

**아주대학교 구학생회관, 신학생회관
냉난방설비(EHP) 개선공사
/ 과업지시서**



2022. 05.

아주대학교

1. 공사명 : 아주대학교 구학생회관, 신학생회관 냉난방설비(EHP) 개선공사

2. 공사개요

가. 공사위치 : 경기도 수원시 영통구 원천동 월드컵로 206 아주대학교
구학생회관, 신학생회관 (2개 건물)

나. 공사범위

- 1) 설치위치 : 설계도면 참조
- 2) 기존 냉난방기기 및 부속설비 철거작업(기존 시설과 관련된 모든부분 철거)
- 3) 신규 시스템에어컨(EHP) 실내기 및 실외기 설치
- 4) 냉매배관 진공 및 압력 테스트 작업
- 5) 냉매 및 드레인 배관설치 및 보온공사
- 6) 통신선 설치공사
- 7) 중앙제어 시스템 연동설치 공사
- 8) 장비 시운전

다. 견적 유의사항

- 1) 본교에서 제공하는 설계도서(도면, 과업지시서 등)을 참고하여 견적 : 현장실측 반드시 진행
※ 업체당 1회에 한하여 현장 방문 가능 (방문 2일전 연락요망)
- 2) 본 사업의 공사진행과 관련된 모든 시설물의 철거공사 포함
(철거한 기기는 감독관이 지시한 곳으로 이동)
- 3) 에어컨 설치와 관련된 모든 전원공사(실내기, 실외기)는 발주처에서 별도로 실시

3. 공사기간 : 2022.07.01 ~ 2022.07.30. 까지 (학교 일정에 따라 변경 될 수 있음)

4. 공사 상세내용 및 시공 유의사항

가. 일반사항

1) 제작 및 설치 승인

- 가) 계약상대자는 납품 지시 후 규격서에 의거 설계, 제작, 설치에 관계되는 자료 및 도면 등을 감독관에게 제출하여 승인을 득한 후, 제작, 설치하여야 한다.
- 나) 계약상대자는 납품지시 후 즉시 설치공사에 관한 공정표를 제출, 협의하여 원만히 설치공정을 수행할 수 있도록 하여야 하며 중간검사, 완성검사 및 공장의 제작 입회검사는 발주자와 협의 결정토록 한다.

2) 사용자재 및 기기

- 가) 본 공사에 사용되는 모든 자재 및 기기는 현장에 반입 전 감독자에게 견본 및 순정부품 확인서를 제출하여 승인을 받은 후, 현장에 반입하여 감독자의 확인 입회하에 시공한다. 이때 불합격품은 지체 없이 현장 밖으로 반출하여야 한다.
- 나) EHP 장비 설치시 사용되는 모든 제품은 KS제품을 우선으로 사용하고, KS 제품이 없을 시 LG전자의 제작사 순정부품을 사용하여야 한다.

3) 배관자재

- 가) 배관용 부속자재는 "KS인증" 또는 이에 준하는 공공기관의 시험 성적서를 받은

업체의 제품 사용을 원칙으로 하며 특별한 경우에는 사전에 감독관의 합의하에 국내 최고의 부품을 사용한다.

4) 시공 유의사항

- 가) 계약상대자는 발주처와 충분한 협의 후 작업 공정표를 작성하여 제출한 뒤, 공정표에 따라 작업을 실시하며 작업 완료 후 청소 및 정리정돈을 철저히 시행한다.
- 나) 코아 작업 및 설치에 관련된 일체 행위에 따른 전기, 통신, 방송, 인터넷 전선에 이상 유무를 체크하고 이상 발견 시 발주처 담당에게 연락을 취한다.
- 다) 설치 검수시, 설치된 물품의 결함이 있을 경우, 계약자는 즉시 무상으로 재설치하여야 한다
- 라) 기존 설치된 시설물의 임의적 변경 또는 파손을 절대로 금한다.

5) 시험 및 검사

- 가) 감독관은 필요에 따라 재료의 품질 또는 시험을 지시할 수 있으며, 계약상대자는 이에 성실히 응하여 야 한다.
- 나) 계약상대자는 제작 중 감독관이 필요하여 성능시험을 요구할 경우 동 시험을 감독관 입회하에 시행하여야 하며 실시결과 불합격된 부분에 대하여는 즉시 보완하고 재시험을 하여야 한다.
- 다) 필요에 따라 소음 및 진동에 대한 시험 및 검사를 하여야 한다.

6) 시공

- 가) 모든 제품이 제 기능을 충분히 발휘할 수 있도록 시공하여야 하며, 설계도서에 명시되지 않은 경미한 변경은 감독관과 협의하여 시공한다.
- 나) 모든 공사는 학교 여건을 고려해 세부작업 일정 및 소음, 먼지발생 방지를 위한 작업방법을 강구하고, 감독관과 협의 후 시공한다.

7) 공사 현장관리

- 가) 현장관리는 관련법규에 따라 이행하고 해당분야의 기술과 경험이 있는 기술자를 선임하여 공사현장에 상주하여 감독원의 지시를 받아야 한다.
- 나) 공사현장에 반입되는 모든 자재는 감독관의 지시에 따라 지정된 장소에 보관하여야 하며, 현장 공정에 지장을 초래해서는 안된다. 부득이한 경우는 감독자와 협의하에 시공한다.
- 다) 감독원이 지시하는 안전, 환경, 위생, 화재예방, 정리정돈, 공해방지 등의 현장관리상 보완해야 할 사항은 준수해야 한다.
- 라) 작업완료 후 주위를 깨끗이 청소하고 각종 쓰레기를 감독원이 지정한 장소에 운반 처리한다.
- 마) 공사기간에 나오는 폐자재는 폐기물관리법에 의거 적법한 절차에 따라 처리하여야 한다.

나. 기타사항

- 1) 옥외 실외기 설치 시 장비 거치대를 견고히 설치한다.
- 2) 도면상의 실내기 및 실외기, 기타배관의 위치는 반드시 준수할 것, 다만 불가피하게 변경 시 감독관과 반드시 협의 후 진행한다.
- 3) 실외기 설치에 따른 소음민원이 예상될 경우 차폐막등의 방음시설을 설치하도록 한다.

- 4) 벽체 및 바닥 타공시 배관 관통부 틈새는 밀실하게 마감처리 한다.
- 5) 본 공사 계약상대자는 공사를 시행함에 있어 시공에 대하여는 사전에 필요한 조치를 충분히 취하여야 하며 만일 이로 인한 사고에 대한 민사, 형사상의 모든 문제에 대한 책임은 본 계약자 책임 하에 배상 또는 해결하여야 한다.
- 6) 계약상대자는 계약수행에 있어 신의와 성실을 기본으로 계약을 이행하여야 한다.
- 7) 본 공사의 옥상공사 진행시 옥상 난간이 없기 때문에 단부 주변에서는 반드시 안전벨트를 착용하고 안전고리를 주변 고정물에 결속하여 작업을 실시한다.
- 8) 본 건물은 강의실, 행정실 등이 배치되어 있음. 따라서 학사일정에 따라 진동 및 소음이 발생하는 공정의 경우 공사시간이 조정될 수 있음.
- 9) 노출된 공간에서의 탈의를 금해야 하고, 단정치 못한 행위로 인해 구성원(교수, 직원, 학생)과 분쟁이 발생하지 않도록 주의해야 함.
- 10) 착공 전에 세부 공정표 및 공사계획표를 제출하여 승인받은 후 진행해야 함.
- 11) 현장 주위는 매일 깨끗이 청소하여 학업 분위기를 해치지 않도록 할 것.

5. 견적조건

가. 본교에서 제공하는 설계도서(도면, 과업지시서 등)을 참고하여 현장실측을 실시하고, 물량과 단가를 표시한 내역서를 제출한다.

- 입찰공고기간 내 입찰참여 접수 완료한 업체에 한하여 설계도면 제공
- 물량산출 및 단가산정 잘못은 인정치 않으며, 이에 대한 설계변경은 없음
- 제공된 도면을 참고하되, 반드시 현장실측 및 현장여건을 확인 후 견적해야 함.
실측오류 및 현장 공사 여건 확인 미비에 따른 설계변경 없음 (지급된 도면은 견적목적으로만 사용하며, 입찰완료 후에는 대외로 유출되지 않도록 파기조치 한다.)

나. 고용보험료, 산재보험료, 산업안전보건관리비, 환경보전비, 건설기계대여대금 지급보증서 발급비용을 내역에 포함하며, 공사 후 정산한다.

- 정산과정에서 기준에 부합하지 못한 금액에 대해서는 미지급
- 공사 및 정산완료에 따라 공사비 지급이 완료된 후라도, 학교 감사과정에서 기준에 부합하지 못한 금액으로 판정될 경우, 환수해야 함
- 근로자의 안전을 위해 사용한 산업안전보건관리비가 계약금액을 초과할 경우, 2019년 개정된 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준에 의거하여 본교에서 예정가격 작성 시 계상한 산업안전보건관리비 금액 범위 내에서 변경(증액)계약이 가능함.
단, 산업안전보건관리비 사용 기준에 부합해야 하고, 집행 전에 발주자와 사전 협의를 해야 함.

다. 냉난방기 설치와 관련된 모든 전원공사(실내기, 실외기)는 발주처에서 별도로 실시한다.

라. 신규 설치하는 냉난방기는 ACP에 연결하여 중앙관리 시스템(LG BECON)을 이용할 수 있도록 구성한다. (구학생회관 : ACP 없음 / 신학생회관 : 4층 EPS실에 설치되어있음)

마. 설치되어있는 기존 냉난방기의 철거 및 폐기를 견적에 포함한다.

바. 물량 산출 및 단가산정 오류에 따른 설계변경은 없으며, 산출오류에 따른 손해 및 책임은 입찰자에게 있음.

사. 현장정리 및 보양, 폐기물 처리, 준공청소까지 견적 포함

아. 고용보험료, 산재보험료, 산업안전보건관리비, 환경보전비, 국민건강보험료, 국민연금,

노인장기요양보험료, 퇴직공제부금은 내역에 포함하며, 추후정산 기준에 부합하지 못한 금액에 대해서는 미지급

자. 공사 및 정산완료에 따라 공사비 지급이 완료된 후라도, 학교 감사과정에서 기준에 부합하지 못한 금액으로 판정될 경우, 환수 조치

차. 공사 시 출입하는 모든 차량에 대해 학교에서 규정한 주차료 납부를 포함한다.

(주차료: 1,000원/2시간, 2,000원/4시간, 3,000원/당일, 30,000원/월)

6. 지급자재

가. 가설전기 및 가설용수 (가설전기 및 가설용수 시설비는 업체 부담)

나. 상기 외 공사에 필요한 모든 자재를 포함하여 견적

다. 기타 작업발판 등 모든 가설자재는 지급치 않으며 설치 및 해체, 정리는 일체 시공자 부담임.

7. 질의응답

가. 입찰 관련 : 구매관재팀 이지희(031-219-2067)

나. 공사관련 질의응답 : 시설팀 허철민(031-219-2081)

- 질의 : 입찰공고일로부터 3일 까지 이메일로 접수 / hcm3843@ajou.ac.kr

- 응답 : 질의접수 다음날 18:00 까지 이메일로 일괄공지(질의한 업체에 한함.)

※ 첨부자료

1. 설계도면 (냉난방설비 설계도면) - 별도 첨부
2. 특기시방서
3. 간접비 정산 확인서

특 기 시 방 서

1. 일반 설치 사양

- 1) 냉난방기의 설치는 일반적으로 설치도면 및 관련도면에 준하여 설치하여야 한다.
- 2) 시방 및 도면에 명기되지 않은 사항은 일반적인 에어컨 설치 규정에 준한다.

2. 장비 설치

1) 실외기

- (1) 도면에 준하여 설치하며 일반적으로 아래의 사항에 준한다.
- (2) 건물의 옥상이나 난간 등 환기가 원활한 곳에 설치함을 원칙으로 한다.
- (3) 실외기 상호 간섭에 의한 영향이 생기지 않도록 적정거리를 유지하여 설치한다.
- (4) 실외기와 실내기간 최장 배관 길이 (Y분지관만 적용 시 상당배관길이 175m(조건부 220m) , 헤더 적용 시 상당배관길이 175m 및 최대 고저차(110 m) 내에서 설치하여야 한다.
각 제조사 규격서 확인 진행이며, 최장 배관 길이 150m / 고저차 50m 내 설치가 평균임.
- (5) 실외기 상부 1,500 mm 이내에 장애물이 없는 곳에 설치하며 장애물이 있는 경우 협의에 의해 설치 위치의 변경 또는 별도의 후드를 설치할 수 있도록 한다.
- (6) 강력한 전자기장을 발생시키는 물체에서 최소 3 m 이상 이격하여 설치한다.

2) 실내기

- (1) 도면에 준하여 설치하며 일반적으로 아래의 사항에 준한다.
- (2) 흡입구, 토출구 부근에 공기의 흐름을 방해하는 장애물이 없고 냉풍 또는 온풍이 방 전체에 고르게 퍼져 나갈 수 있는 장소에 설치되어야 한다.
- (3) 천장에 설치하는 실내기의 경우 실내기 중량의 4배 이상의 하중을 견딜 수 있는 장소에 설치 되어야 한다.
- (4) 수평계를 이용하여 수평으로 설치되어야 한다.
- (5) 근처에 열이나 수증기 발생 등이 없는 곳에 설치되어야 한다.
- (6) 전원이 가깝고 배수가 용이한 장소에 설치되어야 한다.
- (7) 하나의 실외기에 연결되는 실내기 사이의 높이차가 15 m 이하가 되도록 설치한다.
- (8) 대형 모터 또는 모니터 등 노이즈가 발생하는 물체로부터 3 m 이상 떨어진 곳에 설치 해야하며 부득이 노이즈가 우려되는 장소에 설치해야 하는 경우 노이즈 필터를 부착한다.
- (9) 실내기 주변은 사후 관리를 위한 최소한의 공간을 반드시 확보한다. 천장카세트형 실내기와 매립덕트형 실내기의 경우 점검구를 확보해야한다.
- (10) 직사광선 또는 기타 열원에 의해 직접 복사열을 받지 않는 장소에 설치한다.
- (11) 응축수의 배수가 쉽고, 실외기와 배관 접속이 쉬운 곳에 설치한다.
- (12) 음식점, 주방 등 유증기나 소맥분, 분진 등이 많은 곳은 실내기 팬, 열교환기의 핀, 드레인 펌프 등에 기름과 먼지가 다량으로 흡착되어 열교환량의 저하, 누수, 드레인 펌프 불량 등의 문제가 발생할 수도 있으므로 사전 검토를 충분히 하여야 한다.
- (13) 공장 등 절삭유 또는 절삭 철분이 가득한 곳, 가연성의 가스가 발생, 유입, 체류 및 새는 곳, 아류산 가스 및 부식성 가스가 발생하는 곳, 고주파가 발생하는 기계가 있는 곳 등의 장소에는 실내기 설치를 피한다.
- (14) 화재감지기 및 기타 시설물과 간섭이 되지 않도록 설치한다.

3) 냉매 배관 및 드레인 배관 공사

(1) 냉매 배관 및 단열 공사

- ① 냉매 배관이라 함은 실외기에 연결된 모든 실내기간의 냉매용 배관을 의미한다.
- ② 도면에 준하여 설치하고 특히 배관의 크기, 배관의 경로 및 분지관의 위치는 도면의 사항을 준수하여

야 한다.

③ 냉매 배관 재질은 인탈산 재질의 99.8 % 이상의 동관을 사용하여야 한다.

④ 원활한 냉매흐름을 위하여 실외기에서 가장 멀리 설치된 실내기까지의 편도 배관거리는 Y분지관만 적용할 경우 상당배관길이 175m(조건부 220m), 헤더를 적용할 경우 상당배관길이 175m 이내로 설치한다. 각 제조사 규격서 확인 진행이며, 편도 배관거리 150m 내 설치가 평균임.

⑤ 원활한 냉매흐름을 위하여 실내기간의 고저차는 15 m 이하가 되도록 설치한다.

⑥ 원활한 냉매흐름을 위하여 전체 배관 거리의 총합은 Y분지관만 사용하여 배관 구성할 경우 1,000 m 이하가 되도록 설치한다.

각 제조사 규격서 확인 진행이며, 배관 구성거리는 300m 내 설치가 평균임.

⑦ 원활한 냉매흐름을 위하여 최초 분지관에서 가장 멀리 설치되는 실내기까지의 편도 배관거리는 Y분지관만 사용하여 배관 구성할 경우 90m, 헤더를 사용할 경우 40 m 이내로 설치한다.

각 제조사 규격서 확인 진행이며, 배관 구성거리는 65m 내 설치가 평균임.

⑧ Y분지관 적용시 주배관과 연결되는 배관경 기준으로 “일반분지관”의 경우 가스관 25.4 ϕ , 액관 12.7 ϕ 이하일때 적용, “(大)분지관”의 경우 가스관 28.58 ϕ , 액관 15.88 ϕ 이상일때 적용한다.

⑨ 냉매 배관용 분지관은 에어컨 제조업체가 공급하는 정품을 사용하여야 하며 수평 또는 수직으로 설치하여야 한다.

⑩ 냉매 배관의 시공은 내부에 이물질 및 수분이 없어야 하며, 38.7 kg/cm²G (3.8 MPa)의 내압에 견뎌야 한다.

⑪ 배관설치 후 질소충전시험 및 진공시험을 행하여 압력시험 및 누설시험을 행한다.

⑫ 배관 단열재는 도면에 준하며 친환경인증 및 우수제품 지정 소재의 고무발포보온재를 사용한다.

⑬ 배관 단열은 액관과 가스관에 각각 적용한다.

⑭ 냉매 배관은 1.2 ~ 1.5 m 간격으로 지지되도록 설치되어야 한다.

(2) 드레인 배관 및 단열 공사

① 드레인 배관이라 함은 냉방 시 실내기의 열교환기에서 응축된 응축수를 실내기 밖으로 배출하기 위하여 설치하는 배관을 의미한다.

② 도면에 준하여 설치하고 특히 배관의 크기, 구매 및 경로는 도면의 사항을 준수하여야 한다.

③ 드레인 배관 재질은 도면에 준하며 일반적으로 규정된 PVC관을 사용한다.

④ 배관의 크기는 도면에 준하며 일반적으로 실내기 측은 25A를 사용하며 드레인 주관은 30A 이상으로 설치한다.

⑤ 원활한 응축수의 배출을 위하여 1/50 ~ 1/100의 구배로 설치한다.

⑥ 드레인 펌프를 장착한 실내기의 경우 도면에 명시된 높이의 범위 안에서 드레인 배관을 상향으로 설치할 수 있다.

⑦ 드레인 배관을 상향으로 설치하는 경우 설치도면의 규정을 준수하여야 한다.

⑧ 드레인 배관 또한 보온 시공하여야 하고, 배관 보온재는 도면에 준하며 일반적으로 아티론 보온재를 사용한다.

⑨ 드레인 배관 설치 완료 후 드레인 팬에 물을 부어 배수가 잘 되는지 확인한다.

4) 전기사양 및 설치

(1) 실외기의 전원은 3 ϕ 4선식 380V 60Hz 의 전원이 공급되어야 한다.

(2) 실내기의 전원은 실외기와는 별도로 공급되어야하며 1 ϕ 2선식 220V 60Hz 의 전원이 공급되어야 한다.

(3) 실내기 및 실외기용의 전원공사에는 주전원 차단용 메인 스위치와 ELB를 별도로 설치하여야 한다.

(4) 메인 스위치와 ELB의 사양은 전기공사 규정에 의한다.

(5) 하나의 실외기에 연결된 실내기들의 전원은 동일한 전력망에 의하여 이루어지도록 하여 실내기의 전원이 동시에 차단될 수 있도록 하는 것을 원칙으로 한다.

(6) 전원 케이블의 규격은 제품 사양서의 규정 이상의 것을 사용하여야 한다

5) 여러대의 실외기를 설치할 때

복수의 실외기를 연속 또는 근접 설치할 때는 사후 관리 및 통기를 위해 <그림1-1>과 같이 적정하게 실외기를 배치한다.

<그림 1-1> 단독 및 복수 실외기 설치방법

구분	설치 공간	조건 1 (측면공간 10mm 이상 확보 시)	조건 2 (측면공간 50mm 이상 확보 시)
4면이 벽인 경우		$A \geq 10$ $B \geq 300$ $C \geq 10$ $D \geq 500$	$A \geq 50$ $B \geq 100$ $C \geq 50$ $D \geq 500$
		$A \geq 10$ $B \geq 300$ $C \geq 10$ $D \geq 500$ $E \geq 20$	$A \geq 50$ $B \geq 100$ $C \geq 50$ $D \geq 500$ $E \geq 100$
		$A \geq 10$ $B \geq 300$ $C \geq 10$ $D \geq 500$ $E \geq 20$ $F \geq 600$	$A \geq 50$ $B \geq 100$ $C \geq 50$ $D \geq 500$ $E \geq 100$ $F \geq 500$
		$A \geq 10$ $B \geq 300$ $C \geq 10$ $D \geq 300$ $E \geq 20$ $F \geq 500$	$A \geq 50$ $B \geq 100$ $C \geq 50$ $D \geq 100$ $E \geq 100$ $F \geq 500$
2면만 벽인 경우		$A \geq 10$ $B \geq 300$	
		$A \geq 200$ $B \geq 300$ $E \geq 400$	
벽 높이에 제한치수	<ul style="list-style-type: none"> • 전면측의 벽높이는 1500mm 이하일 것. • 흡입측의 벽높이는 500mm 이하일 것. • 측면의 벽높이는 제한없음. • 만약 전면측, 흡입측의 벽높이가 제한높이 이상이면 아래와 같이 전면측, 흡입측의 공간을 추가로 확보해야 합니다. • h_1의 1/2값이만큼 흡입측 공간 추가 확보 • h_1의 1/2값이만큼 전면 공간 추가 확보 • $h_1 = A(\text{실제높이}) - 1500$ • $h_2 = B(\text{실제높이}) - 500$ 		

확 인 서

- 업체명 :
- 이 름 :
- 부서 및 직책 :
- 사무실 연락처 :
- 핸드폰 번호 :

“아주대학교 구학생회관 및 신학생회관 냉난방설비(EHP) 개선공사” 진행완료 후 고용보험료, 산재보험료, 산업안전보건관리비, 환경보전비는 사후정산하며 다음의 기준을 준수한다.

명기된 기준 이외의 사항에 대해서는 “정부 입찰·계약 집행기준”, “지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준”, “발주처 내부기준”을 적용하여 정산한다.

기존 내역서에 명기된 금액 미만으로 집행될 경우 미지급하며, 초과하여 집행된 경우에는 초과 지급하지 않는다.

예외로 안전관리비 집행금액이 계약금액을 초과할 경우, 2019년 개정된 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 의거하여 본교에서 예정가격 작성 시 계상한 산업안전보건관리비 금액 범위 내에서 변경(증액)계약이 가능하다. 단, 산업안전보건관리비 사용기준에 부합해야 하고, 집행 전에 발주자와 사전 협의를 해야 한다.

1. 고용보험/산재보험

- 증빙서류 : 가입증명원 및 완납증명원(공사명 기재)

2. 산업안전보건관리비

1) 국민건강보험/노인요양보험/국민연금

- 증빙서류
 - 해당공단에서 발행된 개인별납입확인서
 - 분리사업장으로 신고된 것만 인정 : 납입확인서에 공사명 기재된 것
 - 사업자 부담분만 인정 : 납입확인서 금액의 1/2만 인정
 - 하도급업체도 동일한 기준적용
- 인정불가
 - 시공사에서 보험료를 납부하였더라고 분리사업장(건설현장) 미신고로 인정불가

2) 고용보험/산재보험

- 적용기준 : 노동부고시 “건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준”
- 증빙서류
 - 1) 인건비성 : 지급명세서 사본, 신분증 사본, 노임대장, 업무일지(날짜별 업무내용/시간),

날짜별 사진

- 2) 안전·보건관리자 : 안전·보건관리자의 업무를 전담하며, 지방고용노동관서에 선임신고한 경우만 인정
- 3) 물품구매 : 세금계산서 사본, 이체확인증, 거래명세서 사본, 반입사진, 설치사진, 설치위치 등
 - 개인보호구 및 안전장구 구입비: 현장배경 물품 반입 사진(전수), 근로자 실착용사진(지급 물량 = 근로자 사진), 착용 후 작업사진, 지급대장(대상자 서명포함) 등
 - 안전시설비: 설치 위치 표기 도면, 수량산출, 반입사진, 설치사진 등
- 4) 안전보건교육비 및 행사비 : 계약서, 이체확인증, 교육자료, 교육사진 등
- 5) 건설재해예방 기술지도비 : 계약서, 이체확인증, 재해예방 지도에 따른 증빙문서 등

○ 인정불가

- 노동부 고시 “건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준”의 **[별표2.안전관리비의 항목별 사용 불가내역]**에 해당하는 모든 내역
- 안전시설 및 인건비는 근로자 보호를 위한 것이 아니면 절대 인정불가
- 신호수 : 유도·신호업무만을 전담하지 않은 경우, 현장 외부에서 차량통제를 위한 신호수
- 안전시설 : 현장 내의 근로자 보호를 위한 것이 아닌 웬스 및 분진망 등

3. 환경보전비

- 적용기준 : 국토교통부고시 “환경관리비의 산출기준 및 관리에 관한 지침”

○ 증빙서류

- 인건비성 : 지급명세서 사본, 신분증 사본, 노임대장, 업무일지(날짜별 업무내용/시간), 날짜별 사진
- 물품구매, 환경시설물 설치에 따른 재료비 : 세금계산서 사본, 이체확인증, 영수증 사본, 거래명세서 사본, 구입물품 사진(전수), 작업 사진, 현장에 설치된 사진 등

○ 인정불가

- 현장청소 인건비, 가설사무실 청소인건비
- 단순 청소용품 : 마대, 마스크/장갑, 청소도구(빗자루, 쓰레받이, 집게, 삽 등)
- EGI 펜스(추락방지용)
- 부직포(일반용)
- 환경관리 전담인력 인건비
- 폐기물 처리비(별도내역으로 지급)

※ 공통 유의사항

- 1) 공사 착수시 산업안전보건관리비 및 환경보전비 사용계획서를 제출하여 공사감독관의 확인을 득한 후 사용하며, 사용계획서 제출시 승인된 목록 이외 항목의 집행이 필요할 경우 사전 승인 신청서를 제출하여 공사감독관의 확인을 득한 후 사용한다.
- 2) 신용카드 사용 시에는 신용카드 영수증, 매출전표 등을 제출한다.
- 3) 전자세금계산서를 위조 또는 변조하여 허위 작성하거나 준공 이후 변경발급 및 취소시 환수조치되며, 법적 불이익을 받을 수 있다.

안전관리비의 항목별 사용 불가내역

항 목	사 용 불 가 내 역
1. 안전 관리 자 등의 인건비 및 각종 업무 수당 등 (제7조제1항제1 호 관련)	<p>가. 안전·보건관리자의 인건비 등</p> <p>1) 안전·보건관리자의 업무를 전담하지 않는 경우(영 별표3 제46호에 따라 유해·위험방지계획서 제출 대상 건설공사에 배치하는 안전관리자가 다른 업무와 겸직하는 경우의 인건비는 제외한다)</p> <p>2) 지방고용노동관서에 선임 신고하지 아니한 경우</p> <p>3) 영 제17조의 자격을 갖추지 아니한 경우</p> <p>※ 선임의무가 없는 경우에도 실제 선임·신고한 경우에는 사용할 수 있음(법상 의무 선임자 수를 초과하여 선임·신고한 경우, 도급인이 선임하였으나 하도급 업체에서 추가 선임·신고한 경우, 재해예방 전문기관의 기술지도를 받고 있으면서 추가 선임·신고한 경우를 포함한다)</p> <p>나. 유도자 또는 신호자의 인건비</p> <p>1) 시공, 민원, 교통, 환경관리 등 다른 목적을 포함하는 등 아래 세목의 인건비</p> <p>가) 공사 도급내역서에 유도자 또는 신호자 인건비가 반영된 경우</p> <p>나) 타워크레인 등 양중기를 사용할 경우 <u>유도·신호업무만을 전담하지 않은 경우</u></p> <p>다) 원활한 공사수행을 위하여 사업장 주변 교통정리, 민원 및 환경 관리 등의 목적이 포함되어 있는 경우</p> <p>※ 도로 확·포장 공사 등에서 차량의 원활한 흐름을 위한 유도자 또는 신호자, 공사현장 진·출입로 등에서 차량의 원활한 흐름 또는 교통 통제를 위한 교통정리 신호수 등</p> <p>다. 안전·보건보조원의 인건비</p> <p>1) 전담 안전·보건관리자가 선임되지 아니한 현장의 경우</p> <p>2) 보조원이 안전·보건관리업무 외의 업무를 겸임하는 경우</p> <p>3) 경비원, 청소원, 폐자재 처리원 등 산업안전·보건과 무관하거나 사무보조원(안전보건관리자의 사무를 보조하는 경우를 포함한다)의 인건비</p>
2. 안전 시 설 비 등 (제7조제1항제2)	<p>원활한 공사수행을 위해 공사현장에 설치하는 시설물, 장치, 자재, 안내·주의·경고 표지 등과 공사 수행 도구·시설이 안전장치와 일체형인 경우 등에 해당하는 경우 그에 소요되는 구입·수리 및 설치·해체 비용 등</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
호 관련)	<p>가. 원활한 공사수행을 위한 가설시설, 장치, 도구, 자재 등</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 외부인 출입금지, 공사장 경계표시를 위한 가설울타리 2) 각종 비계, 작업발판, 가설계단·통로, 사다리 등 <ul style="list-style-type: none"> ※ 안전발판, 안전통로, 안전계단 등과 같이 명칭에 관계없이 공사 수행에 필요한 가시설들은 사용 불가 - 다만, 비계·통로·계단에 추가 설치하는 추락방지용 안전난간, 사다리 전도방지장치, 틀비계에 별도로 설치하는 안전난간·사다리, 통로의 낙하물방호선반 등은 사용 가능함 3) 절토부 및 성토부 등의 토사유실 방지를 위한 설비 4) 작업장 간 상호 연락, 작업 상황 파악 등 통신수단으로 활용되는 통신시설·설비 5) 공사 목적물의 품질 확보 또는 건설장비 자체의 운행 감시, 공사 진척상황 확인, 방법 등의 목적을 가진 CCTV 등 감시용 장비 <ul style="list-style-type: none"> ※ 다만 근로자의 재해예방을 위한 목적으로만 사용하는 CCTV에 소요되는 비용은 사용 가능함 <p>나. 소음·환경관련 민원예방, 교통통제 등을 위한 각종 시설물, 표지</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 건설현장 소음방지를 위한 방음시설, 분진망 등 먼지·분진 비산 방지시설 등 2) 도로 확·포장공사, 관로공사, 도심지 공사 등에서 공사차량 외의 차량유도, 안내·주의·경고 등을 목적으로 하는 교통안전시설물 <ul style="list-style-type: none"> ※ 공사안내·경고 표지판, 차량유도등·점멸등, 라바콘, 현장경계휀스, PE 드럼 등 <p>다. 기계·기구 등과 일체형 안전장치의 구입비용</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 기성제품에 부착된 안전장치 고장 시 수리 및 교체비용은 사용 가능. <ol style="list-style-type: none"> 1) 기성제품에 부착된 안전장치 <ul style="list-style-type: none"> ※ 톱날과 일체식으로 제작된 목재가공용 둥근톱의 톱날접촉예방장치, 플러그와 접지 시설이 일체식으로 제작된 접지형플러그 등 2) 공사수행용 시설과 일체형인 안전시설 <p>라. 동일 시공업체 소속의 타 현장에서 사용한 안전시설물을 전용하여 사용할 때의 자재비(운반비는 안전관리비로 사용할 수 있다)</p>
3. 개인보호구 및 안전장구 구입비 등 (제7조제1항제3)	<p>근로자 재해나 건강장해 예방 목적이 아닌 근로자 식별, 복리·후생적 근무여건 개선·향상, 사기 진작, 원활한 공사수행을 목적으로 하는 다음 장구의 구입·수리·관리 등에 소요되는 비용</p> <p>가. 안전·보건관리자가 선임되지 않은 현장에서 안전·보건업무를 담당하는 현장관계자용 무전기, 카메라, 컴퓨터, 프린터 등 업</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
호 관련)	<p>무용 기기</p> <p>나. 근로자 보호 목적으로 보기 어려운 피복, 장구, 용품 등</p> <p>1) 작업복, 방한복, 방한장갑, 면장갑, 코팅장갑 등</p> <p>※ 다만, 근로자의 건강장해 예방을 위해 사용하는 미세먼지 마스크, 쿨토시, 아이스조끼, 핫팩, 발열조끼 등은 사용 가능함</p> <p>2) 감리원이나 외부에서 방문하는 인사에게 지급하는 보호구</p>
4. 사업장의 안전진단비 (제7조제1항제4호 관련)	<p>다른 법 적용사항이거나 건축물 등의 구조안전, 품질관리 등을 목적으로 하는 등의 다음과 같은 점검 등에 소요되는 비용</p> <p>가. 「건설기술진흥법」, 「건설기계관리법」 등 다른 법령에 따른 가설구조물 등의 구조검토, 안전점검 및 검사, 차량계 건설기계의 신규등록·정기·구조변경·수시·확인검사 등</p> <p>나. 「전기사업법」에 따른 전기안전대행 등</p> <p>다. 「환경법」에 따른 외부 환경 소음 및 분진 측정 등</p> <p>라. 민원 처리 목적의 소음 및 분진 측정 등 소요비용</p> <p>마. 매설물 탐지, 계측, 지하수 개발, 지질조사, 구조안전검토 비용 등 공사 수행 또는 건축물 등의 안전 등을 주된 목적으로 하는 경우</p> <p>바. 공사도급내역서에 포함된 진단비용</p> <p>사. 안전순찰차량(자전거, 오토바이를 포함한다) 구입·임차 비용</p> <p>※ 안전·보건관리자를 선임·신고하지 않은 사업장에서 사용하는 안전순찰차량의 유류비, 수리비, 보험료 또한 사용할 수 없음</p>
5. 안전보건교육비 및 행사비 등 (제7조제1항제5호 관련)	<p>산업안전보건법령에 따른 안전보건교육, 안전의식 고취를 위한 행사와 무관한 다음과 같은 항목에 소요되는 비용</p> <p>가. 해당 현장과 별개 지역의 장소에 설치하는 교육장의 설치·해체·운영비용</p> <p>※ 다만, 교육장소 부족, 교육환경 열악 등의 부득이한 사유로 해당 현장 내에 교육장 설치 등이 곤란하여 현장 인근지역의 교육장 설치 등에 소요되는 비용은 사용 가능</p> <p>나. 교육장 대지 구입비용</p> <p>다. 교육장 운영과 관련이 없는 태극기, 회사기, 전화기, 냉장고 등 비품 구입비</p> <p>라. 안전관리 활동 기여도와 관계없이 지급하는 다음과 같은 포상금(품)</p> <p>1) 일정 인원내 대한 할당 또는 순번제 방식으로 지급하는 경우</p> <p>2) 단순히 근로자가 일정기간 사고를 당하지 아니하였다는 이유로 지급하는 경우</p> <p>3) 무재해 달성만을 이유로 전 근로자에게 일률적으로 지급하는 경우</p> <p>4) 안전관리 활동 기여도와 무관하게 관리사원 등 특정 근로</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
	<p>자, 직원에게만 지급하는 경우</p> <p>마. 근로자 재해예방 등과 직접 관련이 없는 안전정보 교류 및 자료수집 등에 소요되는 비용</p> <p>1) 신문 구독 비용</p> <p>※ 다만, 안전보건 등 산업재해 예방에 관한 전문적, 기술적 정보를 60% 이상 제공하는 간행물 구독에 소요되는 비용은 사용 가능</p> <p>2) 안전관리 활동을 홍보하기 위한 광고비용</p> <p>3) 정보교류를 위한 모임의 참가회비가 적립의 성격을 가지는 경우</p> <p>바. 사회통념에 맞지 않는 안전보건 행사비, 안전기원제 행사비</p> <p>1) 현장 외부에서 진행하는 안전기원제</p> <p>2) 사회통념상 과도하게 지급되는 의식 행사비(기도비용 등을 말한다)</p> <p>3) 준공식 등 무재해 기원과 관계없는 행사</p> <p>4) 산업안전보건의식 고취와 무관한 회식비</p> <p>사. 「산업안전보건법」에 따른 안전보건교육 강사 자격을 갖추지 않은 자가 실시한 산업안전보건 교육비용</p>
<p>6. 근로자의 건강관리비 등 (제7조제1항제6호 관련)</p>	<p>근무여건 개선, 복리·후생 증진 등의 목적을 가지는 다음과 같은 항목에 소요되는 비용</p> <p>가. 복리후생 등 목적의 시설·기구·약품 등</p> <p>1) 간식·중식 등 휴식 시간에 사용하는 휴게시설, 탈의실, 이동식 화장실, 세면·샤워시설</p> <p>※ 분진·유해물질사용·석면해체 제거 작업장에 설치하는 탈의실, 세면·샤워시설 설치비용은 사용 가능</p> <p>2) 근로자를 위한 급수시설, 정수기·제빙기, 자외선차단용품 (로션, 토시 등을 말한다)</p> <p>※ 작업장 방역 및 소독비, 방충비 및 근로자 탈수방지를 위한 소금정제 비, 6~10월에 사용하는 제빙기 임대비용은 사용 가능</p> <p>3) 혹서·혹한기에 근로자 건강 증진을 위한 보양식·보약 구입 비용</p> <p>※ 작업 중 혹한·혹서 등으로부터 근로자를 보호하기 위한 간이 휴게시설 설치·해체·유지비용은 사용 가능</p> <p>4) 체력단련을 위한 시설 및 운동 기구 등</p> <p>5) 병·의원 등에 지불하는 진료비, 암 검사비, 국민건강보험 제공비용 등</p> <p>※ 다만, 해열제, 소화제 등 구급약품 및 구급용구 등의 구입비용은 사용 가능</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
	<p>나. 파상풍, 독감 등 예방을 위한 접종 및 약품(신종플루 예방 접종 비용을 포함한다)</p> <p>다. 기숙사 또는 현장사무실 내의 휴게시설 설치·해체·유지 비, 기숙사 방역 및 소독·방충비용</p> <p>라. 다른 법에 따라 의무적으로 실시해야하는 건강검진 비용 등</p>
7. 건설재해예 방기술지도 비	-
8. 본사 사용 비 (제7조제1항제6 호 관련)	<p>가. 본사에 제7조제4항의 기준에 따른 안전보건관리만을 전담하 는 부서가 조직되어 있지 않은 경우</p> <p>나. 전담부서에 소속된 직원이 안전보건관리 외의 다른 업무를 병행하는 경우</p>