울타리 재료	7
2.5.1 지주	7
2.5.2 와이어로프	8
2.5.3 철망	8
2.5.4 결속선	8
2.5.5 와이어로프 단부 고정장치	8
2.6 도로반사경 재료	8
2.6.1 구조 및 형상	8
2.6.2 재료의 품질기준	8
2.7 과속방지턱 재료	8
2.8 미끄럼방지포장 재료	8
2.9 긴급제동시설 재료	8
2.9.1 골재	8
2.9.2 이탈방지둑	8
2.10 장애인 안전시설 재료	8
2.10.1 점자블록	9
2.10.2 보도	9
2.10.3 경사로 손잡이	9
2.11 무단횡단금지시설 재료	9

목 차

2.11.1 일반사항	9
2.12 조명시설 재료	9
2.12.1 가로등시설 재료	9
2.12.1.1 가로등주	9
2.12.1.2 등기구	9
2.12.1.3 램프 및 안정기	9
2.12.1.4 기타 재료	9
2.12.2 조명탑 시설 재료	9
2.12.2.1 지주	9
2.12.2.2 투광등기구	9
2.12.2.3 램프 및 안정기	10
2.12.3 터널 조명시설 재료	10
2.12.3.1 등기구	10
2.12.3.2 케이블 트레이	10
2.12.3.3 램프 및 안정기	10
2.13 노면 표시용 도료 재료	10
2.13.1 종류	10
2.13.2 품질관리	10
2.13.3 시료 채취 및 시험방법	10
2.13.4 포장 및 표시	10
2.14 미끄럼방지포장 재료	10
2.14.1 종류	10
2.14.2 품질기준	10
2.14.3 시료채취 및 시험방법	10
2.14.4 포장 및 표시	11
2.15 터널 내오염 도장 도료 재료	11
2.15.1 종류	11
2.15.2 품질기준	11

목 차

2.15.3 시료 채취 및 시험방법	11
2.15.4 포장 및 표시	11
2.16 도로 표지 도료용 유리알 재료	11
2.16.1 종류	11
2.16.2 품질기준	11
2.16.3 시료채취 및 시험방법	11
2.16.4 표시	11
3. 시공	11
3.1 도로표지 및 교통안전표지 시공	11
3.1.1 제작	11
3.1.2 방식처리	12
3.1.3 설치	12
3.2 노면표시 시공	12
3.2.1 시공기계	12
3.2.2 노면표시 설치	12
3.2.3 휘도 측정	12
3.2.4 제거	12
3.3 시선유도시설 시공	12
3.3.3 시선유도시설	12
3.3.4 시선유도봉	12
3.3.5 갈매기표지	12
3.3.6 표지병	12
3.4 차량방호안전시설 시공	13
3.4.1 노측용 방호울타리 시공	13
3.4.1.1 시공일반	13
3.4.1.2 연성 방호울타리	13
3.4.1.3 시멘트 콘크리트 강성 방호울타리	13

목 차

3.4.2 중앙분리대용 방호울타리 시공	13
3.4.2.1 녹지형 중앙분리대	13
3.4.2.2 시멘트 콘크리트 중앙분리대	13
3.4.2.3 방호울타리 중앙분리대	13
3.4.3 현광방지시설 시공	13
3.4.3.1 시공일반	13
3.4.3.2 팽창 메탈형 및 루버형 제작	13
3.4.3.3 합성수지 현광방지시설 제작	13
3.4.4 충격흡수시설 시공	13
3.4.4.1 시공일반	14
3.5 낙석방지 울타리 시공	14
3.5.1 시공일반	14
3.6 도로반사경 시공	14
3.6.1 일반시공	14
3.7 과속방지턱 시공	14
3.8 미끄럼방지포장 시공	14
3.8.1 시공일반	14
3.9 노면요철포장 시공	14
3.9.1 시공일반	14
3.9.2 절삭형 노면요철포장	14
3.9.3 다짐형 노면요철포장	14
3.10 긴급제동시설 시공	14
3.10.1 시공일반	14
3.11 장애인 안전시설 시공	14
3.11.1 보도시공	15
3.11.2 턱낮추기 시공	15
3.11.3 경사로 시공	15
3.11.4 점자블록 시공	15

목 차

3.12 무단횡단금지시설 시공	15
3.12.1 시공일반	15
3.13 조명시설 시공	15
3.13.1 가로등 시설 시공	15
3.13.1.1 조명기구의 배치·배열	15
3.13.1.2 도로조명 등급	15
3.13.1.3 가로등주 설치	15
3.13.1.4 전선 및 배관	15
3.13.1.5 가로등주 기초	15
3.13.2 조명탑 시설 시공	15
3.13.3 터널 조명시설 시공	16
3.13.3.1 터널조명 등기구	16
3.13.3.2 케이블 트레이	16
3.14 공사중(확장 등) 안전시설	16

1. 일반사항

1.1 적용범위

1.1.1 도로표지 및 교통안전표지

(1) 도로표지 및 교통안전표지의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.1)에 따른다.

1.1.2 노면표시

(1) 노면표시의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.2)에 따른다.

1.1.3 시선유도시설

(1) 시선유도시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.3)에 따른다.

1.1.4 차량방호안전시설

1.1.4.1 노측용 방호울타리

(1) 노측용 방호울타리의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.4.1)에 따른다.

1.1.4.2 중앙분리대용 방호울타리

(1) 중앙분리대용 방호울타리의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.4.2)에 따른다.

1.1.5 현광방지시설

(1) 현광방지시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.5)에 따른다.

1.1.6 충격흡수시설

(1) 충격흡수시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.6)에 따른다.

1.1.7 낙석방지 울타리

(1) 낙석방지 울타리의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.7)에 따른다.

1.1.8 도로반사경

(1) 도로반사경의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.8)에 따른다.

1.1.9 과속방지턱

(1) 과속방지턱의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.9)에 따른다.

1.1.10 미끄럼방지포장

(1) 미끄럼방지포장의 적용 범위는 KCS 44 60 05 (1.1.10)에 따른다.

1.1.11 노면요철포장

(1) 노면요철포장의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.11)에 따른다.

1.1.12 긴급제동시설

(1) 긴급제동시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.12)에 따른다.

1.1.13 장애인 안전시설

(1) 장애인 안전시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.13)에 따른다.

1.1.14 무단횡단금지시설

(1) 무단횡단금지시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.14)에 따른다.

1.1.15 조명시설

1.1.15.1 가로등 시설

(1) 가로등 시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.15.1)에 따른다.

1.1.15.2 조명탑 시설

(1) 조명탑 시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.15.2)에 따른다.

1.1.15.3 터널 조명시설

(1) 터널 조명시설의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.15.3)에 따른다.

1.1.16 노면표시용 도료

(1) 노면표시용 도료의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.16)에 따른다.

1.1.17 미끄럼방지포장

(1) 미끄럼방지포장의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.17)에 따른다.

1.1.18 터널 내오염 도장 도료

(1) 터널 내오염 도장 도료의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.18)에 따른다.

1.1.19 도로 표지 도료용 유리알

(1) 도로 표지 도료용 유리알의 적용범위는 KCS 44 60 05 (1.1.19)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 도로표지 및 교통안전표지

(1) 도로표지 및 교통안전표지의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.1)에 따른다.

1.2.2 노면표시

(1) 노면표시의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.2)에 따른다.

1.2.3 시선유도시설

(1) 시선유도시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.3)에 따른다.

1.2.4 차량방호안전시설

1.2.4.1 노측용 방호울타리

(1) 노측용 방호울타리의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.4.1)에 따른다.

1.2.4.2 중앙분리대용 방호울타리

(1) 중앙분리대용 방호울타리의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.4.2)에 따른다.

1.2.5 현광방지시설

(1) 현광방지시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.5)에 따른다.

1.2.6 충격흡수시설

(1) 충격흡수시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.6)에 따른다.

1.2.7 낙석방지 울타리

(1) 낙석방지 울타리의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.7)에 따른다.

1.2.8 도로반사경

(1) 도로반사경의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.8)에 따른다.

1.2.9 과속방지턱

(1) 과속방지턱의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.9)에 따른다.

1.2.10 미끄럼방지포장

(1) 미끄럼방지포장의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.10)에 따른다.

1.2.11 노면요철포장

(1) 노면요철포장의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.11)에 따른다.

1.2.12 긴급제동시설

(1) 긴급제동시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.12)에 따른다.

1.2.13 장애인 안전시설

(1) 장애인 안전시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.13)에 따른다.

1.2.14 무단횡단금지시설

(1) 무단횡단금지시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.14)에 따른다.

1.2.15 조명시설

1.2.15.1 가로등 시설

(1) 가로등 시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.15.1)에 따른다.

1.2.15.2 조명탑 시설

(1) 조명탑 시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.15.2)에 따른다.

1.2.15.3 터널 조명시설

(1) 터널 조명시설의 참고 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.15.3)에 따른다.

1.2.16 노면표지용 도료

(1) 노면표지용 도료의 관련 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.16)에 따른다.

1.2.17 미끄럼방지포장

(1) 미끄럼방지포장의 관련 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.17)에 따른다.

1.2.18 터널 내오염 도장 도료

(1) 터널 내오염 도장 도료의 관련 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.18)에 따른다.

1.2.19 도로 표지 도료용 유리알

(1) 도로 표지 도료용 유리알의 관련 기준은 KCS 44 60 05 (1.2.19)에 따른다.

1.2.20 공사중(확장 등) 안전시설

(1) 도로 공사장 교통관리지침

1.3 용어의 정의

(1) 용어의 정의는 KCS 44 60 05 (1.3)에 따른다.

1.4 시공 일반사항

1.4.1 차량방호안전시설

1.4.1.1 노측용 방호울타리

(1) 노측용 방호울타리는 KCS 44 60 05 (1.4.1.1)에 따른다.

1.4.1.2 중앙분리대용 방호울타리

(1) 중앙분리대용 방호울타리는 KCS 44 60 05 (1.4.1.2)에 따른다.

1.4.1.3 현광방지시설

(1) 현광방지시설은 KCS 44 60 05 (1.4.1.3)에 따른다.

1.4.1.4 충격흡수시설

(1) 충격흡수시설은 KCS 44 60 05 (1.4.1.4)에 따른다.

1.4.2 미끄럼방지포장

(1) 미끄럼방지포장은 KCS 44 60 05 (1.4.2)에 따른다.

1.5 형상

1.5.1 노면표지 표지

(1) 노면표지 형상은 KCS 44 60 05 (1.5.1)에 따른다.

1.6 제출물

(1) 제출물은 KCS 44 60 05 (1.6)에 따른다.

2. 자재

2.1 도로표지 및 교통안전표지 재료

2.1.1 표지판 및 지주

(1) 표지판 및 지주는 KCS 44 60 05 (2.1.1)에 따른다.

2.1.2 반사지

(1) 반사지는 KCS 44 60 05 (2.1.2)에 따른다.

2.2 노면표시 재료

2.2.1 도료 종류

(1) 도료 종류는 KCS 44 60 05 (2.2.1)에 따른다.

2.2.2 유리알

(1) 유리알은 KCS 44 60 05 (2.2.2)에 따른다.

2.2.3 재료의 반입 및 저장

(1) 재료의 반입 및 저장은 KCS 44 60 05 (2.2.3)에 따른다.

2.2.4 재료의 승인

(1) 재료의 승인은 KCS 44 60 05 (2.2.4)에 따른다.

2.2.5 색상

(1) 색상은 KCS 44 60 05 (2.2.5)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.

(2) 대비효과에 의한 시인성 확보를 위한 것으로서 단독으로 사용하지 않고 기본색(백색, 황색, 청색)의 보조색으로 사용한다.

2.3 시선유도시설 재료

2.3.1 시선유도표지

(1) 시선유도표지는 KCS 44 60 05 (2.3.1)에 따른다.

2.3.2 시선유도봉

(1) 시선유도봉은 KCS 44 60 05 (2.3.2)에 따른다.

2.3.3 갈매기표지

(1) 갈매기표지는 KCS 44 60 05 (2.3.3)에 따른다.

2.3.4 표지병

(1) 표지병은 KCS 44 60 05 (2.3.4)에 따른다.

2.4 차량방호안전시설 재료

2.4.1 노측용 방호울타리 재료

2.4.1.1 연성 방호울타리

(1) 연성 방호울타리는 KCS 44 60 05 (2.4.1.1)에 따른다.

2.4.1.2 시멘트 콘크리트 강성 방호울타리

(1) 시멘트 콘크리트 강성 방호울타리는 KCS 44 60 05 (2.4.1.2)에 따른다.

2.4.2 중앙분리대용 방호울타리 재료

2.4.2.1 녹지형 중앙분리대

(1) 녹지형 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (2.4.2.1)에 따른다.

2.4.2.2 시멘트 콘크리트 중앙분리대

(1) 시멘트 콘크리트 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (2.4.2.2)에 따른다.

2.4.2.3 방호울타리 중앙분리대

(1) 방호울타리 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (2.4.2.3)에 따른다.

2.4.3 현광방지시설 재료

2.4.3.1 팽창 메탈(expanded metal)형

(1) 팽창 메탈형은 KCS 44 60 05 (2.4.3.1)에 따른다.

2.4.3.2 루버형

(1) 루버형은 KCS 44 60 05 (2.4.3.2)에 따른다.

2.4.3.3 합성수지 형

(1) 합성수지 형은 KCS 44 60 05 (2.4.3.3)에 따른다.

2.4.3.4 검사 및 시험

(1) 검사 및 시험은 KCS 44 60 05 (2.4.3.4)에 따른다.

2.4.4 충격흡수시설 재료

2.4.4.1 일반사항

(1) 충격흡수시설 재료의 일반사항은 KCS 44 60 05 (2.4.4.1)에 따른다.

2.5 낙석방지 울타리 재료

2.5.1 지주

(1) 지주는 KCS 44 60 05 (2.5.1)에 따른다.

2.5.2 와이어로프

(1) 와이어로프는 KCS 44 60 05 (2.5.2)에 따른다.

2.5.3 철망

(1) 철망은 KCS 44 60 05 (2.5.3)에 따른다.

2.5.4 결속선

(1) 결속선은 KCS 44 60 05 (2.5.4)에 따른다.

2.5.5 와이어로프 단부 고정장치

(1) 와이어로프 단부 고정장치는 KCS 44 60 05 (2.5.5)에 따른다.

2.6 도로반사경 재료

2.6.1 구조 및 형상

(1) 구조 및 형상은 KCS 44 60 05 (2.6.1)에 따른다.

2.6.2 재료의 품질기준

(1) 재료의 품질기준은 KCS 44 60 05 (2.6.2)에 따른다.

2.7 과속방지턱 재료

(1) 과속방지턱 재료는 KCS 44 60 05 (2.7)에 따른다.

2.8 미끄럼방지포장 재료

(1) 미끄럼방지포장 재료는 KCS 44 60 05 (2.8)에 따른다.

2.9 긴급제동시설 재료

2.9.1 골재

(1) 골재는 KCS 44 60 05 (2.9.1)에 따른다.

2.9.2 이탈방지둑

(1) 이탈방지둑은 KCS 44 60 05 (2.9.2)에 따른다.

2.10 장애인 안전시설 재료

2.10.1 점자블록

(1) 점자블록은 KCS 44 60 05 (2.10.1)에 따른다.

2.10.2 보도

(1) 보도는 KCS 44 60 05 (2.10.2)에 따른다.

2.10.3 경사로 손잡이

(1) 경사로 손잡이는 KCS 44 60 05 (2.10.3)에 따른다.

2.11 무단횡단금지시설 재료

2.11.1 일반사항

(1) 일반사항은 KCS 44 60 05 (2.11.1)에 따른다.

2.12 조명시설 재료

2.12.1 가로등시설 재료

2.12.1.1 가로등주

(1) 가로등주는 KCS 44 60 05 (2.12.1.1)에 따른다.

2.12.1.2 등기구

(1) 등기구는 KCS 44 60 05 (2.12.1.2)에 따른다.

2.12.1.3 램프 및 안정기

(1) 램프 및 안정기는 KCS 44 60 05 (2.12.1.3)에 따른다.

2.12.1.4 기타 재료

(1) 기타 재료는 KCS 44 60 05 (2.12.1.4)에 따른다.

2.12.2 조명탑 시설 재료

2.12.2.1 지주

(1) 지주는 KCS 44 60 05 (2.12.2.1)에 따른다.

2.12.2.2 투광등기구

(1) 투광등기구는 KCS 44 60 05 (2.12.2.2)에 따른다.

2.12.2.3 램프 및 안정기

(1) 램프 및 안정기는 KCS 44 60 05 (2.12.2.3)에 따른다.

2.12.3 터널 조명시설 재료

2.12.3.1 등기구

(1) 등기구는 KCS 44 60 05 (2.12.3.1)에 따른다.

2.12.3.2 케이블 트레이

(1) 케이블 트레이는 KCS 44 60 05 (2.12.3.2)에 따른다.

2.12.3.3 램프 및 안정기

(1) 램프 및 안정기는 KCS 44 60 05 (2.12.3.3)에 따른다.

2.13 노면 표시용 도료 재료

2.13.1 종류

(1) 종류는 KCS 44 60 05 (2.13.1)에 따른다.

2.13.2 품질관리

(1) 품질관리는 KCS 44 60 05 (2.13.2)에 따른다.

2.13.3 시료 채취 및 시험방법

(1) 시료 채취 및 시험방법은 KCS 44 60 05 (2.13.3)에 따른다.

2.13.4 포장 및 표시

(1) 포장 및 표시는 KCS 44 60 05 (2.13.4)에 따른다.

2.14 미끄럼방지포장 재료

2.14.1 종류

(1) 종류는 KCS 44 60 05 (2.14.1)에 따른다.

2.14.2 품질기준

(1) 품질기준은 KCS 44 60 05 (2.14.2)에 따른다.

2.14.3 시료채취 및 시험방법

(1) 시료채취 및 시험방법은 KCS 44 60 05 (2.14.3)에 따른다.

2.14.4 포장 및 표시

(1) 포장 및 표시는 KCS 44 60 05 (2.14.4)에 따른다.

2.15 터널 내오염 도장 도료 재료

2.15.1 종류

(1) 종류는 KCS 44 60 05 (2.15.1)에 따른다.

2.15.2 품질기준

(1) 품질기준은 KCS 44 60 05 (2.15.2)에 따른다.

2.15.3 시료 채취 및 시험방법

(1) 시료 채취 및 시험방법은 KCS 44 60 05 (2.15.3)에 따른다.

2.15.4 포장 및 표시

(1) 포장 및 표시는 KCS 44 60 05 (2.15.4)에 따른다.

2.16 도로 표지 도료용 유리알 재료

2.16.1 종류

(1) 종류는 KCS 44 60 05 (2.16.1)에 따른다.

2.16.2 품질기준

(1) 품질기준은 KCS 44 60 05 (2.16.2)에 따른다.

2.16.3 시료채취 및 시험방법

(1) 시료채취 및 시험방법은 KCS 44 60 05 (2.16.3)에 따른다.

2.16.4 표시

(1) 표시는 KCS 44 60 05 (2.16.4)에 따른다.

3. 시공

3.1 도로표지 및 교통안전표지 시공

3.1.1 제작

- (1) 제작은 KCS 44 60 05 (3.1.1)에 따르되 아래의 사항을 추가하여 적용한다.
- (2) 교통표지는 스포트 아르곤 용접을 양측 100 mm 간격으로 시행하고, 반사지 부착에 지장이 없어야 한다.

3.1.2 방식처리

- (1) 방식처리는 KCS 44 60 05 (3.1.2)에 따른다.

3.1.3 설치

- (1) 설치는 KCS 44 60 05 (3.1.3)에 따른다.

3.2 노면표시 시공

3.2.1 시공기계

- (1) 시공기계는 KCS 44 60 05 (3.2.1)에 따른다.

3.2.2 노면표시 설치

- (1) 노면표시 설치는 KCS 44 60 05 (3.2.2)에 따른다.

3.2.3 휘도 측정

- (1) 휘도 측정은 KCS 44 60 05 (3.2.3)에 따른다.

3.2.4 제거

- (1) 제거는 KCS 44 60 05 (3.2.4)에 따른다.

3.3 시선유도시설 시공

3.3.3 시선유도시설

- (1) 시선유도시설은 KCS 44 60 05 (3.3.1)에 따른다.

3.3.4 시선유도봉

- (1) 시선유도봉은 KCS 44 60 05 (3.3.2)에 따른다.

3.3.5 갈매기표지

- (1) 갈매기표지는 KCS 44 60 05 (3.3.3)에 따른다.

3.3.6 표지병

- (1) 표지병은 KCS 44 60 05 (3.3.4)에 따른다.

3.4 차량방호안전시설 시공

3.4.1 노측용 방호울타리 시공

3.4.1.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.4.1.1)에 따른다.

3.4.1.2 연성 방호울타리

(1) 연성 방호울타리는 KCS 44 60 05 (3.4.1.2)에 따른다.

3.4.1.3 시멘트 콘크리트 강성 방호울타리

(1) 시멘트 콘크리트 강성 방호울타리는 KCS 44 60 05 (3.4.1.3)에 따른다.

3.4.2 중앙분리대용 방호울타리 시공

(1) 중앙분리대용 방호울타리의 시공은 KCS 44 60 05 (3.4.2)에 따른다.

3.4.2.1 녹지형 중앙분리대

(1) 녹지형 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (3.4.2.1)에 따른다.

3.4.2.2 시멘트 콘크리트 중앙분리대

(1) 시멘트 콘크리트 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (3.4.2.2)에 따른다.

3.4.2.3 방호울타리 중앙분리대

(1) 방호울타리 중앙분리대는 KCS 44 60 05 (3.4.2.3)에 따른다.

3.4.3 현광방지시설 시공

3.4.3.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.4.3.1)에 따른다.

3.4.3.2 팽창 메탈형 및 루버형 제작

(1) 팽창 메탈형 및 루버형 제작은 KCS 44 60 05 (3.4.3.2)에 따른다.

3.4.3.3 합성수지 현광방지시설 제작

(1) 합성수지 현광방지시설 제작은 KCS 44 60 05 (3.4.3.3)에 따른다.

3.4.4 충격흡수시설 시공

3.4.4.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.4.4.1)에 따른다.

3.5 낙석방지 울타리 시공

3.5.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.5.1)에 따른다.

3.6 도로반사경 시공

3.6.1 일반시공

(1) 일반시공은 KCS 44 60 05 (3.6.1)에 따른다.

3.7 과속방지턱 시공

(1) 과속방지턱 시공은 KCS 44 60 05 (3.7)에 따른다.

3.8 미끄럼방지포장 시공

3.8.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.8.1)에 따른다.

3.9 노면요철포장 시공

3.9.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.9.1)에 따른다

3.9.2 절삭형 노면요철포장

(1) 절삭형 노면요철포장은 KCS 44 60 05 (3.9.2)에 따른다.

3.9.3 다짐형 노면요철포장

(1) 다짐형 노면요철포장은 KCS 44 60 05 (3.9.3)에 따른다.

3.10 긴급제동시설 시공

3.10.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.10.1)에 따른다.

3.11 장애인 안전시설 시공

3.11.1 보도시공

(1) 보도시공은 KCS 44 60 05 (3.11.1)에 따른다.

3.11.2 턱낮추기 시공

(1) 턱낮추기 시공은 KCS 44 60 05 (3.11.2)에 따른다.

3.11.3 경사로 시공

(1) 경사로 시공은 KCS 44 60 05 (3.11.3)에 따른다.

3.11.4 점자블록 시공

(1) 점자블록 시공은 KCS 44 60 05 (3.11.4)에 따른다.

3.12 무단횡단금지시설 시공

3.12.1 시공일반

(1) 시공일반은 KCS 44 60 05 (3.12.1)에 따른다.

3.13 조명시설 시공

3.13.1 가로등 시설 시공

3.13.1.1 조명기구의 배치·배열

(1) 조명기구의 배치·배열은 KCS 44 60 05 (3.13.1.1)에 따른다.

3.13.1.2 도로조명 등급

(1) 도로조명의 등급은 KCS 44 60 05 (3.13.1.2)에 따른다.

3.13.1.3 가로등주 설치

(1) 가로등주의 설치는 KCS 44 60 05 (3.13.1.3)에 따른다.

3.13.1.4 전선 및 배관

(1) 전선 및 배관은 KCS 44 60 05 (3.13.1.4)에 따른다.

3.13.1.5 가로등주 기초

(1) 가로등주 기초는 KCS 44 60 05 (3.13.1.5)에 따른다.

3.13.2 조명탑 시설 시공

(1) 조명탑 시설 시공은 KCS 44 60 05 (3.13.2)에 따른다.

3.13.3 터널 조명시설 시공

3.13.3.1 터널조명 등기구

(1) 터널조명 등기구는 KCS 44 60 05 (3.13.3.1)에 따른다.

3.13.3.2 케이블 트레이

(1) 케이블 트레이는 KCS 44 60 05 (3.13.3.2)에 따른다.

3.14 공사중(확장 등) 안전시설

(1) 공사중(확장 등) 안전시설은 도로 공사장 교통관리지침을 참조한다.

집필위원

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

자문위원

성명	소속	성명	소속
김광수	(주)신성엔지니어링	이지훈	(주)케이씨아이
김유백	진우엔지니어링코리아	조병하	(주)유신
신성윤	극동엔지니어링(주)	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 44 60 05 : 2024 도로안전시설공사

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>