

문서번호	정수시설과-5974
결재일자	2018. 7. 16.
공개여부	부분공개(2 5)
방침번호	

시 민		
주무관	정수시설과장	암사아리수정수센터소장
나필수	남효돈	07/16 가길현
협조	주무관	김희수

관리본관 주차장 태양광 발전시설 설치 계획

우리 정수센터 본관 주차장에 태양광 발전시설을 설치하여 전력료 절감·온실가스 배출량 저감은 물론, 자동차 차광막으로 활용하여 쾌적하고 환경 친화적인 정수센터를 조성 코자 함.

관리본관 주차장 태양광 발전시설 설치 계획

추진근거	대내(외) 협력 현황			사 업 비
	부서(단체)명	협의내용	협의결과	

2018. 7.



암사아리수정수센터
(정수시설과)

I 관련근거

- 신재생에너지(태양광) 설비 확대 설치 계획 알림
- 기전설비과-6682(2017. 8. 28.)호
- '18년 공공시설 신·재생에너지 보급사업 확정내시 알림
- 기전설비과-1943(2018. 3. 8.)호

II 사업개요

- 설치장소 : 관리본관 주차장
- 설치규모 : 태양광 발전설비 48.24kW
- 사업기간 : '18. 7월 ~ 11월
- 사 업 비 : 138,600천원(시설비:135,135천원, 감리비:3,465천원)
- 예산과목 : 에너지절약과 생산으로 원전하나줄이기, 신재생에너지보급, 공공시설 신재생에너지보급-지역지원, 시설비(401-01), 감리비(401-02)
- 설치위치 및 현장사진

구 분	위치도	현장 사진
본관 주차장		

III 설치방법 (안)

○ 설치안 : ①안 : 전면만 기둥설치 ②안 : 전·후면 기둥설치

	1안 (전면만 기둥설치)	2안 (전·후면 기둥설치)
용량	48.6 KW	
모듈	360W - 135장	
면적	253m ²	
높이	4.1 m	3.7 m
기둥	13개	26개
측면도		
샘플 사진		
사업비	동일 함	
장·단점	- 주차 용이, 미관상 좋음	- ①안보다 안정적임 - 주차 불편

○ 보고자 의견 : ①안 적용

- ①안 , ②안 모두 장단점이 보유하고 있으나 자동차 차광막으로 활용하기 위한 취지 및 ①안을 선택해도 안정성은 충분히 확보하고 있어 종합적으로 고려하여 ①안으로 선택 함

IV 추진방법

□ 관리본관 태양광 발전시설 설치

- 계약(추진)방법 : 조달청 제3차 단가계약(우수조달물품)에 의해 구매설치
- 조달청 우수조달물품 구매 심의회 개최 :
 - 특정제품구매 및 특정공법 선정관련 감사지적사항(생산관리과-2319호)에 의해 2018년 부터 조달우수물품도 심의회를 개최토록 함
- 사업기간 : 착수일로부터 4개월 까지
- 소요예산 : 135,135천원

□ 태양광 발전시설 설치공사 감리 용역 시행

- 설비용량 20kW이상시 전기감리(안전관리자) 선임(전기사업법 시행규칙 제40조)
- 태양광 발전시설 설치를 위한 각종 인허가업무 지원 및 시공감독
- 소요예산 : 3,465천원
- 계약방법 : 수의계약(소액)
 - 계약근거 : 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제25조 제1항 제5호 나목

V 기대효과

□ 차광막으로 활용하여 쾌적한 주차장 이용

□ 태양광 발전에 의한 전력요금 절감

구분	용량	연간 절감량(액)	
본관주차장 태양광 발전시설	48.24kW	발전량/년	○ 48.24kW × 3.2h × 365일 = 56,344kWh
		전력요금/년	○ 56,344kWh × 112원/kW = 6,311천원

VI 향후계획

- '18. 7월 ~ : 사업계획서 작성
- '18. 7월 ~ 8월 : 우수조달물품 심의회 개최
- '18. 8월 : 태양광 구매설치 및 시공감리 용역 시행 및 착수
- '18. 8월 ~ 12월 : 사업완료

붙임 : 소요금액 산정서(설계서) 1부. 끝.

