

(가로등 기초 규격서)

세 부 품 명	매립형 방수 기초
품 명	철근 콘크리트 근가
물품 분류 번호	30111804
제 정 년 월 일	2012. 02. 04

(가로등 기초 규격서)

1. 적용 범위 및 분류

적용 범위

이 규격은 공공 기관에서 도로, 공원 등에서 사용하는 가로 등주 시공 부자재로 사용하는 철근콘크리트 근가 (이하 “매립형 방수 기초” 라 한다.)로서, 베이스 플레이트와 보강 지지대가 없는 가로 등주 을 제작하여 “매립형 방수 기초”에 직접 매입하고 시공, 설치함으로써 방수 기능으로 부식을 방지하고, 도로나 보도 위에 설치된 가로 등주와 “매립형 방수 기초”의 파손을 방지 할 수 있고, 가로등의 시공 설치, 유지, 보수를 편리하게 할 수 있는 “매립형 방수 기초”에 대하여 규정한다.

2. 분류

가로등 기초의 분류는 다음과 같다.

번호	물품분류 번호	품 명	세부품명	물 품 식 별 번호	모델명	용도	규격	인도조건
1	30111804	철 근 콘 크 리 트 근 가	매립형 방수기초 (직각형)		CNTP-700	6m이하 공원등주	500*760*700	납품장소 하차도
2					CNTP-800	7m이하 공원등주	500*800*800	
3			매립형 방수기초 (직각형)		CNTS-800	8m이하 가로등주	600*(760*920)*800	
4					CNTS-900	9m이하 가로등주	600*(780*960)*900	
5					CNTS-1000	10m이하 가로등주	600*(800*1000)*1000	
6					CNTS-1100	11m이하 가로등주	600*(820*1040)*1100	
7					CNTS-1200	12m이하 가로등주	600*(840*1080)*1200	
8					CNTS-1300	13m이하 가로등주	600*(860*1120)*1300	
9			매립형 방수기초 (정방형)		CNTR-800	8m이하 가로등주	600*920*800	
10					CNTR-900	9m이하 가로등주	600*960*900	
11					CNTR-1000	10m이하 가로등주	600*1000*1000	
12					CNTR-1100	11m이하 가로등주	600*1040*1100	
13					CNTR-1200	12m이하 가로등주	600*1080*1200	
14					CNTR-1300	13m이하 가로등주	600*1120*1300	

지역에 따라 적용되는 기초 규격은 차이가 있음.

치수 허용 공차 : ± 20mm

3. 적용 자료 및 문서

- (1) KS F 2405 <콘크리트 압축강도 시험 방법>
- (2) KS F 2403 <콘크리트의 강도 시험용 공시체 제작 방법>
- (3) KS B 1016 <기초 앵카 볼트>

- (4) KS B 0802 <금속 재료 인장 시험 방법>
- (5) KS D 8308 <양카 및 너트 용융 아연도금>

4. 필요조건

재료는 아래 표에 따른다.

품 명	재 질	규 격	비 고
레 미 콘	시멘트+모래+자갈+물	25-210-12	
용융양카 볼트	SS400	20~24mm(길이300~400mm)	
용융양카 너트	SS400	20~24mm	
접 지 봉	철+동도금	∅ 12*L800~L1000	
배 수 관	PVC	25A PVC 파이프	
방 수 커 버	NBR,경도70	4개	
원 볼 베 이 스	FC주물	1개	
고 정 클 램 프	FC주물	4개	

- (1) 레미콘은 시멘트, 모래, 자갈, 물로 혼합하여 25-210-12의 규격 제품을 사용하여야 한다.
- (2) 용융 양카볼트는 철, 용융 아연도금 제로 KS B 1016에 준하여 절곡 제작하며 굵기는 용도에 따라 20~24mm[허용 오차± 1mm] 사용하고, 길이는 전장 300~400mm를 사용한다.
- (3) 용융 양카볼트의 재질은 SS400을 사용하며, KS D 3503 규정에 의한다.
- (4) 용융 너트는 철, 용융 아연도금 제로 용도에 따라 직경은 20~24mm[허용 오차 ± 1mm]로 사용하고, 도금 두께는 KS D 8308의 2종55에 의하여 도금 처리하여야 한다.
- (5) 기초의 배수관의 규격은 25A PVC파이프를 사용한다.
- (6) 노멀밴드홀 규격은 가로등용은 내측이 ∅60*∅100mm이고, 공원 등용은 ∅50*∅76mm이다.
- (7) 접지봉은 ∅ 12*L800~L1000mm를 사용하고 재질은 철에 동도금을 한다.
- (8) 원볼 베이스는 스틸 재질로 프레스 드로잉가공 또는 FC주물 가공을 한 후 용융도금 처리 한다.
- (9) 고정 클램프는 FC주물 제조한다.
- (10) 방수 커버는 고무 성형 재질로 제조한다.

5. 형태 및 치수

형태 및 치수는 붙임도면에 의한다. 다만 수요기관의 요청의 한 변경 가능하다.

6. 제조 및 가공

- (1) 앙카볼트, 원뿔베이스, 입상관 형틀 콘크리트, 배수관, 접지관 등이 장착된 형틀에 레미콘을 주입한다.
- (2) 레미콘 주입이 끝나면 바이브레이터 작업을 한다.
- (3) 바이브레이터 작업이 끝나면 스팀 장소로 이동 후 스팀 작업을 한다.
- (4) 스팀 작업이 끝난 후 크레인 또는 지게차로 형틀을 양생 장소 로 이동한다.
- (5) 입상관 형틀 콘크리트 을 먼저 탈형 한 후 크레인 또는 지게차로 가로등 기초를 들어 올려 형틀을 탈형 후 기초를 지게차로 양생 장소로 옮겨 양생한다.
- (6) 크레인 또는 지게차로 형틀을 원위치 하여 형틀의 내부를 청소하고 조립 실로 이동시킨다.
- (7) 납품 일정에 맞추어 매립형 방수 기초 와 클램프, 방수 커버, 포장 덮개, 너트/와샤를 출고한다.

7. 기초의 가공

양생 후 표면에 기포로 인한 공보(Air Pocket) 확인 후 메우기 작업 후 기초 내부 이물질 제거 작업을 한다.

8. 기능 및 성능

앙카볼트의 인장강도

앙카 볼트의 인장강도는 3.3 에 의한 시험 결과가 (표3)와 같아야 한다.

(표3)

항 목	규 격	시 험 방 법
인장강도(N/mm ²)	400 이상	KS B 0802 : 2008에 따름

9. 콘크리트의 압축강도

콘크리트의 압축강도는 3.1에 의한 압축강도 시험 결과가 (표1)와 같아야 한다.

(표1)

항 목	규 격	시 험 방 법
압축강도(MPa)	21이상	KS F 2405 : 2005에 따름

10. 검사 및 시험 방법

- (1) 검사 품의 크기 및 구성 방법, 시료 및 채취 방법은 KS Q 1003 (랜덤 샘플링 방법)에 따른다.

- (2) 완제품의 겉모양 등은 육안으로 검사하되 치수는 기구를 사용하여 측정하여야 한다.
- (3) 수요처는 시료를 채취하여 공인 시험 기관에 의뢰하거나 제조업체의 공인기관 시험 성적 서로 갈음할 수 있다.

11. 시험 방법

- (1) 앙카 볼트의 인장강도 시험 방법은 KS B 0802 : 2003에 따르되, 앙카볼트에서 도면과 같은 인장 시편을 깎아 내어 인장 시험기에 고정시켜 인장강도를 측정하여야 한다.
- (2) 콘크리트의 압축강도 시험 방법은 KS F 2405 : 2005 에 따르며 시편 채취 방법은 KS F 2403 : 2005 에 따른다.

12. 포장 및 표시

- (1) 포장
포장하지 않음.
- (2) 표시
매립형 방수 기초의 외부에 품명, 제작사, 모델명, 연락처를 표기하여야 한다.

13. 용도 및 발주처

- (1) 용도
도로변, 공원, 주택가 등에 설치하는 가로등, 공원등, 보안등 등이 부착된 등주를 설치 고정하는 용도로 사용됨.
- (2) 발주처
시·군·구청의 가로등 신설, 교체 및 유지 보수와 도로공사, 국토 관리청, 토지 주택공사, 수자원 공사 등의 도로 설계 (가로등, 공원) 기초 설치.

14. 하자 보증

하자 보증 기간은 물품을 공급한 후 1년간으로 한다.

15. 납품 장소

납품 장소는 전국(도서 산간 지역과 제주도의 해상 운임비 별도)으로 한다.

16. 인도 조건

인도 조건은 납품 장소 하차도로 한다. 끝.