

문서번호	설비공사팀-309
보존기간	년
결재일자	2020.03.23
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장
김경모	정우철	03/23 임창수
협 조	부장 차장	오형석 정영준
감 사		

가락시장 중앙로 가로등(LED) 교체시행(안)

2020.



서울특별시농수산물공사
설비공사팀

가락시장 중앙로 가로등(LED) 교체시행(안)


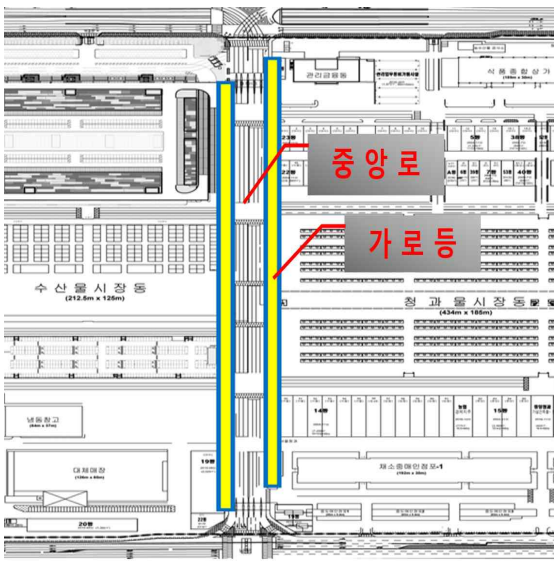

추진목적

도매권 중앙로에 노후 가로등을 고효율 LED등으로 교체하여 온실가스 감축정책에 동참하고 쾌적하고 안전한 시장도로환경을 제공하고자 함

I 현황 및 문제점

□ 설치현황

- 가로등 설치위치 : 중앙로 도로변
- 설치조명 종류 : 메탈할라이드램프(350W)
- 가로등 종류 : 2등용(가로등 1개당 가로등램프 2개와 보안등 1개)
- 가로등 수 : 27개(가로등 램프 54개, 보안등 램프 27개)
- 현장사진

현장사진	현장배치도	램프 수량(개)		
 <p>중앙로</p>		가로등	가로등 램프	54
 <p>가로등</p>			보안등 램프	27
		합계	81	

□ 문제점

- 에너지효율이 낮아 비교적 높은 전기사용량
 - 메탈등은 LED에 비해 효율이 낮아 에너지사용량이 많음
- 내용연수 초과로 지속적인 수선유지비 증가
 - 메탈등은 비교적 수명이 짧아 잦은 조명교체비 발생과 보수인력 소요
- 가로등 노후화로 인한 미점등 조명 발생 및 영업환경 악화
 - 가로등기구 오염 및 기기노후로 설치초기보다 밝기감소

Ⅱ 개선 방안

□ 교체내용

- 메탈등(350W) ⇒ 고효율 LED등(100~200W)(가로등 57개 + 보안등 24개)

구분	당 초	개 선	
사 진			
램프 종류	메탈할라이드등	LED가로등	LED보안등
설치개수(개)	81	57	24

Ⅲ 기대효과

□ 개선사항

구분	당 초	개 선
소비전력	$350W \times 81 = 28,350W$	$200W \times 81 = 16,200W$
수명시간	6000~7000(h)	40,000~50,000(h)
평균조도(lx)	초기조도 이상의 조도 확보	

- 에너지사용량 절감
 - 에너지 절감량 : 52,998kWh/연 [(28.3-16.2)kWh×12시간×365일]
- 조명수명증가
 - 평균수명이 약 6배 긴 LED사용으로 램프 교체주기가 늘어 유지·보수비 절감
- 초기조명 값 확보
 - 노후 가로등기구 철거 및 신설로 쾌적한 도로환경 제공

Ⅲ 시행 방안

□ 물품구매 시행(관급자재)

가. 건 명 : 가락시장 중앙로 가로등(LED) 구매

나. 구매개요

1. 납품위치 : 서울시 송파구 양재대로 932, 가락몰
2. 구매수량 : 총 LED램프 81개(LED가로등 54개, LED보안등 27개)

다. 소요금액 : 금25,598,490원(부가세 포함)

1. 물품대 : 금25,461,000원
2. 조달수수료 : 금137,490원

라. 납품 기간 : 계약일로부터 25일

마. 예산 과목 : 자본적지출-유형자산취득-건물-건물(자산취득비등)

바. 예산 현황(설비공사팀)

(단위 : 천원)

구 분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액	비고
조명설비교체공사	40,000	0	0	25,598	14,402	

사. 계약 방법 : 제3자에 의한 단가계약(조달계약)

1. 불 임 : (1) 물 품 구 매 개 요 1부.
(2) 예 정 공 정 표 1부.
(3) 물 품 구 매 내 역 서 1부.
(4) 산 출 기 초 조 서 1부.
(5) 물 품 상 세 정 보 1부.
(6) 청 렬 계 약 이 행 서 약 서 1부.
(7) 부당계약특수조건 발주부서체크리스트 1부.
(8) 공 공 구 매 사 전 검 토 서 1부.

□ 공사 시행(도급공사)

가. 건 명 : 가락시장 중앙로 가로등(LED) 교체공사

나. 공사개요

1)공사위치 : 서울시 송파구 양재대로 932 도매권 중앙로

2)공사내용 : 가로등 및 보안등 램프 81개 철거 및 신설공사

다. 공사기간 : 계약일로부터 25일

라. 소요금액 : 금8,797,000원(부가세포함)

마. 예산과목 : 자본적지출-유형자산취득-건물-건물(자산취득비등)

바. 예산현황(설비공사팀)

(단위 : 천원)

구 분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액	비고
조명설비교체공사	40,000	0	0	8,797	31,203	

사. 계약 방법 : 일반 수의계약

아. 수의계약 사유 : 별첨(붙임3)

자. 계약상대자

1)상 호 :

2)주 소 :

- 2.붙 임 : (1) 공 사 개 요 1부.
 (2) 예 정 공 정 표 1부.
 (3) 수 의 계 약 사 유 서 1부.
 (4) 산 출 기 초 조 서 1부.
 (5) 청 령 계 약 이 행 서 약 서 1부.
 (6) 부당계약특수조건 체크리스트 1부.
 (7) 계 약 심 사 결 과 1부.
 (8) 주 요 투 자 사 업 사 전 심 사 1부.
 (9) 설 계 도 서 1부. (따로붙임)
 (10) 관 련 방 침 서 1부. (따로붙임) 끝.