

금천 Art Factory 리모델링 공사
[전기소방 시방서]

2008. 12.

[주] 공간 이엔지

제 1 장 일 반 공 통 사 항

1-1 총 칙

1) 목 적

본 시방서는 금천 Art Factory 리모델링 소방공사 전반에 관한 일반적인 공통 사항으로서 시공상 지켜야 할 기술적 사항을 규정함을 목적으로 한다.

1-2 일 반 사 항

- 1) 도급자는 공사를 시행함에 있어서 본 특기시방서를 성실히 준수할 의무를 가지며 도급공사 계약의 일부로서 효력을 갖는다.
- 2) 설계도면, 전기공사 표준 시방서에 명기되지 않는 사항이라도 본 특기시방서에 의한다.
- 3) 도급자는 설계도서에 명기되지 않는 사항이라도 시공상 당연히 필요한 사항 또는 관계법규에 규제되는 사항은 감독의 지시에 따라 보완 시공한다.
- 4) 본 공사에 사용하고자 하는 자재는 현장 반입전에 견본을 감독원에 제출하여 사용 승인을 받은 후에 사용하여야 한다.
- 5) 본 공사는 소방법에 의거 소방 설비 공사업 면허를 가진 자가 시공하여야 한다.

1-3 공 사 범 위

- 1) 자동화재 탐지설비
- 2) 시각경보장치 설비
- 3) 유도등 설비
- 4) 비상 조명 설비

제 2 장 소 방 시 설

2-1 자동 화재 탐지 및 경보 설비

- 1) 특기없는 화재 경보 설비용 배선은 0.6kV/1kV 2중 비닐절연전선(HIV)을 사용한다.
- 2) 경보용 벨은 직경 150mm 구경 이상의 것으로 90 PHONE 이상의 음향효과를 갖는 강력형을 사용하여야 한다.
- 3) 본 공사에 사용하는 기기는 내무부 형식 승인품을 사용하여야 하고 형식 승인품이 없는 것은 시중 최고품을 사용하여야 한다.
- 4) 모든 감지기의 배선은 송배선식으로 하고 말단에는 종단저항을 설비하여야 한다.
- 5) 수동발신기 회로의 공통선은 7개 경계구역마다 별도로 구성하여야 한다.
- 6) 화재 수신반의 감지기 회로에는 감지기 오동작으로 인한 혼간을 최소한으로 줄일 수 있도록 오동작 방지회로를 내장하여야 한다.
- 7) 수신반의 전원장치는 주 전원장치와 충전장치를 구분하고 주 전원은 전체 사용전원의 1.5배 이상의 용량이 되도록 설치하여야 하며 예비용 전원은 실부하로 40분 이상 통전할 수 있는 용량이어야 한다.
- 8) 충전 장치에는 과충전회로를 삽입하여야 한다.
- 9) 전원 장치에는 사용전원이 정전시 자동적으로 예비전원으로 교체되고 상용전원 재공급시 자동적으로 상용 전원으로 교체되도록 자동 전원 교체 장치를 내장하여야 한다.
- 10) 수동발신기의 설치 높이는 바닥에서 발신기 중심까지 1.5m로 한다.
- 11) 화재 수신반에는 최소한 다음의 기능 KEY를 내장하여야 한다.
 - (가) 회로 시험
 - (나) 도통 시험
 - (다) 비상 경보
 - (라) 예비전원 시험
 - (마) 주경종 장치
 - (바) 지구 경종 장치
 - (사) 자동 복구
 - (아) 자동 고장 검출
 - (자) 소화전 펌프의 기동 정지
 - (차) 유도등 점멸 스위치
- 12) 모든 정지 스위치에는 스위치 주의 표시가 가능하도록 하여야 한다.
- 13) 수신반은 분체 EPOXY 정전 도장과 동등이상의 방법으로 도장한다.

- 14) 본 시방서에 명기되지 않은 사항이라도 설계도를 참고하여 기능에 착오가 없도록 하여야 하며 불분명한 사항은 감독원의 지시에 따라야 한다.
- 15) 연기식 감지기는 표시등부형을 사용하고 높은 장소에 설치할 때는 보수점검이 용이하도록 고려한다.
- 16) 차동식 스포트형 감지기는 방열기능 온도 변화율이 큰 것의 직상 또는 변전실 내의 고압배선의 직상등 보수작업이 곤란한 장소는 피해서 취부한다.
- 17) 정온식 스포트형 감지기는 습도가 많은 방,수분이 부착하는 천장 등에는 감지기에 적당한 방수처리를 한다.
- 18) 감지기의 종류는 다음과 같다.
 - . 정온식 스포트형 (1종)
 - . 차동식 스포트형 (2종)
 - . 연기 감지기 (광전식)
- 19) 감지기의 설치 위치가 전등 기구의 설치 위치와 중복될 시는 전등기구로부터 30cm 창문 내측으로 이격 설치하며 비상 경보조작기구는 도면에 준하는 외에 바닥으로부터 150cm를 초과하지 않도록 시설한다.

2-2 시각경보장치 설비

- 1) 청각장애인용 시각경보장치는 한국소방 검정공사의 F1 인증 또는 행정자치부장관이 지정 고시한 성능인정 시험기관에서 검증 받아야 한다.
- 2) 장애인, 노인, 임산부 등의 편의 증진보장에 관한 법률 시행규칙 별표 1 시각 및 청각장애인 경보. 피난시설
: 시각 및 청각장애인 경보. 피난설비는 소방기술기준에 관한 규칙이 정하는 바에 의한다.
이 경우 청각장애인을 위하여 비상벨설비 주변에는 점멸 형태의 비상 경보등을 함께 설치하여야 한다.
- 3) 설치 높이는 바닥으로부터 2m이상 2.5m 이하의 장소에 설치 하여야 한다.

2-3 피난구 유도등 및 통로 유도등

- 1) 유도등은 소방법 시설 유지기준 제2장 103조에서 109조 규정에 의한 형식 승인품을 사용하여야 한다.
- 2) 피난구 유도등은 피난구 문틀에서 유도등의 하부가 100mm 높이의 중심부에 매입하여

설치하여야 한다.

- 3) 통로 유도등은 바닥면으로부터 유도등이 하부가 300mm 되는 위치에 설치하여야 한다.
- 4) 통로 유도등은 통행에 지장이 없도록 매입형을 취부하여야 한다.
- 5) 각종 유도등은 형광등(비상전원 내장형)을 사용한 것을 설치하여야 한다.
- 6) 유도등 배선은 특기없는 한 2중 절연전선 (HIV)을 사용한다.

2-4 비상 조명등 설비

- 1) 소방대상물의 각거실 및 복도, 계단 그 밖의 통로등에 설치하며 화재발생시 상용전원 정전시에 의한 자동점등으로 피난자가 용이하게 대피할 수 있도록 하여야 한다.
- 2) 전선은 2.5mm 이상의 내열전선(HIV) 또는 동등이상의 내열성을 가진 전선을 사용하고 내화 구조로된 주요구조부에 매설하거나 동등이상의 내열효과가 있는 것으로 보호한다.
- 3) 조도는 비상조명등이 설치된 장소의 각 부분의 바닥에서 1룩스 이상 되도록 할 것.
- 4) 비상전원은 해당 조명등을 20분 이상 유효하게 점등시킬 수 있는 것으로 하며 상용전원이 정전된 경우 자동적으로 비상전원으로 전환되도록 한다.
- 5) 예비전원을 내장하는 조명등에 있어서는 평상시 점등여부를 확인할 수 있는 점검 SW를 설치하며 당해 조명등을 20분이상 유효하게 작동시킬 수 있는 용량의 축전지와 예비전원 충전장치를 내장시킬 것.