

문서번호	시설운영팀-2045
보존기간	년
결재일자	2020.06.05
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장	사장
			06/05
양명호	신종철	임창수	김경호
협 조	부장 부장		김재령 김선길
감 사	감사실		감사필

## 가락물 실내조명 LED 교체공사 시행

2020. 06.



서울특별시농수산물공사

시설운영팀

# 가락물 실내조명 LED교체 시행

## 추진배경

「에너지이용 합리화법」 제8조 및 같은 법 시행령 제15조에 따라 온실가스 배출저감 및 가락물 LED조명 100%도입을 위하여 가락물 실내조명(형광등, 방전등 => LED)으로 교체하고자 함('20년 투자사업)

## I 추진 개요

### □ 추진근거

- 「에너지이용 합리화법」 제8조 및 같은 법 시행령 제15조의 규정
- '20.2.10. 2020년도 업무 추진계획(기획홍보팀-381호)
  - 과제3. 시설분야 투자사업 : 가락물 실내조명 LED 교체
- '20.2.19. 2020년도 가락시장 시설물 유지관리 종합계획(시설운영팀-556호)

### □ 2020년 가락시장 LED 도입 목표

- '20년 기준 가락물 실내조명 100% LED 교체목표
  - 「에너지이용 합리화법」 에 따라 공공건축물 2020년까지 100% LED교체

### 【 가락물 실내조명 교체대상(2020년 3월기준) 】

건물명	일반조명 현황(금번 사업대상)			제외 대상 (기 추진중)	합 계	비고
	T5 형광등	다운라이트	소 계			
가락물	636	1,543	<u>2,179</u>	55	2,234	공용부 기준
설치 장소	비상계단 ELV홀	옥외 통로 무빙워크 ELV홀		주차램프 등		

※ 교체 제외대상 조명 : 입주자 점포내부(웨딩홀 포함) 및 기 교체중인 조명시설

## II 가락물 실내조명 LED교체 방안

### □ LED조명 교체 계획

○ 교체 구역 : 판매동 무빙워크, 업무동 ELV 홀, 비상계단 등 공용부 조명










○ 교체 수량 : 가락물 일반조명 2,179개(T5형광등, 다운라이트, 방전등)

대상 위치		당초	개선	수량	비고	
판매동	무빙워크 천장	FDL 18W*2 (6")	LED다운라이트 11W	154		
		CDM-TC 70W*1	LED다운라이트 11W	371		
	1~2층 옥외통로	MH 35W (5")	LED다운라이트 11W	485		
		FDL 18W*2 (6")	LED다운라이트 11W	50		
	비상계단	T5 28W*1	T5 LED 17W	56		
업무동	로비	1층	FDL 18W*2 (6")	LED다운라이트 11W	110	1층 천장
		2층	CDM-TC 70W*1	LED다운라이트 20W	29	2층 천장
			CDM-TC 70W*4	LED 평판 40W(600*600)	7	
	ELV 홀	FDL 18W*2 (6")	LED다운라이트 11W	344	※ 웨딩홀 (2층, 18층) 제외	
		T5 14W*1	T5 LED 11W	30		
		T5 28W*1	T5 LED 17W	495		
	비상계단	T5 28W*1	T5 LED 17W	48		
합 계				2,179		

○ LED제품 선정 : 정부의 공공기관 친환경 녹색제품 우선구매 정책에 따라 친환경 녹색제품, 고효율 인증 LED제품으로 교체

※ 관련 근거 : 『녹색제품 구매 촉진에 관한 법률』 제7조, 환경부 2020년도 녹색제품 구매지침

## 【일반조명 LED교체 전/후 비교】

설치장소	당초	개선(LED조명)		수량(개)
옥외통로		LED다운라이트 11W (매입형)		1,514
업무동 2층 천정(로비)		LED다운라이트 20W (매입형)		29
		LED평판 40W (직부 엇지형)		7
엘레베이터, 무빙워크 조명, 비상계단		T5 LED 17W (직부형)		599
		T5 LED 11W (직부형)		30
합계				2,179

### □ 계약 방법 검토

- 전기공사 : 일반 수의계약(사회적기업)
  - 사회적 약자기업 자립지원 및 ‘20년 공공구매 추진계획’에 따라 사회적 기업을 선정하여 전기공사 시행(‘19년도 부진지표)
- 관급자재 : 조달청 제3자 단가계약
  - 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』 제6조에 따른 공사용 자재 직접 구매 품목으로 친환경 녹색제품 및 고효율 인증, 조달 우수제품을 구매를 위하여 조달청 제3자 단가계약 제품 구매

## □ 소요 예산 및 집행 계획

- 총 소요 예산 : 164백만원
  - 전기공사(철거 및 설치) : 54백만원(사회적기업)
  - 관급자재(LED조명기구 구매) : 110백만원(조달구매)

## Ⅲ 사업효과

### □ 에너지 절감량

- 당초 1년간 사용량 183.162toe대비 약 70% 절감한 127.709toe절감 예상

구분	당초	개선 후	절감량	비고
감축량(toe)	183.16 (사용량 800Mwh)	55.453 (사용량 242Mwh)	127.709 (558Mwh)	69.7%절감

※ toe석유환산톤 : Ton of oil equivalent로 석유1톤을 연소시킬 때 발생하는 에너지단위

## Ⅳ 가락물 실내조명 LED교체 시행

### □ 교체공사(관급자재 포함)시행

1. 공사명 : 가락물 실내조명 LED 교체공사(공사, 관급자재 분리발주)

구분	건 명	비 고
전기공사	가락물 실내조명 LED교체 공사	
관급자재	[관급자재]_가락물 실내조명 LED구매	

#### 2. 사업 개요

- 공사 위치 : 서울시 송파구 양재대로 932, 가락물
- 공사 내용 : 실내조명(2,179개) 철거, LED다운라이트(1,543개), T-5 LED 조명기구(629개), LED평판 40W(7개) 등 2,179개 구매 및 설치

3. 소요금액 : 163,496천원(부가세 포함)

(단위: 천원)

구 분	전기공사	관급자재	소 계	비고
LED조명 교체공사	54,070	109,426	163,496	
조달 수수료	-	591	591	별도 집행
합 계	54,070	110,017	164,087	

4. 사업기간 : 계약일로부터 40일(관급자재 조달 20일 포함)

5. 예산 과목 : 조명설비교체공사(자본적지출-유형자산취득-건물-건물)

6. 예산 현황

(단위 : 천원)

구 분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액	비고
조명설비교체공사	188,000	-	-	164,087	23,913	

※ 관급자재 조달수수료 591천원 포함(납품 후 별도 집행)

7. 계약 방법

- 관급 자재 : 조달청 제3자 단가계약
- 전기 공사 : 일반 수의계약(사회적기업)

붙임 <1> [관급자재]\_가락물 실내조명 LED구매

① 물품구매개요	.....	1부
② 예정공정표	.....	1부
③ 물품구매 내역서	.....	1부
④ 기초산출조서	.....	1부
⑤ 조달청 물품현황	.....	1부
⑥ 청렴계약이행 서약서	.....	1부
⑦ 부당계약 특수조건 발주부서 체크리스트	.....	1부
⑧ 공공구매 사전 검토서	.....	1부
⑨ 관급자재선정 검토서	.....	1부
⑩ 일상감사요청서	.....	1부
⑪ 인증서	.....	1부.

<2>가락물 실내조명 LED교체 공사(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.