

저수조 청소 과업 지시서



2021. 4.

수성대학교

일반사항

1. 학교 저수조 청소·소독 용역 개요

- 가. 사업명: 수성대학교 저수조 청소·소독 용역
- 나. 목 적: 학교에 공급되는 물의 안전성 확보와 수인성 감염병 예방
- 다. 과업 범위: 학교 내 저수조(생활용수용)

2. 용역업체

「수도법」 제34조 및 동법 시행규칙 제23조의2 규정에 의거 신고를 필한 업체

3. 적용범위

관계 법령 또는 별도로 정한 규정에 의한 것을 제외하고 본 과업지시서에 준하며, 학교 저수조 청소·소독 용역 업무에 적용

4. 작업 실시 전 준비

- 가. 사전에 단수시간을 예고하여 저수조를 청소·소독하는 동안 수요자들이 불편하지 않도록 조치한다.
- 나. 작업장 주위에는 작업 중임을 표시하고 관계자 외에는 접근하지 못하도록 하는 등 안전사고를 방지한다.
- 다. 계약자는 착수와 동시에 제반 안전시설을 구비하여 안전사고가 발생하지 않도록 조치한다.
- 라. 작업 기간에 안전사고가 발생한 경우에는 계약자가 일체의 민·형사상의 책임을 지며, 작업시행 중 학교시설을 파손하거나 물품 및 인명에 손상을 입혔을 때에는 계약자의 부담으로 원상복구 또는 변상조치 하여야 한다.
- 마. 「수도법 시행규칙」 제23조의2(저수조청소업의 신고)에 의거하여 환경부령으로 정하는 인력·시설 및 장비 등을 갖추고 청소·소독시행에 지장이 없도록 하여야 하며, 안전사고가 발생하지 않도록 특별히 주의한다.

5. 작업 전 확인

- 가. 청소·소독작업 종사자의 건강검진 실시여부를 확인하고 안전교육을 실시한다.

- 나. 소방장비 등 오작동이 없도록 학교 측과 사전협의 및 점검을 실시한다.
- 다. 학교 건물 게시판 등에 청소·소독 실시에 대한 안내문을 부착한다.
- 라. 작업복과 청소·소독장비 소독 유무, 저수조내 작업등 및 환기구의 적정 설치 여부 등 기타 저수조 청소·소독을 실시하기 위한 모든 확인사항을 점검한다.

6. 작업의 실시

세부일정은 학교와 사전협의하여 교육활동이나, 학교급식에 지장이 없도록 하며, 주의·협조사항은 학교에 사전 안내하도록 한다

7. 용역 기준

각 저수조의 토사 침전상태 및 벽면의 청결 상태 등의 현황을 면밀히 관찰하여 본 과업지시서에 명기되지 않은 사항이 있을지라도 저수조 청소·소독과 관련된 제반 법규 및 용역 목적에 부합되도록 조치하여야 한다.

8. 입회검사

학교의 물 공급에 차질이 없도록 하기 위하여 완료 검사 전 저수조에 담수가 불가피할 경우 저수조의 청소·소독 상태 등에 대하여 감독원의 검사를 받은 후 감독원의 입회하에 저수조에 담수하여야 한다.

9. 용역 현장 관리

- 가. 용역현장의 관리는 근로기준법, 산업안전보건법, 환경보전법, 기타 관계 법규에 따라 이행하여야 한다.
- 나. 용역업자는 노무자 및 기타인의 출입을 감독하고 노무자의 풍기단속, 위생관리, 화재, 도난, 소음, 인명피해, 위험물 취급 등에 대한 책임을 지며, 안전사고시의 모든 책임은 계약상대자가 진다.
- 다. 용역현장은 항상 정리정돈에 유의하여 주위환경에 피해가 없도록 하고 모든 기자재 및 용역용 가설재 등의 관리에 철저를 기하여야 한다.
- 라. 용역현장의 작업자는 감염병 등이 없는 건강한 사람으로 하여야 하며 위생관리에 각별한 주의를 하여야 한다.
- 마. 청소·소독 작업 시 본 건물에 피해가 되는 일은 일체 없도록 하고 만약 피해를 입혔을 경우 용역업자 부담으로 원상 복구하여야 한다.
- 바. 용역현장 관리는 제반 관계법규에 따라 적절히 이행하여야 하며 감독원의

- 지시에 따라야 한다.
- 사. 학교 내의 물 공급에 이상이 없도록 감독원과 협의 작업을 행하여야 한다.
- 아. 본 과업지시서에 명기되지 아니한 사항은 「수도법 시행규칙」 제22조의3에 적합하게 청소·소독하여야 한다.
- 자. 용역 완료 후에는 주변의 정리정돈을 철저히 하여 보건위생에 위해되는 사항이 없도록 철저히 마무리 지어야 한다.

10. 현장대리인

용역업자는 용역 착수 전 저수조 청소·소독 분야에 기술과 경험이 있는 기술자를 지명하여 용역 현장에 상주시켜야 한다.

11. 완료조서

저수조 청소·소독 점검표 1부

저수조 청소·소독 필증 원본 1부

저수조 청소·소독 작업전·작업중·작업후 사진 각 2부

12. 기타사항

- 가. 용역 완료 후에는 주변의 정리정돈을 철저히 하여 보건 위생에 위해되는 사항이 없도록 철저히 마무리 지어야 한다.
- 나. 각 저수조 내부에 용역 장비 및 이물질 등이 절대로 남아 있어서는 안된다.
- 다. 용역 진행 중 제반사항은 학교측과 협의하고 이견이 발생될 시에는 학교측의 의견을 우선하여 지시에 따른다.

특 기 사 항

1. 청소 방법

- 가. 저수조의 기존 펌프 이용이 불가한 정체수위는 수중펌프를 설치하여 배수 작업을 완료시킨다.
- 나. 작업 전 필요한 전원공급 시설을 준비하여야 한다.
- 다. 고압세척기를 사용하여 수량, 수압, 분사각도 등을 적정하게 조정하고 천정, 벽, 기둥, 바닥 등에 1차 세척작업을 실시한다.(세척작업 시 벽,바닥 등의 기존 코팅부분의 손상이 없도록 한다)
- 라. 저수조 바닥의 오물, 침전물, 폐기물 등은 저수조 밖으로 수거하고 오염된 잔수를 진공흡입기 등으로 배출한다.
- 마. 1차 세척 작업으로 제거 되지 않은 천정, 벽, 기둥, 바닥 등의 오물, 녹 등을 수작업으로 브러쉬, 솔, 걸레 등을 사용하여 깨끗이 제거한다.
- 바. 고압세척기를 사용하여 수량, 수압, 분사각도 등을 적정하게 조정하고 천정, 벽, 기둥,바닥 등에 2차 세척작업을 실시한다.
- 사. 저수조의 잔수처리를 철저히 하여 청소작업을 마무리한다.

2. 소독방법

- 가. 저수조에 사용하는 고압세척기를 사용하여 소독수를 분무한다.
- 나. 소독 순서는 맨홀 주변에서부터 천정 → 벽 → 바닥의 순으로, 위쪽에서 아래로 소독수를 분무하되 소독수를 충분히 분무 하여야 하며, 특히 오염이 심하다고 생각되는 부분은 수회 반복하여 분무하도록 한다.
- 다. 1회 소독을 실시 30분경과 후 2회 소독을 실시하고 30분정도 방치한다.

3. 안전관리

- 가. 저수조의 청소작업 환경은 물기, 습기 등이 많기 때문에 안전모 및 안전띠를 착용하고 전기 감전과 추락에 대비한 보호구 착용을 의무화하여 전기 감전 및 안전사고에 특히 유의하여야 한다.
- 나. 안전사고 예방을 위하여 용역업자는 전선 절연상태 및 전등 파손여부 등을 점검 확인하여 청소작업 전 필요한 조치를 강구하여야 한다.
- 다. 저수조 내 작업용 조명기구에는 방수, 방폭 등의 안전장치가 된 것을 사용하며 누전차단기를 설치하여 감전 및 안전사고에 대비한다.

- 라. 저수조 내 잔류 염소가스 및 산소부족 등으로 인한 안전사고 방지를 위하여 용역업자는 필요시 환풍기 설치 등의 조치를 취하여야한다.
- 마. 작업자의 안전에 대한 미비점이 발견되면 감독원은 언제든지 작업을 중지시키고 위험요인의 제거를 명령할 수 있으며 용역업자는 즉시 감독원의 지시에 따라야 한다.
- 바. 안전사고로 인하여 발생하는 민·형사상의 손해에 대한 책임은 용역업자 부담으로 한다.