

		시 민	
문서번호	시설과-1954	주무관	시설과장
결재일자	2015.3.19.	경영지원부장	서울역사박물관장
공개여부	대시민공개	문현준	국중연
방침번호		박형중	03/19 강홍빈
		협 조	

대강당 조명시설 개선계획

【LED램프 교체】



2015. 3

서울역사박물관
(시설과)

사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘ ■ ’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	<ul style="list-style-type: none"> ● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
전 문 자 문	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
갈 등	<ul style="list-style-type: none"> ● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
사 회 적 배	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 여성, 아동, 장애인, 한부모 가정 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
선 거 법	<ul style="list-style-type: none"> ● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
안 전	<ul style="list-style-type: none"> ● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
타 기 관	<ul style="list-style-type: none"> ● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
홍 보	<ul style="list-style-type: none"> ● 사업홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
바 른 우 리 말	<ul style="list-style-type: none"> ● 서울시 행정 순화어 목록을 확인하였습니까? 예) 별첨, 첨부 ⇒ 붙임, 가이드라인 ⇒ 지침 등 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

대강당 조명시설 개선계획

우리박물관의 대강당에 설치되어 있는 조명시설은 백열등류(파라프 및 백열램프)로서 전력소모가 많고, 현재 생산·수입이 금지되어 있어 대체가능한 LED램프로 교체하여 시설개선 및 에너지를 절감하고자 함.

I 추진근거

- 2015 박물관 에너지절약 추진계획(시설과-1404호/2015.2.25)
- 2015 박물관 전기·보안시설 유지관리계획(시설과-164호/2015.1.7)

II 대강당 시설현황

- 규모
 - H(천정고) : 10.8m / W(폭) : 12m / L(길이) : 25.2m
- 조명등 설치현황
 - 주 조명등 : 파라프(PAR-38/150W) 40등
 - 간접 조명등 : 백열등(IL 60W) 199등 (천정 163등, 무대상부 36등)
- 대강당 조명시설 설치전경



III 문제점 및 개선사유

- 백열등류 조명램프 퇴출(정부정책)
 - 전력소모가 많고, 수명이 짧은 백열등류에 대하여 정부에서 2014년도부터 생산 및 수입금지 조치
- 과도한 전력소모로 에너지낭비
 - 강당의 주 조명램프로 사용중인 파램프는 150W용 40등을 점등하고 있으며, 동시에 간접조명으로 사용중인 보조램프는 백열램프 60W용 163등을 점등하고 있음(총 용량 : 15,780W) [무대조명 제외]
 - 대체가능한 LED램프로 교체시 주 조명램프는 16W용 40등, 보조램프는 7W용 163등 점등시(총 용량 : 1,781W) 8.5배이상의 전력절감 가능
- 디밍(Dimming/밝기조절) 제어램프 적용
 - 대강당의 각종 행사시 꼭 필요한 디밍제어 램프로 대체 가능 (현재까지 자유롭게 디밍 제어하여 사용하던 백열등을 대체할 수 있는 『디밍용 LED램프』 를 찾아 구입교체 가능)

IV 조명램프 교체계획

- 교체물량 (총 239등)
 - 주 사용램프 교체 : 40등
 - (기존) PAR램프 150W → (교체) LED 16W(디밍 가능제품)
 - 보조램프(간접조명) : 199등
 - (기존) 백열램프 60W → (교체) LED 7W(디밍 가능제품)
- ※ 대강당 천정부 163등, 무대상부 36등

○ 교체방법

- 대강당은 현장여건상 천정고가 높고, 경사식 계단구조로서 자체작업이 불가하여 전기공사 전문업체에 의뢰하여 강관비계(아시바) 설치 후 안전하게 교체작업 시행토록 공사발주 추진
- 주 조명램프(LED16W : 40등)는 강당 천정상부로 연결된 점검통로를 이용하여 교체작업이 가능하고, 천정부의 간접조명(LED 7W : 163등)은 비계 설치 후 교체작업 시행

V 소요예산

- 예산액 : 14,000(천원)
 - LED램프 구입비 : 5,300(천원), - 교체공사비 : 8,700(천원)
- 예산과목 : 박물관 시설물 유지운영(2015), 공공운영비

VI 처리의견

- LED램프는 조달청 구매 및 일반구매 추진
 - LED 7W는 조달청(제3자단가계약품)을 통하여 구매 가능하고, LED 16W는 일반구매 시행(디밍기능 제품의 수요가 없어 최근 조달청 나라장터에서 물품등록 철회함 - 1층 로비 설치제품)
 - 두 제품 모두 현장 디밍시험 완료하였으며, 고효율 에너지기자재 인증 및 KS 인증 제품으로서, 하자보증기간 3년 보장 (서울시 LED 자발적관리 성능서 징구)
- 교체공사는 고천정 대강당의 공사 위험성 및 안전성 등을 감안하여 신뢰할수 있는 전문 전기공사업체와 수의계약(소액)하여 안전하게 공사 추진하고 자 함. 끝.

■ 책임운영기관 성과관리지표 : 13. 관람환경의 적정성
14. 고객 만족도