

신월공원 커뮤니티 센터 증축공사

Doul Mechanical Div.

도올이엔지 기계설비부

소방설비 시방서

2009. 08

Doul ENGINEERS CO., LTD

TEL : 02) 584-3500

FAX : 02) 584-0054

e-Mail : Douleng@douleng.co.kr

REV.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

목 차

제1장 일반 공통사항 1

제2장 소화기구 설치공사 5

제 1 장. 일반 공통 사항

1. 일반사항

1.1 적용범위

- (1) 이 절은 건축기계설비공사에 관한 소화설비공사의 공통사항에 관하여 적용한다.
이 절에 명기되지 않은 사항은 소방기본법, 소방기본법 시행령, 소방기본법 시행규칙, 소방 4분법 및 국가화재안전기준(NFSC), 예방 소방 업무 처리 규정 및 한국 화재 보험 협회 소화설비 규정에 따르며, 본장에 기술되어 있는 내용보다 우선하여 적용한다.
- (2) 사용하는 기기 및 재료는 소화설비기능에 영향을 주지 않는 구조 또는 재질로 하여야 한다.
- (3) 사용하는 기기 및 재료중에서 관공서의 규정에 적용을 받는 경우에는 관공서의 규정에 적합하거나 사용승인을 받은 것으로 하여야 한다.
- (4) 공사별 설계도 및 공중에 해당하지 아니하는 사항은 적용하지 아니하며 다른 공사와 관련이 있는 사항에 대하여는 해당공사 표준시방서의 해당사항을 적용하도록 한다.

1.2 관련법규 적용기준

- 소방기본법
- 소방기본법 시행령
- 소방기본법 시행규칙
- 소방 4분법
- 국가화재안전기준(NFSC)
- 예방 소방업무 처리규정
- 한국화재보험협회 소화설비규정
- 건축법(시행령, 시행규칙 및 기타규정을 포함)

1.3 소방자재 적용기준

다음 규격은 이절에 명시되어 있는 범위 내에서 이절의 일부를 구성하고 있는 것으로 본다.

- (1) 한국산업규격(KS)
 - KS B 7501 소형벌루트 펌프
 - KB B 7505 소형 다단식 원심펌프
 - KS D 3507 배관용 탄소강관
 - KS D 3562 압력배관용 탄소강관
 - KS D 3589 폴리에틸렌 피복강관
 - KS D 5301 동 및 동합금관

1.4 제출물

- (1) 시공도면 작성
시공자는 공종별 공사 시행전에 타 공사와의 복합부위에 대한 세부 시공도를 작성하여 충분한 검토와 협의를 거친 후 공사를 시행하여야 한다.
- (2) 공정표
시공자는 PERT/CPM(건축, 기계, 토목 등 관련공사 참조)을 작성하여 착공신고서와 함께 제출하여

야 하며 공정표는 공정상호간 선행작업, 동시작업, 완료후 작업이 구분될 수 있도록 작성하고 중요공정인 옥내 외 배관공사에 대해서는 중간 관리일을 명시하여 공사 진행에 차질이 없도록 한다

(3) 시공계획서

시공자는 각 부문별 공사착공 15일전까지 시공계획서(자재반입계획, 시공도 및 건축주 요구사항) 등 및 관계기관의 인, 허가와 검사 추진계획서를 작성하여 충분한 검토와 협의를 거친 후 공사를 시행하여야 한다.

1.5 시공전 협의

- (1) 공사중에 의한 변경 또는 관계법규, 관련기관 지시 및 지침에 의해 공사를 변경하고자할 때에는 변경도면을 작성 감독원의 승인을 거쳐 설계변경 조치하여야 한다.
- (2) 본 공사로 인하여 각종 시설물 및 개인재산에 손상이 발생치 않도록 하고, 만일 발생시에는 감독원에게 보고 후 시공자가 적절한 조치와 변상을 하여야 한다.
- (3) 본 공사를 시행함에 있어 관련공사에 지장을 줄 경우 시공자 책임하에 민원이 발생하지 않도록 조치하여야 한다.
- (4) 건축물 손상방지와 관의 신축에 대한 배관 손상방지를 위해 설치하는 배관용 슬리브는 시공자가 사전 점검하여 공사시행에 차질이 없도록 하여야 한다.

1.6 운반, 저장 및 취급

- (1) 자재의 품질, 기능을 손상하지 않도록 자재구분이 용이하게 하고 자재중 인화성이 있는 도료, 유류 등의 재료는 방화상 안전한 구조로 된 장소에 보관하며, 화재예방 및 기타 안전 표시판 부착과 소화기 비치 등의 예방대책을 수립 시행하여야 한다.
- (2) 공사장 내에서 발생하는 각종 발생품 및 설계도서에서 제공하지 않는 자재의 발생품등은 감독원이 지정하는 장소에 정리 보관하고 불필요하다고 인정할 경우 즉시 장외로 반출한다.

1.7 이의

도면과 시방서의 내용이 상이하거나 관련사항에 적합하지 않을 경우 또는 의문이 생길 경우에는 감독원의 의견에 따른다. 또한 설계도서에 명시되지 않았으나 공사 내용상 당연히 시공을 요하는 사항에 대해서는 반드시 이를 이행하여야 한다.

2. 기기 및 재료

2.1 일반사항

- (1) 사용하는 기기 및 재료는 소화설비 기능에 영향을 주지 않는 구조 또는 재질로 하여야 한다.
- (2) 사용하는 기기 및 재료 중에서 관공서의 규정에 적용을 받는 경우에는 관공서의 규정에 적합하거나 사용승인을 받은 것으로 하여야 한다.
- (3) 소화설비용 배관, 밸브, 펌프 및 탱크 등은 결로 및 동파방지용으로 기계설비 일반시방서 제7장 보온공사에 따른다.

제 2 장 . 소화기구 설치공사

1. 일반사항

1.1 적용범위

이 절은 건물 내의 소화기구 설치공사에 적용한다.

1.2 적용기준

제1절 1.2 소화설비 공통공사 사항에 따른다.

2. 기기 및 재료

(1) 수동식 소화기구

소방자재 검정품 및 방재시험 연구원의 인증제품(FILK 인증품)으로 하여야 한다.

3. 시공

(1) 수동식 소화기구의 설치

- 1) 수동식소화기는 각층마다 설치하되, 소방대상물의 각 부분으로부터 1개의 수동식소화기까지의 보행거리가 소형수동식소화기에 있어서는 20m, 대형수동식 소화기에 있어서는 30m이내가 되도록 배치하여야 한다. 다만, 가연성물질이 없는 작업장의 경우에는 작업장의 실정에 맞게 보행거리를 완화하여 배치할 수 있으며, 지하구의 경우에는 화재발생의 우려가 있거나 사람의 접근이 쉬운 장소에 설치할 수 있다.
- 2) 소방대상물의 각층이 20이상의 거실(거주·집무·작업·집회·오락 그밖에 이와 유사한 목적을 위하여 사용하는 방을 말한다)로 구획된 경우에는 (1)의 규정에 의하여 각층마다 설치하는 것 외에 바닥면적이 33㎡ 이상으로 구획된 각 거실(아파트의 경우에는 각 세대를 말한다)에도 배치할 것
- 3) 능력단위 2단위 이상이 되도록 수동식소화기를 설치하여야 할 소방대상물 또는 그 부분에 있어서는 간이소화용구의 능력단위 수치의 합계수가 전체 능력단위 합계수의 1/2을 초과하지 않게 하여야 한다.
- 4) 복도 및 공용부(LOBBY 등)은 스테인레스 제품으로 벽체 매립하여 피난동선에 지장이 없도록 설치 적용한다.(단, 주차장, 기계실 등 동선에 지장이 없는 지역에는 자립형 소화기를 설치)
- 5) 소화기함은 내식성이 강한 STAINLESS STEEL PLATE 1.5mm 강판을 사용하고, 바닥으로부터 1.5m 이내 설치하며, 함의 문짝은 내부가 보이는 투명재질을 사용한다. 또한 소화기함 표면에는 “소화기”란 글씨와 사용설명서를 부착한다.
- 6) 각실 출입구 또는 소화전함 내 및 함 부근에 배치한다.
- 7) 소화기 설치 장소 및 용량
 - 일반장소 : 축압식 분말소화기(ABC형 3.3kg)설치
 - 전기관련실(전기실, 방재실, ELEV 기계실, MDF실 등) : 하론소화기(1301 3.0kg)설치

(2) 시험 및 검사

설치장소에 적용하는 소화기인가의 여부를 확인하고 소화약제의 누출, 변형, 손상, 현저한 부식 등의 여부를 확인한다.