

문서번호	시설관리과-23490
결재일자	2019.11.8.
공개여부	부분공개(5 7)
방침번호	

시 민

주무관	기전팀장	시설관리과장
배승철	윤덕목	11/08 고신석

# 노량진배수지 노후 축전지 교체계획



2019. 11.

시설관리과

# 노량진배수지 축전지 교체계획

노량진 통합감시센터 및 전기실 내 설치된 축전지가 장기사용에 따른 성능저하로 정전발생시 비상 전원공급이 불가함에 따라 축전지 (бат데리)를 교체코자 보고 드림.

## □ 관련근거

- 아리수올림터 기전설비 등 점검결과 통보(시설관리과-4479, '19. 5. 2)
- 노량진배수지(아리수올림터) 기전설비 점검보고(시설관리과-23373, '19.11.7)

## □ 설치개요

- 축전지 설치현황 및 교체실적

구 분	합 계	아리수올림터	배수지	비 고
설치현황	21개소	6개소	15개소	교체내역 붙임 참조
교체실적	20개소	6개소	14개소	'19. 6~7월 교체완료

- 잔여 물량 : 1개소

구분	합계	5KVA	10KVA	비 고
노량진배수지	3대	2대	1대	설치년도 2015년 6월

## □ 현 황

- 2019년 상반기 본부 합동 배수지 등 기전설비 점검결과 бат데리 내구 연한 경과 및 고장으로 지적
  - 아리수올림터 기전설비 등 점검결과 통보(시설관리과-4479, '19.5.2)

- 아리수올림터 및 배수지에 설치된 무정전전원장치(축전지) 일제 조사결과 내구연한 경과 노후 축전지 총 21개소 중 20개소를 '19. 6~7월 교체완료함
- 잔여물량인 노량진배수지는 최근들어 장기사용에 따른 정격전압 미달 등 성능저하로 정상적인 충·방전이 불가
  - 노량진배수지(아리수올림터) 기전설비 점검보고(시설관리과-23373, '19.11.7)

**< 노량진배수지 축전지 설치 현황 >**



**□ 문 제 점**

○ 정격전압 미달로 정상적인 감시시스템 제어 및 동작 불가

- 정전사고시 배터리 정격전압 미달로 정상적인 전원공급이 안되므로 시스템 복구 및 상태감시 등 불가로 계측기(계전기) 등 동작에 치명적인 오류발생 우려

○ 외부환경에 의한 성능저하로 장애발생 우려

- 설치장소 및 주변 외부온도·환경 등에 의한 충전효율 저하, 급속방전 등 효율저하로 전원 공급시간 및 수명단축 등 성능저하로 안정적인 설비 운영에 장애발생

## □ 개선방안

전기설비의 안정적인 운영을 위해 성능저하 및 노후된 축전지 교체 추진

## □ 추진계획

○ 사업명 : 노량진배수지 축전지 교체

○ 계약방법 : 수의계약

- 수의계약 사유

상시전원 고장 및 정전사고 시 비상용 전원을 공급하는 전기설비로 안정적인 설비운영과 급수공급에 만전을 기하고자 긴급히 시행하는 사업으로 소요금액이 2000만원 이하의 소액이고, 타사 견적 대비 가격이 저렴하며, 우리사업소 납품실적이 있는 아래업체와 수의계약 추진

· 수의계약 근거 : 지방자치단체를 당사자로하는 계약에 관한 법률 시행령 제25조 제1항 제5호

- 계약업체 : (주)재신과워텍 대표 이경미

· 주 소 : 경기도 광주시 도척면 도척로 337-15

○ 소요예산 : 11,947,000원

○ 교체물량 : 총 3대

구분	5KVA	5KVA	10KVA
교체수량	1대	1대	1대
축전지 용량	2V 150AH 55EA	35AH 16EA	12V 100AH 16EA
사용용도	정류기반용	특고압반 제어	제어센터 감시설비

○ 예산과목

상수도사업비용, 영업비용, 배급수비, 아리수올림터·배수지 등 기전설비 유지관리, 수선유지교체비(수선유지비)

## □ 보고자 의견

전기설비의 안정적인 운영과 급수공급 안정화에 만전을 기하고자 성능 저하된 축전지를 상기업체와 계약하여 신속히 교체코자 합니다.

붙임 : 1. 무정전공급장치 설치현황 1부.  
2. 현황사진 1부. 끝.