

문서번호	시설안전팀-2848
보존기간	년
결재일자	2019.05.22
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장	강서지사장
김선길	정우철	임창수	대결 05/22 노계호
협 조			
감 사	감사실	감사필	

가락몰 일반 조명기구 LED교체 시행

2019. 5



서울특별시농수산물식품공사

시설안전팀

『서울시 온실가스 감축 총력체계 구축에 따른』
가락몰 일반 조명시설 LED교체 시행

2019. 5.



서울특별시농수산물식품공사

가락물 일반 조명기구 LED교체 시행

추진배경

‘19년 시설분야 투자사업 절감 예산으로 가락물 무빙워크 등에 설치된 일반 조명을 LED 조명기구로 교체하여 가락시장 온실가스 배출 감축 및 서울시 에너지 절감정책 적극 이행, 우리 공사 ‘19년도 상반기 조기 집행 목표 달성 기여

I 추진 개요

□ 그 동안 추진현황

- ‘19.1.31. 기후변화 대응을 위한 온실가스 감축 계획서 제출 요청
- ‘19.3.11. 2019년도 업무추진 세부계획 일부 변경 시행
- ‘19.4.2. 서울시 온실가스 추진체계 강화 및 감축 사업계획 송부
- ‘19.4.24. 2019년 가락시장 에너지 관리계획

□ 가락시장 온실가스 감축 목표

- ‘16년 사용량 대비 공공 시설은 25% 절감 목표
 - 가락시장은 ‘20년까지 25%인 12,047(tCO₂) 절감 추진

【 연도별 에너지 사용 현황 】

연도	연료(가스)		전력		합계(tCO ₂ /년)	에너지사용 증가율(3년평균)
	(tCO ₂ /년)	가스(N·m ³ /년)	(tCO ₂ /년)	MWh/년		
2016년	4,294	1,937,936	46,643	100,038	50,937	전년대비 매년 약 3.2% 증가
2017년	4,425	1,997,103	50,476	108,259	54,901	
2018년	4,770	2,152,809	51,880	111,271	56,650	

※ ‘20년까지 가락시장 온실가스 감축을 위하여 우선적으로 가락시장 일반 조명 기구를 고효율 LED 조명 기구로 교체하고자 함

II 가락몰 일반 조명시설 LED교체 방안

□ LED조명 교체방안

- 교체 대상 : 가락몰 무빙워크, 지하1층 통합안전센터 등 일반조명 시설
 - 교체 방법 : LED교체에 따른 에너지 절감 효과가 큰 일반 조명시설 우선적으로 교체 (다품종, 소량 설치 일반조명은 현장여건에 맞추어 단계적 교체 추진)
 - 가락몰 무빙워크 : 1,050개(T-5 28W×1, 노출형)
 - 업무동 지하1층(통합안전센터 등) : 114개(T-5 28W×2, 매입형)

구분	가락몰 무빙워크 (X10열, X18열)	통합안전센터(B1F)	비고
현장 사진			

○ LED 제품 선정

- 선정 기준 : 정부의 공공기관 친환경 녹색제품 우선구매 정책에 따라 친환경 녹색제품, 고효율 인증제품으로 선정(시중에 인증 제품이 없고 예산 부족시 법령 준수 범위내 일반 제품 구매 교체)
- 관련 근거 : 『녹색제품 구매 촉진에 관한 법률』 제7조, 환경부 2019년도 녹색제품 구매지침

설치장소	수량(개)	LED조명	당초	개선(LED조명)
통합안전센터 등 업무동 지하1층	114	T5 LED 40W (슬림 매입형)		
가락몰 실내 무빙워크 (X10열, X18 열)	1,050	T5 LED 18W×1 T5 LED 10W×1 (슬림 노출형)		

□ 발주 방법 검토

- 전기공사 : 일반조명 시설 철거 및 LED 설치 공사
- LED조명기구 : 물품구매(조달청 제3자 단가계약)
 - 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』 제6조에 따른 공사용 자재 직접 구매 품목으로 친환경 녹색제품 및 고효율 인증, 중소기업 제품 우선구매를 위하여 조달청 쇼핑몰에서 구매(친환경 녹색제품은 나라장터 종합쇼핑몰에서만 구매 가능)

□ 소요 예산 및 연도별 집행 계획

- 총 소요 예산('19~20년) : 103백만원

【연도별 집행 계획】 (단위: 천원)

공사건명	구분	2019년	2020년	합계	비고
가락물 LED교체	공사(철거,설치)	20,900	25,874	46,774	
	물품(LED조명)	37,039	19,183	56,222	
	합 계	57,939	45,057	102,996	

※ 발주시점 단가(견적가) 및 LED교체 범위 등 에 따라 소요 예산 일부 변경가능

○ 예산 조달

- 2019년 : '19년 시설분야 투자사업 절감예산 사용 (단위: 천원)

당초 사업명	당초 예산(A)	집행 예정(B)	절감예산 (A-B)	비고
오배수패키지 설치공사	150,000	90,000	60,000	

- 2020년 : '20년 시설분야 업무추진 사업으로 진행(예정)

Ⅲ 사업효과

□ 에너지 절감량

- 당초 1년간 사용량 139toe(314Mwh)대비 36% 절감한 50toe절감 예상

구분	가락물 무빙위크	업무동 지하1층	합계	비고
감축량 toe	42toe (94Mwh)	7toe (16Mwh)	50toe (110Mwh)	36%절감

IV 가락몰 LED교체 시행

□ 교체공사(물품구매 포함)시행

1. 사업명 : 가락몰 일반조명시설 LED교체(공사, 물품구매 분리발주)

구분	건명	비고
전기공사	가락몰 일반 조명시설 LED교체 공사	
물품구매	가락몰 LED 조명기구 구매	

2. 사업 개요

- 사업 위치 : 서울시 송파구 양재대로 932, 가락몰
- 사업 내용 : 일반 조명등기구 714개 철거, T-5 LED 조명기구 624개, LED평판등 114개 구매 및 설치

구분		수량(개)	LED 등기구(신설)	
동별	층별		제품 규격(mm)	소비전력
판매동 무빙워크(X20열)	B3F~3F	552	T-5 LED(1200x50)	18W
		72	T-5 LED(600x50)	10W
지하1층 통합안전센터	지하1층	114	평판등(1200x300)	40W
합계		738	-	

3. 소요금액 : 57,938,936원(부가세 포함)

(단위 : 원)

구분	소계	전기공사	물품구매 (LED조명기구)	비고
LED조명 교체공사	57,740,000	20,900,000	36,840,000	
조달 수수료	198,936	-	198,936	
합계	57,938,936	20,900,000	37,038,936	

4. 사업 기간 : 총 2개월

- 전기 공사 : 계약일로부터 29일
- 물품 구매 : 계약일로부터 30일

5. 예산 과목 : 신축매장설비보완공사(영업비용,도매시장관리원가,수선유지비)

6. 예산 현황

(단위 : 천원)

구 분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액	비고
신축매장설비보완공사	247,000	125,316	125,302	57,939	63,759	

7. 계약 방법

○ 물품 구매(조명기구 구매) : 조달청 제3자 단가계약

○ 전기 공사 : 일반수의계약

업체명	대표자명	주소	전화번호	비고
세원전력				

붙임 <1> 가락물 LED조명기구 구매(물품구매)

- ① 물품구매개요 1부
- ② 예정공정표 1부
- ③ 물품구매 내역서 1부
- ④ 조달청 물품현황 1부
- ⑤ 기초산출조서 1부
- ⑥ 청렴계약이행 서약서 1부
- ⑦ 부당계약 특수조건 발주부서 체크리스트 1부
- ⑧ 공공구매 사전 검토서 1부
- ⑨ 고효율 및 녹색제품 인증서 1부
- ⑩ 주요사업 사전심사 결과 1부
- ⑪ 일상감사 요청서 1부.

<2>가락물 일반조명시설 LED교체 설치(전기공사)

- ① 공사개요 1부
- ② 예정공정표 1부
- ③ 수의계약 사유서 1부
- ④ 기초산출조서 1부
- ⑤ 청렴계약이행 서약서 1부
- ⑥ 부당계약 특수조건 발주부서 체크리스트 1부
- ⑦ 주요사업 사전심사 결과 1부
- ⑧ 견적서 3부
- ⑨ 설계도서(내역서, 도면, 시방서) 1부. 끝.

