

본서 현관출입구 캐노피 설치공사

시 방 서

2011. 10.

서울특별시용산소방서

공 사 개 요

1. 공 사 명 : 본서 현관출입구 캐노피 설치공사

2. 부지개요

- 1) 대지위치 : 서울특별시 용산소방서 본건물입구
- 2) 지역,지구 : 도시지역, 일반주거지역
- 3) 대지면적 : M²

3. 건축개요 (전체)

- 1) 용 도 : 공공업무시설
- 2) 건축면적 : M²
- 3) 연 면 적 : M²
- 4) 건 폐 율 : %
- 5) 용 적 율 : %

4. 공사범위

- 설계도에 표기된 일체공사
- 1) 철거 부분 : - 구조체 연결부위 부분보강
- 2) 신설 부분 : - 캐노피 신설

5. 주요마감재

- 1) 외부마감 :
- 2) 실내마감

| 구 분 | 실 명 | 마 감 재 | | | | 비 고 |
|-----|-----|-------|------|---|-------|-----|
| | | 바 닥 | 걸레받이 | 벽 | 천 정 | |
| | 현관 | | | | 알미늄쉬트 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

제 1 장 총 칙

1. 적용범위

본 특기시방서는 본 공사에 적용하며, 본 시방서에 없는 모든 사항은 건설부제정 “표준시방서”에 의한다.

2. 감독원

본 시방서에서 감독원이라 함은 용산소방서 직원으로서 현장담당의 명을 받은자를 말한다.

3. 현장대리인

공사현장에는 건설산업기본법에 규정된 소정의 자격을 소지하고 경험이 풍부한자를 현장 대리인으로 상주하게 하여야 한다.

4. 이 의

- (1) 도면과 시방서의 내용이 서로 다르거나 명기가 없을때, 또는 의문이 생길때는 현장대리인과 감독원이 협의하여 공사를 시행할 수 있으나 상호의견이 상충될 때에는 감독원의 지시에 따른다.
- (2) 본 공사의 시공중 설계도서상 누락 및 오기가 있을 경우, 수량의 증가, 변경 또는 기타공사 성질상 필요하다고 인정되는 것은 도급자부담으로 시공한다.

5. 경미한 변경

현장사무리, 맞춤 등으로 재료의 치수 및 설치위치, 공법의 경미한 변경 또는 이에 수반하는 약간의 수량 증가 등 경미한 변경은 감독원의 지시에 따른다. 이때의 도급금액은 증감하지 아니한다.

6. 자 재

(1) 자재일반

가설공사를 제외한 공사용 자재 및 시설물은 한국공업 규격품의 (K.S)신품을 사용하는 것으로 하고 다만, 한국공업 규격품이 없는 자재에 대해서는 국산 최우수품을 사용하는 것을 원칙으로 한다.

(2) 견 본 품

본 공사에 사용되는 자재는 견본품, 카다로그를 제출하여 감독원의 승인을 얻은후 시공한다.

(3) 검 사

현장에 반입되는 자재는 감독원의 검사 또는 승인을 받은후 사용하며, 한국공업 규격품으로서 계기가 있는것 이외는 검사를 생략할 수 있다.

(4) 시험

자재의 품질확보상 필요하다고 인정하는 자재는 감독원이 지정하는 시험소 및 방법과 건설공사 품질 시험규정에 의하여 시험하여 그 성적서를 제출, 승인을 받도록 한다.

7. 시공검사

(1) 각 공사부분은 감독원의 지정한 공정에 이르렀을때에 검사를 받아 합격 승인을 얻은후 다음 공정에 옮긴다.

(2) 시공후에 검사가 어려운 공사부분은 반드시 감독원 입회하에 시공하며, 그렇지 못할때는 사진 기타, 후일에 확인할 수 있는 자료를 구비하여야 한다.

8. 공사장의 관리

공사장의 관리는 건축법, 도로법, 소방법, 전기관계법규, 근로안전관리규정, 보건관리규정, 산재보험법, 환경관리법등 기타 관계법규에 따라 행하되 다음 사항을 준수하여야 하고 안전사고 및 피해발생시는 수급자 부담으로 책임을 진다.

(1) 현장종사원, 관계자, 노무자등의 출입감시, 풍기 및 위생단속

(2) 화재, 도난, 소음방지, 위험물 및 그 위치표시, 기타 사고예방에 대한 단속

(3) 인접건물, 옥외시설물, 지하기반시설, 수목 기타의 손상을 방지할 수 있는 보호시설 설치

(4) 시공재료, 시공설비의 정리와 안전관리, 현장내외의 청소

(5) 특히 직원들이 공사장에 접근할 수 없도록 경계시설 설치

9. 공사사진

공사진척사항과 시공현황, 감독원이 필요하다고 지시하는 공정을 촬영(천연색, 크기 12cm × 9cm 이상)하여 사진설명과 함께 사진첩을 2부씩 비치, 수시 열람 할 수 있게 하고 준공시 원판(FILM)과 함께 제출하여야 한다.

10. 정산처리

다음 각호의 경우에는 계약체결 및 준공후라도 감액 또는 수급자는 환급하여야 한다.

(1) 설계서 내역중 건설공사 표준품셈, 물량, 단가, 정부노임단가 기타 등이 과다하게 책정되었거나 공사비 작성 준비율을 착오 적용하였을 때

(2) 입찰시 제시한 설계여건과 현장상태, 작업조건, 기타등의 변화로 시공방법이 변경되었을 때

(3) 감사기관에서 지적이 있을때

(4) 지급자재가 시공한 물량보다 과다하였을때

(5) 감량이나 감가가 필요하다고 감독원이 인정하였을때

11. 관련법규에 의하여 하도급을 실행하였을 때에는 관련법규에 명시된 서류를 첨부하여 즉시 신고 또는 감독원의 승인을 득하도록 한다.

12. 공사 중 피해대책

본 건물주위의 각종 부대시설물에 공사중 피해를 입혔을 경우 수급자 부담으로 원상복구하며, 본 건물 이용에 지장을 주지 않도록 한다.

13. 뒷정리 및 건물인계

(1) 공사완료시는 건물 내외의 정리정돈, 청소를 깨끗이 하여 완전한 건축물을 인계하여야 하며, 시공상 지면 및 기존 시설물의 변형, 손상부분은 원상복구한다.

(2) 준공후 건물 인계시까지 유지 관리는 수급자의 책임이며 파손, 도난시는 수급자 부담으로 즉시 원상 복구하여야 한다.

(3) 준공후의 건물관리용 자재, 기타 필요한 자재는 조서 작성하여 인계시까지 보관하고 이에 대한 보관, 인계 책임을 수급자가 진다.

14. 기 타

본 공사에 기재되지 않은 사항은 감독원의 지시에 의한다.

(건설교통부 건축표준 시방에 의함)

제 2 장 가 설 공 사

2-1 일 반 사 항

본 시방서를 우선 하여 공사를 시행하고 각종 이의에 대해서는 감독원의 지시에 따라야 한다.
공사착공에 앞서 하기 내용을 기재하여 종합가설공사 계획서를 작성하여 감독원에게 제출한다.

- 1) 현장안내, 부근배치도, 도로경계, 점용구획
- 2) 가설울타리, 가설도로, 현장출입구, 통행로
- 3) 공사 목적물 배치
- 4) 가설건물, 재료적치장, 현장가공 공장의 배치
- 5) 화재방지시설, 안전통로
- 6) 양수설비, 공사용 기계기구의 배치
- 7) 공사용 전력 급배수 설비
- 8) 현장 안전관리 인근 주변주거에 대한 안전대책 계획

2-2 대 지 측 량

경계명시 및 현황측량을 수급자 부담으로 작성하여 감독원에게 제출하여야 한다.

가) 경계명시 측량

도면에 의한다.(해당없음)

나) 현황측량

도면에 의한다.(해당없음)

2-3 가 설 재

가설물에 사용하는 재료는 신품 사용을 원칙으로 하며 사용상 지장이 없는 중고재를 사용할시는 감독원의 승인을 받아야 한다.

2-4 줄 띄어보기 및 기준틀, 기타

가) 줄 띄어보기

건축물의 위치를 겨냥대기 위하여 감독원 입회하에 줄 띄워보기를 한다.

나) 기준틀

줄 쳐보기를 실시한 후 건축물의 각부 요소에 시공중에 변화가 없도록 기준틀을 견고히 설치하고 기준틀에는 감독원이 지시하는 측량방법으로 건축물의 위치 및 수평의 기준을 명확히 표시하고 감독원의 검사를 받는다.

다) 기준점(BENCH MARK)

설계 지반고, 건물위치 기준선, 대지경계선을 확인할 수 있도록 이동, 침하할 염려가 없는 곳을 선정하여 표시한다.

적당한 곳이 없을 때에는 콘크리트말뚝, 강재말뚝 등으로 견고하게 설치한다.

기준점의 위치 기타 사항은 따로 기록하여 두고, 보조 기준점을 3-4개소 설치한다.

기준점은 이동 및 변형등이 없게 감시 보호하고 수시 점검해야 한다.

2-5 내부 말비계

2-6 재료 들 곳, 작업장(헛지붕), 가설건물

가) 가설건물

공사기간중 사용에 편리하고 감독이 용이한 곳에 견고한 구조 설비로써 아래의 규모 이상으로 가설건물을 설치하되 사전에 설계도를 제출하여 승인을 받는다.

단, 대지의 협소함으로 인하여 감독, 현장사무실을 상기 규모 이내에서 주변의 임대사무실을 이용할수도 있다.

나) 가설울타리

공사장 주위에는 공사기간중 철재 가설 울타리를 설치하고 구조 및 외관은 감독원과 협의하며 외관은 페인트로 GRAPHIC 발주처, 설계 및 감리사무실 시공자들을 지정 장소에 표기하여야 한다.

2-7 공사용 기계, 기구

공사용 기계, 기구는 완전하고 정확한 것을 사용하고 기계, 기구 조종원은 면허증 소지자로 한하며 기계기구는 항상 손질하여 사용전,후에 반드시 정비하여야 하며 위험방지에 신중을 기해야 한다.

2-8 공사용 각종 설비

가) 공사진행에 필요한 대지내의 임시 동력설비, 용수설비, 통신설비는 충분한 용량으로 관련수속 및 비용은 수급자가 책임 설치하며 이에 따르는 각종 사용료 및 인입공사는 본 공사에 포함한다.

나) 공사완료시까지 점용하는 도로부분의 설계 및 대관청의 인허가는 물론 도로점용 비용도 수급자 부담으로 한다.

2-9 재해방지 및 낙하물 방지망

공사 실시에 따른 위험방지, 화재방지 및 풍수해 방지는 건축법, 근로안전관리 규정 산재보험법,소방법 및 전기관계법 기타 관련되는 법규에 따라 적절한 대책을 강구하며 낙하물 방지망을 필요시점에 설치하고 안전방안책을 철저히 하여 안전사고를 예방하여야 한다.

2-10 보 양

가) 공사중 가설물에 의행 공사중의 건축물을 훼손하거나 오손의 우려가 있는 부분에는 적절한 보양을 한다. 특히 마감 또는 준 마감 재료의 손상, 오염방지의 보호시설은 사전 시공계획서를 감독원에게 제출하여 승인을 받아 시행한다.

나) 콘크리트 보양은 동결방지, 보온살수등의 양생을 하되 작업 후 5일간은 그 위를 보행하거나 기타 물건을 놓아서는 안되며 일광의 직사, 한기, 폭우등을 피하고 표면에 양생제를 덮어 1일 1회 이상 살수 보존토록하여 20일간 계속한다.

2-11 가설 배수로 설치

공사중 건물주변 및 감독원이 필요하다고 지시하는 곳에 가설 배수로를 설치하여 우수 또는 지하수 유출등으로 인한 성토 및 절토 부분에 대한 안전 및 공사진행에 지장이 없도록 하여야 한다.

특히, 장마기에 지하층 구체가 수압의 증대로 인하여 손상을 받았을 때에는 시공자 부담으로 완전 원상 복구토록 한다.

제 3 장 금 속 공 사

3-1 금 속 공 사

(1) 일 반 사 항

- ① 본 공사 시방은 금속 제작용 또는 금속 기성제품의 시공에 적용한다.
- ② 설치 시공전 견본 및 제작도면을 제출하여 감독자의 승인을 받은 후 사용한다.

(2) 금 속 제 작 품

① 철제캐노피 설치(기둥)

STL 제품으로써 150 으로 한다.

② 철제캐노피 설치(보조구조재)

STL 제품으로써 상세도면 규격에 한다.

사전 제작도의 견본품을 제출하여 감독자의 승인을 득하도록 한다.

제 4 장 도 장 공 사

4-1 적용 범위

도료제품을 사용하여 건물의 내.외부 마무리 재료의 미관보호 또는 내후, 내식, 내구성 등의 유지를 목적으로 하는 공사에 적용한다.

4-2 일반 사항

- (1) 각 재료는 감독원의 입회하에 반입한다.
- (2) 정벌철의 색상은 감독원과 사전 협의하여야 한다.
- (3) 최종 색상이 감독원이 제시한 색상과 틀릴 경우는 재시공한다.
- (4) 칠하는중 먼지나 물방울 등에 의하여 오염된 우려가 있을때는 적당한 보호조치한다.
- (5) 칠하기 전에 바탕처리를 깨끗이 한 다음 도장한다.
- (6) 각 회수의 칠공사는 검사를 득한 후 다음 회수의 칠을 해야 한다.
- (7) 표면의 오물을 제거하고 균열이나 구멍부분은 V컷팅하고 콤파운드 충전한다.
- (8) 뿔칠시공은 속도와 간격을 일정하게 유지하며 균일하게 시공해야 하며 바탕면이 원하는 질감이 나오도록 한다.
- (9) 제조회사의 특기사항이 없는 한 기온이 5°C이하이거나 35°C이상이거나 가풍시, 다습, 강우시는 시공을 중지한다.
- (10) 가연성 도료의 보관
가연성 재료의 보관은 독립한 창고로써 타시설물로부터 1.5M이상 떨어진곳에 전용 창고를 만들어 “화기엄금”, “칠 창고” 등을 부착하고 관계법령에 정하는 소화기 등의 소화설비를 비치한다.

제 5 장 캐노피 설치공사

5-1 지붕틀 공사

5-1-1 일반사항

- 1) 제작된 제작도 및 설치공작도를 작성하여 감독원의 승인을 얻은후 제작 및 설치에 착수한다.
제작도 작성시 감독원의 요청이 있을시 구조계산서를 함께 제출하여 승인을 받아야 한다.
- 2) 제작 및 설치 공작도에는 제작과정에서 설치 완료시 까지의 필요한 모든 사항으로서 치수 두께, 규격, 재료의 열처리상태, 표면처리상태, 접합방법, 부속품 및 관련시설과 연결되는 부분의 접속 방법등이 명시되어야 하며, 구조는 충분한 강도가 있는것으로 하고 설치후 방수 및 재해에 완전무결하며 장시일 경과 후 까지도 변형 및 결함 등이 발생않는 것이어야 한다.
- 3) 제작된 견본을 제출하여 감독원의 승인을 받되 견본은 각 부재의 두께, 합금형, 표면처리상태, 색상, 허용오차 등이 명시된 것으로서 300mm 단위로 제출한다.
제출 후 승인된 견본은 감독원이 보관하고 제품의 기준으로 한다.
- 4) 설치전 견본시공 및 필요한 모든 검사 등은 감독원의 지시에 따라 시공자 부담으로 시행하고 필요한 자료를 제출한다.

5-1-2 스틸 후레임 지붕틀

1) 주재료

- (1) 스틸 후레임 BAR사용, 도면에 명시된 규격 및 부속자재 일체
- (2) 색상 및 제품의 특성은 감독자와 협의후 승인을 득한후 사용한다.

2) GASKET : 모든 GASKETSMS 는 NEOPPENE을 사용하고 SHEET, SASH와 SASH 사이에 밀착성과 수밀성이 양호하도록 해야 한다.

- 3) 그외의 모든 재료는 생산업체의 시방 및 시험치에 준하여 승인 후 동일 제품을 사용한다.

1. 제 작

- 1) 도면 : 공사착수전 SHOP D.W.G 을 작성하여 감독원의 승인을 받은후 제작에 착수하여야 하며, 이 도면에는 제작과정으로 부터 설치, 완료까지의 필요한 모든 사항으로서 치수, 규격, 두께, 재료의 열처리 상태, 표면처리 상태, 접합방법, 부속품 및 관련시설과 연결부분의 접속 방법이 명시 되어야 하며, 구조는 충분한 강도를 낼 수 있어야 한다.
제작, 납품 방법은 타당성이 있고 합리적이어야 하며, 설치후 방수, 방풍 및 재해에 완전무결하여야 하며 장시일이 경과된 후에도 결점이 발생하지 않는 것이어야 한다.
- 2) 견본 : 각 부재의 두께, 합금명, 표면처리상태, 색상, 허용오차 등이 명시된 표준견본을 200M/M 단 위로 제출하며 감독원의 승인을 얻은후 제작에 착수하여야 한다. 제출된 견본은 감독원이 보관하고 제품의 기준으로 삼는다.
- 3) 부재의 적수허용차 : 후레임의 허용공차는 KSD/6759 및 창호 제품의 허용공차는 KSF 506 이내 라야 한다.
- 4) 스틸바 의 기준두께 : 구조 계산을 기준으로 하되 하중에 대한 결함이 없어야 한다.
- 5) 팽창 및 수축 : 모든 알루미늄재는 열에 의한 팽창이나 수축으로 인하여 모형이나 기능상의 차질이 생기지 않도록 고려하여야 하며, 팽창 및 수축에 대하여 충분하고 원활한 대비를 하여 설계, 제작후 납품한다.

6) 절 단

- (1) 판재 및 샷시와 이를 보강하기 위한 모든 부자재의 절단은 설계도서에 준하여 정확히 절단 하여야 하며 절단면은 수직 또는 수평이 유지되어야 한다.
- (2) 절단시 판재의 흠이나 갈라짐이 생겨서는 안되고 절단후 제품의 허용공차는 +2m/m 이내 이어야 한다.
- (3) 모든 절단면의 표면은 절단되지 않은 표면의 면과 같으면 처리를 하여야 하며, 절단시 발생한 요철 및 불순물은 가공처리 하여야 한다.

7) 절 곡

- (1) 판재의 절곡은 가공도에 준하여 정확하고 절곡면이 일치되도록 하여야 한다.
- (2) 절곡시 판재의 흠이나 갈라짐이 생겨서는 안되고 절곡후 제품의 오차는 + 2m/m 이내여야 한다.

8) 가 공

- (1) 판재의 가공은 판재보호 조치에 유의하여 각 공정을 진행하여야 한다.
- (2) 절단, 절곡된 판은 조립공장으로 옮겨지기전에 천 또는 비닐 등으로 포장하여야 하며, 운반시와 상, 하차시 굽힘등이 발생하지 않도록 한다.
- (3) BAR의 가공은 조립, 가공도면에 의하여 가공되어야 하며 프레스의 금형 작업시는 게이지를부설함으로서 양산에 따른 제품의 오차가 없도록 할것이며 가공 요철이나 찌그러짐이 없도록 금형은 주기적으로 손질하여야 한다.

9) 검 사 : 뒤틀림, 꼬임, 휨 등 형재로서 사용 불가능한것은 불합격 처리한다.

10) 조 립

- (1) 제품 조립시 바의 색상은 유지하여야 한다.
- (2) 바의 절단 작업시 (90.45) 절단면을 매끄럽게 처리하고 타부재와의 이음면에 흠이 발생치 않도록 한다.

2. 포장 및 운반

1) 포 장 : 조립제품은 감독원의 검사후 포장을 실시해야 한다.

2) 운 반

- (1) 운반도중 부재의 변형이 발생하지 않도록 적재대를 제작하여 제품 서로간의 마찰이 없게 한다.
- (2) 상하차시 제품의 손상을 방지하기 위한 깔판을 사용할 것
- (3) 하차후 적재시 제품 서로간의 놀림을 방지하기 위하여 목재를 깔고 고무벨트로 견고히 맬것.
- (4) 각 제품에 창호의 위치, 가로, 크기, 제작일을 기입한 마크를 치부한다.

3. 설 치

1) 현장운반

- (1) 현장 또는 제품의 현장설치를 위한 설치인부에 의하여 손상이 가지않도록 한다.
- (2) 양정시 안전책임자 또는 현장책임자에 의한 안전관리에 만전을 기할것.

2) 제품설치

- (1) FASTENER 및 보강 철물 설치는 알미늄 작업의 기준이 되는 제품이므로 수직, 수평 조

정을 정확히 지켜야 한다.

- (2) 도면에 의한 정확한 위치내에 볼트,너트로 조인후 용접으로 너트의 풀림을 방지하고 부식을 막기위한 방청 작업을 실시한다.

4. 보양 및 안전

- 1) 제품이 설치된 후에는 포장재를 사용하여 포장을 철저히 하고, 제품에 손상이 가지 않도록 한다.
- 2) 공장에서 포장된 제품이라도 설치 후 재 포장한다.

5. 정리 및 마감

- 1) 설치후 현장 주변은 설치전과 마찬가지로 정리 정돈을 하여 제품에 손상을 입히거나 타 공정에 해가 되지않도록 하여야 한다.

6. 방 수

- 1) 공장에서 작업된 코킹부분은 설치시 하자가 발생치 않도록 한다.
- 2) 현장 코킹 작업시
 - (1) 코킹 부위의 이물질을 완전히 제거하고
 - (2) 숙련된 기능공에 의하여 재료를 적절히 배합하여 기포가 발생치 않도록 하여
 - (3) 가능한 3면을 접착을 방지한다.

7. 검 사

- 1) 설치전, 후 감독원의 검사에 합격하여야 하고, 조잡하다고 판단되면 재 작업을 하여야 한다.
- 2) 후레임의 부식 방지를 위한 재료의 방청작업을 한 후 감독원의 승인을
- 3) 수직,수평 및 후레임의 고정 및 용접상태 확인을 감독원에게 받아야 한다.
- 4) 후레임의 1차적인 청소상태도 검사시 확인,조치한다.