

냉난방기(EHP,GHP) 전기공사 시방서

2022.11

강 서 대 학 교

● 일 반 사 항

1. 공 사 명 : 강서대학교 성서관 및 도서관 냉난방(EHP,GHP) 전기 공사
2. 위 치 : 서울특별시 강서구 까치산로 24길 47 성서관 및 도서관
3. 공사내용 : 냉난방(EHP,GHP) 교체(신설) 부대 전기공사
4. 공사범위 : 성서관 및 도서관 신설 냉난방기(EHP,GHP) 관련 전기공사
 - 1) 성서관 지하1층 기계실 분전반 1차 전원간선작업
(EHP,GHP 설치로 인한 기계실 냉온수기 철거 전기용량 사용가능)
 - 2) 성서관 및 도서관 2차 분선작업
(EHP,GHP도면 참조 및 각 층 EHP,GHP 분전함 설치 및 주기표 부착)
 - 3) 실내기 및 실외기 전원인입 작업
 - 4) 성서관 지하1층 기계실 냉온수기 관련 전원연결선 해체 작업
 - 5) EHP,GHP 설치 업체와 협의하여 공사 진행
 - 6) 전기방열기 설치관련 성서관 1~3F 남녀화장실 성서관1~2F 장애인화장실,
도서관 1F 남녀화장실 배선작업 (전기 방열기 위치 매립콘센트 설치)
5. 공사기간 : 2022년 겨울방학기간중 EHP,GHP 공사업체와 협의
6. 불 임 : EHP,GHP 설치 도면 1부.
[별표 3의2] 전기공사의 종류별 하자담보책임기간(제11조의2 관련)(전기공사업
법 시행령) 1부.

1. 적용범위

- 본 시방서는 강서대학교 성서관 및 도서관 냉난방기(EHP,GHP) 시스템 설비 전원공급 전기공사에 대하여 적용된다.
- 본 공사는 도면 및 시방서를 최우선적으로 적용하며, 본설계도서의 불분명한 사항 또는 누락, 미비사항은 최신 전기설비 기술기준 및 한국전력 내, 외선공사 요령에 준하여 시공한다.
- 도면이나 시방서에 누락된 사항일지라도 공사의 성질상 당연히 시공해야 할 사항은 도급자 부담으로 시공한다.
- 도면 및 시방서와 내용이 서로 상이할때나 명기가 없을 때 또는 관련 공사와 부합되지 않는 등 의문사항이 있을때는 감독관과 사전협의 하여 시공한다.
- 도급자는 시공함에 있어 안전 및 재해방지를 위하여 안전대책에 유의하여야 하며 사고발생시 전적인 책임을 도급자가 진다.
- 시공중 기존 시설물에 손상을 주었을 시 즉시 원상복구 또는 동일품으로 변상하여야 한다.
- 본 공사재료 일체는 K.S 표시품을 우선사용하여야 하며 K.S 규격품이 없는 품목은 형식 승인품을 사용하여야 한다.
- 본 공사는 **전기공사업법에 의하여 등록된 업체**이어야 한다.
- 본 공사는 건축전기설비 공사를 위한 표준시방서에 의거하며 일반적인 시공기준을 정한다.

2. 법규의 적용

- 본 공사는 대한민국 제 법령 및 규정 중 다음에 열거하는 관계법령 및 규정에 위배됨이 없이 시공하여야 한다.
 - 전기사업법, 동시행령 및 동시행 규칙, 전기공사업법, 동시행령 및 동시행 규칙
 - 전기설비 기술기준에 관한 규칙, 전력기술관리법, 동시행령 및 동시행 규칙
 - 전기용품 안전관리법 시행 규칙, 내선규정
 - 전기통신 기본법, 전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙
 - 텔레비전 공동시청 안테나 시설 등의 설치기준에 관한 규칙
 - 한국통신공사의 표준 공법
 - 소방법, 동시행령 및 동시행 규칙
 - 건축법, 동시행령 및 동시행 규칙
 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 건축법령(구내통신선로설비등)의 규정
 - 환경정책 기본법 및 동시행령

3. 공사의 진행

- 전기공사업법이 규정하는 공사기사를 공사장에 상주시키고 감독관의 지시에 따라 시공 업무와 안전관리 보안책임을 감독하여야 한다.

- 전기공사의 시공은 감독관이 인정하는 유능한 기능 보유자로 하여금 시공하게 한다.
- 공급인은 공사시행전 각종설비의 계통을 숙지한후 손상이 없도록 하여야 한다.
- 공사진행중 감리원이나 감독관이 공사의 부실 또는 부당하다고 인정할 때는 감리원이나 감독관의 지시에 따라 수급자는 재시공 또는 적절한 조치를 취하여야 한다.
- 모든 기자재는 KS표시품이 없을시는 전기사업법에 의한 형식승인품 또는 공사품 품질관리법에 의하여 품질검사에 합격한 표시품을 사용하되 표시품이 없을 때는 KS규격에 준한 시중 최고품을 사용하여야 하며, 감리원이나 감독관의 승인을 받아야 한다.
- 공사진행중 시설물을 파괴, 손괴 및 손상시켰을 시는 감리원이나 감독관의 지시에 따라 즉시 복구 또는 재시공하여야 하며 경비는 공급자 부담으로 한다.
- 본 공사 수행을 위하여 건축,기계 등 타 관련공사와 관련된 공정 및 공사의 설치한계등의 문제점에 대하여는 당해 공사 수급자와 협의하여야 하며 해석상의 의견이 상이할 경우 감리원이나 감독관의 의견에 따른다.
- 준공도면
 - 가) 준공도에는 모든 설계변경사항을 명확하고 알기 쉽게 기재하여야 한다.
 - 나) 제작 승인도는 준공도로 대체한다.
 - 다) 준공도 및 보수지도 안내서의 제출부수, 시기 및 기타 필요한 사항은 계약서 및 감리원이나 감독관의 지시에 따른다.

4.공정표 및 시공계획서

- 공정표 및 시공 계획서는 건축공사 공정표를 참조하여 작성 제출하고 감독관의 승인을 받아야 한다.

5. 기기 및 재료

- 본 공사에 사용하는 자재는 신품이어야 한다.
- 본 공사에 사용하는 K.S 표시품을 사용하여야 하며, K.S 표시품이 없는 자재는 국내에서 시판되는 자재중 최우량의 질을 사용하되 감독관의 승인을 얻어야 한다.
- 차단기 종류 및 전선은 아래 사항에 선택하여 사용한다.

제품명	규격	제품 회사명	비고
차단기	ELB, MCCB	LS전선 , 현대중공업	택1
전선(Cable)	HFIX. FCV 외	LS전선, 대한전선, 가온전선	택1
전력량계		LS전선 외 최우량의 질	택1

6. 공사의 시행

- 공정사진제출 : 착공 전, 공사 중, 준공 시 사진을 촬영개소, 일시, 촬영 내용 등을 기입하여 준공과 동시에 1부를 제출하여야 한다.
- 공급자의 시공책임 : 본 공사 시공 하자기간 경과 후에는 중대한 시공 잘못으로 발생하는 손상은 공급자의 책임에 속하며 감독관의 요구 조건에 이유 없이 따라야 한다.

7. 시공의 입회

- 시공 후 검사가 불가능한 것 또는 감독관이 지적하는 공사는 감독관의 입회하에 시공하여야 한다.
- 콘크리트 슬라브에 매입배관을 할 때는 배관이 끝나고 감독관의 검사를 받은 다음 콘크리트 타설 하도록 한다.

8. 하자보수

- 전기공사업법시행령 별표3의2 "전기공사의 종류별 하자담보책임기간" 참고 하도록 한다.

9. 안전관리

- 공사 시작 전 작업자의 안전교육을 매일 실시하고 안전교육일지를 작성하여 담당자에게 제출한다.
☞ 안전교육일지는 공급자가 양식을 만들어 제출한다.
- 명시되지 않은 사항에도 산업안전보건법 등의 관련법규에 따라 안전관리를 하여야 한다.
- 위험요소 작업 시 반드시 2인 1조 작업을 원칙으로 하며, 안전관리자가 안전이 확보되었다고 판단되어 승인한 경우는 제외한다.
- 화재의 위험이 있는 곳과 용접기 사용 시는 반드시 소화기를 비치함은 물론 작업 중 안전보호장구를 착용하여 공사 중 발생할 수 있는 안전사고 예방에 적극 대처하여야 한다.
- 공급자는 착공부터 완료시까지 안전대책을 마련 및 책임 하에 작업에 임하여야 하며, 작업 중 발생하는 여타 안전사고의 민·형사상의 책임은 공급자에서 모든 책임을 진다.

● 특 기 사 항

- 모든 공사는 전기설비기술기준, 내선규정 등에 준하여 설계도면, 시방서에 의하여 시공한다.
- 실외기로 전원이 인입되는 부분의 배관은 커넥터를 사용하여 빗물, 먼지 등이 들어가지 않도록 시공하여야 한다.
- 필요에 따라 공사 구간 내 조명기구 철거 및 재설치를 요구할 수 있고, 조명기구의 설치

- (매입)상태가 철거 전과 동일한 수준 이상이 되어야 하며 사용에 문제가 없어야 한다.
- 모든 배관, 배선은 인입구마다 시작, 종단점, 사용용도 등을 명기한 주기표를 부착하여야 한다.
 - 정전작업이 필요한 경우 착공과 동시에 감독관에게 일정을 보고해야 한다.
 - 시공사는 시공에 있어 설계 내용에 이견이 있을 경우, 감독관의 승인을 득한 후 시공한다.
 - 공사가 완료된 후 준공도면, 사진 등 준공에 필요한 서류를 제출하여야 한다.
 - 작업 종료 시 마다 현장을 정리하여 깨끗한 상태를 유지해야 한다.
 - 냉난방기(EHP,GHP) 공사 업체와 협의를 통해 공사를 진행 하도록 한다.
 - 본시방서외 건축전기설비 표준시방서를 참고하여 공사진행을 하도록 한다.
- 본공사는 냉난방기(EHP,GHP) 설치공사 및 타공사와 병행하여 진행하므로 안전시설물을 설치하고 안전교육을 실시하는 등 안전에 각별히 유의하여야 하며, 주기적인 공정 회의를 통해 공사 진행에 차질이 없도록 하여야 한다.