

I. 일 반 시 방 서

1. 건 명: 구미디지털전자산업관 CCTV 장비 제작 구매 설치

2. 일반사항

가. 적용범위

본 시방서는『구미디지털전자산업관(이하 구미코)』 CCTV 장비의 제작 구매 운반 설치 및 시운전 등에 적용하며, 이에 기재되지 아니한 사항은 정보통신 공사업법 및 기타 관련 규정을 적용한다.

나. 납품 및 설치 장소

구미코 중앙제어실 내에서 지정하는 장소

다. 납품기간

납품기한은 계약일로부터 30일간 까지로 한다.

라. 납품방법

본 기기 납품은 공사 진행에 차질이 없도록 미리 제작하여 공정에 맞추어 지정 장소에 납품 설치하고, 설치 후 각종 시험 및 검사에 이상이 없어야 한다.

마. 제출서류

1) 착수시

- 계약자는 계약 후 5일내에 다음 서류를 제출하여 감독기관의 승인을 받는다.
- 착수계 : 1부
- 계약내역서 : 1부
- 제작설치 공정예정표 : 1부
- 기타 감독관이 지정하는 필요한 서류

2) 자재승인시

- 계약자는 계약일로부터 지정기일 이내에 다음의 서류를 제출하여 감독관으로부터 본 설비에 사용되는 제품의 승인을 득한 후 제작에 착수한

다.

- 제품사양서, 검사성적서, 인증서
- 기타 감독관이 지정하는 필요한 서류

3) 설치완료시

- 납품설치 완료계 : 1부 - 공정별, 완료 사진대장 : 1부
- 납품내역서 및 납품설명서 : 1부
- 기타 감독관이 지정하는 필요한 서류

바. 시험 및 검사

- 1) 모든 제품은 관련 법규에 의거 시험 및 검사 관련 수속조치를 취하여야 한다.
- 2) 제작에 사용되는 기자재중 국가 공인기관의 시험을 필하여야 하는 제품은 시험 후 합격증이나 시험 성적서를 제출하여야 한다.
- 3) 계약자는 기기 제작 중 주요공정에는 사진을 촬영하여 감독원의 요구나 납품시 제출하고, 중간검사를 요청시에는 검사를 받도록 한다.
- 4) 시험 및 검사에 소요되는 제비용은 계약자가 부담한다.

사. 설치용 자재

- 1) 기기 및 재료(이하 기자재라 함)는 모두 신품으로 사용한다.
- 2) 본 설치에 사용되는 모든 기자재는 시방서 및 설계도서에 의하여 명기된 규격 또는 동등품 이상의 제품을 사용하여야 하고, 제작에 사용되는 모든 자재는 한국공업규격 품(이하 KC품 이라함), 전기통신기본법 및 전파법에 의한 인증을 득한 제품을 사용하고 KC품이 없는 기자재는 KC규격과 동등이상의 부품 및 안전인증의 표시제품과 국내 최상급 제품을 사용하여야 한다.
- 3) 현장에 반입된 자재는 그 즉시 감독관과 협의하여 검수를 받아야 하고 합격품에 한하여 사용할 수 있으며 불합격으로 판정된 자재는 즉시 현장 외로 반출한다.

아. 기타사항

- 1) 제작자는 본 설명서에 누락된 부분이나 경미한 수정이 필요한 부분에 대하여는 본기기의 제작 목적대로 완전한 기능을 발휘할 수 있도록 제작한다.
- 2) 본 기기의 설치가 완료되면 감독원의 입회하에 각종검사와 시험에 이상이 없어야 한다.
- 3) 계약자는 본 설치 관련 설계도서와 설치 중 습득한 비밀사항에 대하여 설치 시행 전후를 막론하고 타인에게 제공 또는 누설되지 않도록 제반의 보안조치를 취한다.
- 4) 설치 중에 발생하는 모든 사고는 계약자가 책임을 져야하며 이를 방지하기 위하여 계약자는 책임자를 현장에 배치하여 작업자에게 필요한 모든 교육 또는 지시를 작업 전에 시달하여 주위를 환기시킬 것이며 본 설치와 관련된 모든 사고에 대한 인명 및 재산상의 피해에 대하여 계약자 부담으로 원상 복구 또는 피해 보상의 책임을 진다.
- 5) 제품의 하자기간 내에 발생하는 모든 하자 제품은 계약자가 교체하여야 한다.
- 6) 계약자는 CCTV 장비 제작 전에 제작설명서 및 승인서를 작성하여 담당자의 승인을 득한 후 제작토록 한다.
- 7) 본 설계서는 공통사양으로 제작설치승인서에 따라 규격 및 배치형태가 변경될 수 있다.

자. 하자 보증

- 1) 준공 후 기기의 불량 또는 설치의 부실로 인한 고장 또는 파손이 발생할 경우 책임을 지고 신속하게 무상으로 수리하거나 교환하여야 하며 준공일로부터 1년간 품질을 보증하여야 한다. 단 천재지변에 의한 사항은 제외로 한다.

표. 기기 목록표

품 명	규 격	단위	수량	비고
NVR 16CH /4TB	TTA인증	EA	1	중앙제어실
옥내 IP IR 카메라	2메가/IR, 2.8mm 고정렌즈, TTA 인증	EA	6	대중소 회의실 다목적실
옥내 스피드돔 카메라	광학36배, 디지털 32배 1/1.9 “ 2메가 TTA 인증	EA	4	전시장
PoE HUB 8Port	HUB-8008PG	EA	2	
HDD 6TB	증설용	EA	1	
24 “Full HD 모니터 (LG)	중앙제어실 데스크 모니터링	EA	1	중앙제어실
55 “ 울트라HD 4K	안내데스크 모니터링	EA	1	안내데스크

표. 주요기기사양서

□ 네트워크 비디오 레코더

(1) 기 능

본 기기는 14ch N.V.R이며, 4K 해상도 출력(HDMI)가 되는 기기이다.

(2) 기기 특성

- 입력채널 : 16채널
- 압축방식 : H.264, H.265, MJPEG
- 녹 화 : 메인스트림(3840*2160)&서브스트림(640*480)
- 네트워크인터페이스 : 기가비트 이더넷(RJ45)
- HDD : 4TB 내장
- 규격 인증 : TTA 인증
- 동등 이상 품이어야 한다.

□ 실내 IP IR 네트워크 돔 카메라

(1) 기 능

본 기기는 2메가 FHD 영상을 지원하며, 보다 높은 녹화 대역폭 절감을 지원하는 네트워크 IR 카메라이어야 한다.

(2) 기기 특성

- 촬상소자 : 1/2.8” SONY STARVIS CMOS
- 비디오압축방식 : H.264 & H.264 듀얼스트림
- 해상도 : 1920 x 1080
- 최저조도 : COLOR 0.015LUX, B/W 0LUX
- 초점거리 : 4mm
- 규격 인증 : TTA 인증
- 동등 이상 품이어야 한다.

□ 옥내 스피드 돔 카메라 (1/1.9" PS-CMOS 2M IP IR PTZ)

(1) 기 능

본 기기는 2메가 FHD 영상을 지원하며, 보다 높은 녹화 대역폭 절감을 지원하는 네트워크 IR 카메라이어야 한다.

(2) 기기 특성

- 촬상소자 : 1/1.9" 2Mega SONY CMOS
- 비디오압축방식 : H.264/H.265 압축
- 줌 : 광학36X, 디지털 32X, 오토포커스
- 비디오출력 : Full HD (1920*1080)
- 최저조도 : COLOR 0.15LUX, B/W 0.01LUX
- IR 최대거리 : 400m
- 규격 인증 : TTA 인증
- 동등 이상 품이어야 한다.

IV. 주요장비 설치

□ 공사개요

- 1) 구미코는 기존 NVR 2대에 32대의 카메라가 설치되어 운영중에 있으며 당해 발주분은 구미코에서 개최되는 각종 행사장(회의실, 전시장, 다목적실)의 원활하고 안전한 관리를 위하여 설치하는 공사임
- 2) 당해 설치되는 CCTV설비는 기존 중앙제어실의 영상저장장치 설비와 조화롭게 설치하되 기능은 분리되어 독자적으로 운영할 수 있도록 구성한다.
- 3) 케이블 포설(참고)

장비	장소	실거리
NVR	1F 중앙제어실	0
실내 돔카메라 1	3F 대회의실 (1대)	102m
실내 돔카메라 2,3	3F 중회의실 (2대)	110m, 120m
실내 돔카메라 4,5	3F 소회의실 (2대)	145m, 165m
실내 돔카메라 6	1F 다목적실 (1대)	98m
실내 스피드돔카메라 1,2,3,4	3F 전시장 (4대)	82m, 127m, 132m, 167m
합계		1248m 구간

- 건물 내부의 통신케이블 트레이로 포설하고, 그 외 부분은 배관으로 시공