

문서 번호	통신팀-8713
보존 기간	5년
보고 일자	2021.09.10

통신팀장	차량운영처장	기술본부장	사장
정삼근	김성태	이계승	유진일
협조	성과예산팀장 김상현	신호팀장 김성현	경영본부장 이만우
	자산회계팀장 선영근	기술관제팀장 윤재성	일상감사 알함사

- 신호 · 통신설비 안전성 확보를 위한 -

무인기능실 CCTV 설치공사 시행계획(안)

2021. 9.



광주광역시도시철도공사
Gwangju Metropolitan Rapid Transit Corporation

차량운영처 통신팀

- 신호·통신설비 안전성 확보를 위한 -

무인기능실 CCTV 설치공사 시행계획(안)

철도안전법 개정에 따라 신호·통신분야 무인기능실에 CCTV(고화질 IP카메라)를 설치하여 이례상황 발생에 대비한 상시 감시체계를 구축하고자 함

I 관련 근거

- 철도안전법 제39조의3(영상기록장치의 설치·운영) 및 시행령 제30조(영상기록장치 설치대상)
- 무인기능실 CCTV 설치 계획(안)[통신팀-5748('20.07.07.)]

II 사업 개요

- 사업명 : 무인기능실 CCTV 설치공사
- 사업기간 : 2021. 09. ~ 10. [착공일부터 28일, 하자보증 1년]
- 사업범위 : 관제, 기지 및 각 역사 신호·통신기계실(23개소)
- 사업비 : 137,389,000원(영세율¹⁾ 적용)
- 사업내용 : 무인으로 운영중인 신호기계실 6개소(카메라 16대)와 통신기계실 23개소(카메라 43대), 통신관제 및 용산신호분소에(영상저장장치 등) 감시장치 설치

1) 영세율 : 조세특례제한법 제105조(부가가치세 영세율의 적용)에 따라 도시철도의 개량, 증설 및 건설시 재화 또는 용역의 공급에 대한 부가가치세의 경우에는 영(零)의 세율을 적용

III 그간 추진실적

- ① CCTV 폐쇄망 구축 완료 : 2021.06.07.
 - 고화질 디지털 CCTV 영상전송을 위한 통신망 구축
- ② 무인기능실 CCTV 설치공사 자체설계 : 2021.08월
 - 설치장비 검토, 공사 설계내역서 및 설계도면(23개소) 작성
 ▶ 자체설계를 통한 25,996천원 예산절감
- ③ 기술감사팀 일상감사 완료 : 2021.09.06.
 - 공사원가계산 제비율 적용기준(하반기) 변경 및 카메라 단가 조정
 ▶ 일상감사 결과 : 합의수정(설계금액 : 137,703천원 → 137,389천원)

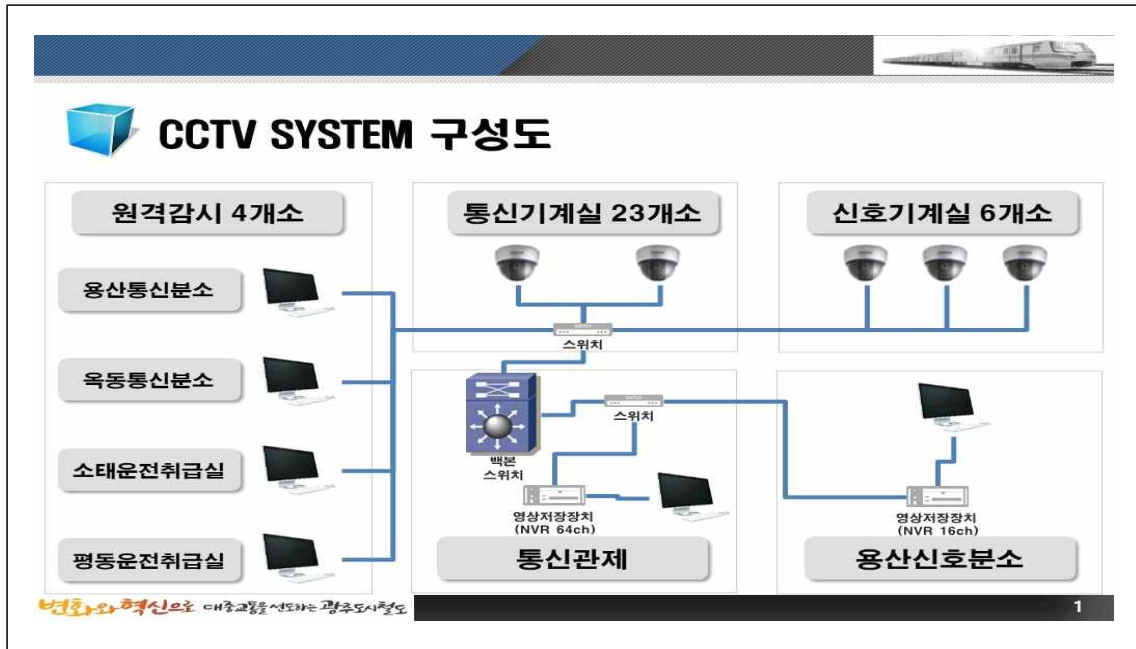
IV 세 부 내 용

● IP CCTV 카메라 및 영상저장장치(NVR) 설치 등

품명	합계	설치위치 및 수량		비 고
		위치	수량	
IP CCTV 카메라	59EA	관제, 용산	4EA	신호기계실 각 2EA
		금5, 농성, 상무, 송정	4EA	운전취급실 각 1EA
			8EA	신호기계실 각 2EA
		용산, 옥동, 녹동	3EA	통신기계실 각 1EA
		관제, 19개 역사	40EA	통신기계실 각 2EA
영상저장장치 (NVR)	2EA	용산	1EA	신호분소(16채널)
		관제	1EA	통신관제(64채널)
CCTV 원격감시장치	4EA	소태, 평동	2EA	운전취급실 각 1EA
		용산, 옥동	2EA	통신분소 각 1EA
IP전송장치 ²⁾	23EA	관제, 기지 및 전역사	23EA	통신기계실 각 1EA
IP전송장치 원격감시장치	3EA	관제, 용산, 옥동	3EA	통신관제 및 통신분소 각 1EA

2) IP전송장치 : 전원 및 영상정보를 하나의 케이블로 전송 가능하여(전원케이블 추가 포설 불필요) 공사비 절감 가능, IP CCTV 카메라 영상정보의 전송거리 연장(100M ▶ 200M)

● CCTV 시스템 구성도



V 사업예산

구분	예산액	기집행액	금회집행액	잔액	비고
무인기능실 CCTV설치공사	137,834천원	0원	137,389천원	445천원	

- 예산과목 : 항)유형자산취득 세항)전로설비 목)시설비 및부대비
[전로설비] 세목)시설비[전로설비]

VI 계약방법

구분	내용	비고
계약방법	경쟁계약(제한)	
입찰참가 자격	① 정보통신공사업법령에 의한 정보통신공사업체로 등록을 한 자로 광주광역시에 주된 영업소를 둔 업체	

VII 향후 추진계획

- 계약담당부서 계약의뢰, 입찰공고 및 계약 : 2021. 09.
- 공사 착공 및 준공 : 2021. 10.
- 준공 후 해당 분야 관리전환 실시 : 2021. 11.

VIII 협 조 사 항

- (기술관제팀)
 - 시설물 신설에 따른 신규 IP 할당
- (신호팀, 기술관제팀)
 - 장비 설치 공간 확보 및 작업자 출입
 - 준공 완료 후 해당팀 자산 관리전환 및 설비 운용

- 붙임 1. 공사조서
2. (자체설계)무인기능실 CCTV 설치공사 설계내역서_최종_1
3. 설계명세서
4. 도면. 끝.