

마포 석유비축기지 재생 및 공원화 사업

기계설비공사 : (주)동보엔지니어링

서울특별시회는 지난 4월 13일 서울시 도시기반시설본부와 합동으로 (주)동보엔지니어링이 시공 중인 ‘마포석유비축기지 재생 및 공원조성 기계설비공사’ 현장을 방문하여 안전 및 품질점검을 실시했다.

이날 품질점검에는 발주처인 서울시 도시기반시설본부 관계자를 비롯하여 감리단장, 기계감리 등이 참석하여 시공현황을 체크했다.

서울시회 김수철 상임부회장은 (주)동보엔지니어링 정광일 대표와 김원근 현장소장에게 “다른 현장보다도 더욱 우수한 공사품질과 체계적인 현장관리, 타 공종간의 소통에 의한 긴밀한 업무협조로 준공까지 공사 진행에 차질이 없도록 솔선수범하여 우수 시공사례 현장이 될 수 있도록 심혈을 기울여 달라”고 부탁했다.

서울특별시회는 2016년부터 서울시 및 시 산하 기관에서 발주된 기계설비공사 직접발주 현장을 대상으로 안전사고 예방과 시공품질 향상을 위하여 기계설비 분야의 안전관리 및 시공상태를 점검하고 우수한 현장의 발굴과 홍보, 미흡한 현장의 경우 개선대책 강구 등 기계설비 직접발주 현장의 사후관리를 추진해 오고 있다.

■ 사업 개요

위치	마포구 성산동 산 53-1 일대 (월드컵경기장 서측)
면적	약 140,022m ² (비축탱크 101,510m ² , 주차장 35,212m ² , 기타 3,300m ²)
사업기간	2013.1.~2017.6.
주변현황	상암 DMC, 월드컵 경기장, 하늘공원, 노을공원, 난지천공원, 평화의 공원, 에너지드림센터, 불광천, 한강 등 위치
총사업비	47,004백만원
기계설비 공사비	약 43억원
기계설비 공사업체	(주)동보엔지니어링
종합건설업체	(주)텍시빌 (주)덕동산업 푸른조경 컨소시엄



현장 배치도

■ 마포석유비축기지 개요

마포 석유비축기지는 1973년 석유파동 당시 총 6,907만 ℥의 석유를 저장할 수 있는 지름 15~38m, 높이 15m의 5개 비축탱크와 지원 시설 등이 건설되고 1급 보안시설 지정으로 시민들의 접근과 이용이 통제되던 곳이었다. 2002년 월드컵 개최로 상암월드컵경기장을 건설하면서 인근 500m 이내에 위치한 석유 비축기지가 위험시설로 분류되어 경기도로 이전 후 2000년 12월 시설을 폐쇄했다.

그 후 서울시는 2013년 폐산업시설로서 독특한 산업유산인 마포 석유비축기지를 친환경 복합문화 시민공간으로 탄생하기 위해 국제현상설계공모 당선작 ‘땅으로부터 읽어낸 시간’[(주)RoA건축사사무소]을 바탕으로 2015년 12월부터 공사에 들어갔다.

총 14만m² 사업부지에 기존 5개의 유류저장탱크를 공연장, 기획 및 상설전시장, 다목적 문화공간으로 만들고 1개의 탱크를 신설하여 정보교류센터로 이외에도 문화마당, 산책로, 야생화정원 등을 조성하고 있다.

특히 기존의 유류저장탱크(1~5번 탱크)를

- 1번 탱크 : 유리로 만든 다목적 파빌리온(약 554m²)
- 2번 탱크 : 공연장(약 2579m²)
- 3번 탱크 : 원형보존(약 1046m²)
- 4번 탱크 : 기획전시장(약 984m²)
- 5번 탱크 : 상설전시장(약 890m²)
- 6번 탱크 : 정보교류센터(약 2948m²)로 사용할 예정이다.

건축물의 모든 냉난방시설은 100% 지열을 활용해 운영하도록 설계되었으며, 지하 205m까지 구멍을 뚫어 지하수의 열에너지를 이용해 건축물의 냉난방이 가능하도록 하였다.

건축물은 설계단계에서부터 녹색건축인증(한국산업기술인증원) 우수등급과 에너지효율등급(한국건물에너지기술원) 최우수등급 예비인증을 받은 상태다. 향후 물

부족에 대비하기 위해 생활하수와 빗물을 재활용 하는 중수처리시설과 저류조도 설치되었다.

또한 새로 신축한 6번 탱크 지하에 설치된 30t 용량의 중수처리시설은 생활하수를 정화해 화장실 대소변기에 사용할 수 있고, 저류조는 빗물 300t을 저장해 조경용 수로 활용할 계획이다.

※ 쓰임을 다한 산업 유산을 공원화 한 서울시 3대 도시재생공원

- ① 국내 첫 고가공원인 ‘서울로 7017’ 개장 (2017. 5. 20)
- ② 70년대 마포석유비축기지를 공원화한 ‘문화비축기지’ 개장 예정 (2017. 6월말)
- ③ 폐철길을 대규모 선형공원으로 조성한 ‘경춘선숲길’ 개방 (2017년 하반기)

■ 안전, 품질 향상을 위한 발로 뛰는 현장관리

이번 안전 및 품질점검 현장인 마포석유비축기지 재생 및 공원 조성 현장은 석유 탱크 5기를 생태·환경·문화 체험공간으로 재생하는 공사로서 2015년 12월 착공에 들어가 금년 6월까지 준공을 목표로 시공 중에 있다. 기계설비 총공사비는 약 43억원 규모로 냉난방 및 환기설비, 위생, 소화설비가 주요 공사로서, 점검일 기준 70%대의 공정률을 보이고 있다. ☺



석유비축탱크 외부 ①



석유비축탱크 내부



석유비축탱크 외부 ②