

군산항 보안시스템(CCTV) 유지보수 용역
과업지시서

2022. 12

군산지방해양수산청

2022년도 12월 설계	설계자	양재환	심사자	문영미	계장	전성우	과장	전결	청장	김철수
---------------	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	----	----	-----

2023년

군산항 보안시스템(CCTV) 유지보수 용역 과업지시서

군산지방해양수산청

목 차

1. 설 계 설 명 서
2. 일 반 시 방 서
3. 특 별 시 방 서
4. 예 정 공 정 표
5. 설 계 예 산 내 역 서

1. 설 계 설 명 서

1. 용 역 명 : 군산항 보안시스템(CCTV) 유지보수 용역
2. 용역 목적 : 본 과업은 군산지방해양수산청에서 관리 운영하고 있는 항만보안시스템의 효율적인 운영과 지속적인 성능 유지를 위해 『정기예방점검과 장애발생시 긴급점검』 등의 유지보수 용역을 수행하여 항만보안 경비에 만전을 기하기 위함
3. 용역 위치
 - 1) 종합보안시스템 상황실(전라북도 군산시 서해로 194)
 - 2) 군산항 1~7부두, 국제·연안여객터미널, 국제부두, 장항항, 비응항
4. 용역 개요
 - 1) 종합보안상황실 장비 : 1식
 - 2) 군산항 1~7부두, 국제부두 CCTV 카메라 및 장비 : 1식
 - 3) 국제 및 연안여객터미널, 수화물처리장 CCTV 카메라 및 장비 : 1식
 - 4) 장항신항부두 운영 CCTV 카메라, 신어선물양장 CCTV 카메라 및 장비 : 1식
 - 5) 비응항 운영 CCTV 카메라 및 장비 : 1식
 - 6) 기타 보안장비(적외선/IP전화기/무선장비, 방송설비, 영상저장장치 등) : 1식

5. 유지보수 업체 조건

- 1) 「국가계약법 시행령」 제21조제1항제6호에 따라 법인등기부상 소재지가 공고일 기준 “전라북도”에 있고, 「정보통신공사업법」에 따른 정보통신공사업자
- 2) 본 용역은 기술지원이 필요하여 “발주기관”과 “제조사(공급사)”간 기술지원 협약을 체결하였으므로, 최종낙찰자는 제조사(공급사)가 아닐 경우 해당 제조사(공급사)로부터 기술지원 협약서를 발급받아 계약 시 제출할 수 있는 업체

※ 기술지원협약서 협약 범위

- 제조사(공급사): (주)에스원
- 상황실(영상시스템 일체), 외곽 울타리감지시스템
- 금액 : 28,319,000원(부가세 포함)

- 3) 본 용역은 하도급을 불허함

6. 용역기간 : 착수일 ~ 2023. 12. 31

2. 일 반 시 방 서

1. 용역수행 기준

- 1) 용역수행은 본 과업지시서(설계도서), 정보통신공사업법, 기술용역계약일반조건 및 특수조건 등 관련 규정에 의하여 시행한다.
- 2) 계약자(이하 “을”이라한다)는 용역 대상장비의 지속적이고 신뢰성 있는 성능 유지로 운용효율이 극대화 될 수 있도록 용역을 수행하여야 한다.

2. 계약자 책임과 기술적용

- 1) “을”은 종합보안시스템의 전반적인 기능 및 구조 등에 대한 이해와 기술력이 축적되어 있는 자로서 유지보수 및 관리업무의 수행에 전반적인 책임을 진다.
- 2) 본 용역수행에 있어 제3자의 권리대상으로 되어 있는 특허권 등을 사용할 경우 “을”은 그 권리의 사용에 필요한 비용 및 법적 이행의무 일체를 책임져야 한다.
- 3) “을”의 정비기술자는 본 용역업무를 수행할 수 있는 기술력 및 긴급정비체계를 갖추어야 하며 장비의 고장복구 및 점검·조정시 발주처(이하 “갑”이라한다)의 관리요원에게 이에 대한 충분한 기술적인 설명을 하여야 한다.

3. 현장대리인 및 정비기술자

- 1) 현장대리인은 종합보안시스템의 특수성을 감안하여 종합보안시스템의 전반적인 기능 등에 대하여 기술력이 축적된 자를 선임하여 점검에 임하도록 해야 한다.
- 2) 현장대리인은 용역계약서 및 설계도서에 의거하여 유지보수와 관련된 제반사항을 관리하여야 한다.

4. 공정관리

- 1) “을”은 착수전 용역착수계(예정공정표, 현장대리인계, 비상연락체계도, 점검항목 등)를 “갑”에게 제출해야 한다.
- 2) “을”은 동 시방서에 의해 용역을 수행하면서 점검·정비사항(긴급, 수시, 분기)을 제출하여 확인받아야 한다.
- 3) “을”은 종합보안시스템의 성능개선 및 유지를 위한 작업(동일 성능이상의 부품 교체의 경우)이 필요한 경우 사전에 “갑”의 승인을 받아야 하며 작업완료 후 시스템 정상동작에 대한 확인을 받아야 한다.

5. 용역수행에 대한 일반사항

- 1) “을”의 귀책사유로 용역수행이 지연된다고 판단될 경우 “갑”은 작업시간의 연장, 추가인원의 투입 등 필요한 조치를 도급자에게 지시할 수 있으며, 이에 소요되는 추가비용은 “을”이 부담한다.
- 2) “을”은 본 과업지시서에 누락되었더라도 과업목적을 달성하기 위하여 당연히 필요한 사항은 “갑”과 협의하여 시행해야 하며, 이에 소요되는 추가비용은 “을”이 부담한다.

6. 위반행위에 대한 조치

- 1) 다음과 같은 행위가 발생하였을 때에는 계약위반 행위로 간주하여 계약해지 또는 관계규정에 의거 조치할 수 있다.
 - 가) 제반지시사항을 특별한 이유 없이 기한 내에 이행치 않을 때
 - 장비 고장시 수리 요청일로부터 2일이내에 정비보수 완료, 다만 해당 부품이 없어, 새로 구입시 소요되는 기간은 제외 하되 이 경우에는 감독관과 협의하여야 한다
 - 나) “을”이 용역수행에 성실하지 못하다고 판단하거나 부주의로 인하여 용역수행에 중대한 과실이 인정될 때
 - 다) 과업의 전부 또는 일부를 부당한 방법으로 하도급 주었을 때
 - 라) “을”이 기타의 사유로 계약상의 의무를 이행할 능력이 없다고 판단 될 때
- 2) 부득이한 사유로 계약을 해지하고자 할 경우 “갑” 또는 “을”은 30일전에 계약해지 사유를 서면으로 통보하여야 한다.

7. 권리의무 양도의 금지

“을”은 “갑”의 승인 없이 본 계약과 관련된 권리와 의무를 제3자에게 양도할 수 없으며 기타 담보의 목적으로 할 수 없다.

8. 성과품의 소유

“을”은 용역수행으로 인하여 발생한 점검기록서 및 기타 일체의 성과품을 “갑”의 소유로 하고 “갑의 승인 없이는 제3자에게 제공하거나 이 용역 외의 목적에 사용할 수 없다.

9. 안전관리 및 책임

“을”은 용역업무 수행 중 안전사고에 각별히 유의하여 제반 안전수칙을 준수하여야 하며 업무수행 중 안전 사고발생시 이에 대한 책임을 져야 한다.

10. 배상책임

“을”은 본 용역수행 중 또는 용역수행 결과로 인해 제반사고와 손해가 발생할 경우 및 제3자에게 피해를 미치는 사고발생시 이에 대한 책임을 진다. 단, 다음의 경우에는 예외로 한다.

- 1) 천재지변에 의한 경우
- 2) 국가비상사태 또는 이에 준하는 경우
- 3) “갑”의 과실로서 이를 충분히 입증할 수 있을 경우

11. 보안책임

- 1) “을”은 계약 수행 전후를 막론하고 본 용역 수행 중 취득한 업무상 비밀 및 기타 정보 등을 타인에게 누설하여서는 아니되며, 누설하였을 경우에는 책임을 진다.

- 2) “을”은 수행 중 취득한 서류 및 도면 등 회의자료 등의 용역 만료전 폐기 및 소각하여야 한다.
- 3) 참여인원에 대한 보안각서를 발주기관에 제출하고 보안교육 등 보안조치를 강구토록 하여야 한다.
- 4) 본 용역을 수행하기 위하여 출입하는 “을”의 직원 또는 정비요원은 소정의 양식에 의한 “서약서”를 제출 하여야한다.
- 5) 참여인원을 최소화 하고 과업수행을 위해 꼭 필요한 경우가 아니면 정규직원 외에는 참여할 수 없으며, 참여인원의 변경 시 과업내용의 사전유출 방지와 인계인수를 철저히 하여야 한다.
- 6) 보안이 요구되는 과업을 수행하는 경우에는 작업실을 제한구역으로 지정하고 외부인의 출입을 금하도록 하여야 한다.(작업실제공 : 종합상황실로 한다)
- 7) 수집된 자료 및 과업수행 결과는 철저한 관리, 보안을 유지하여야 하며, 특별히 보안유지를 위하여 중요하다고 인정되는 서류와 자료 및 결과는 이의 누설, 분실, 도난을 방지하기 위하여 별도의 보관함에 저장 및 정·부 책임자를 지명하여 관리토록
- 8) 용역성과물은 납품물량 외 추가로 발행하여서는 안 되며, 성과물 작성 시 발생되는 불량·파지 등에 대해서는 소각 및 파기를 철저히 하여야 한다.

12. 안전 · 보건 및 환경관리

1) 안전관리

- 가. 산업안전보건법, 중대재해처벌법의 해당규정을 준수하고, 중대재해가 발생되지 않도록 의무와 책임을 성실히 이행하여야 하며, 안전조치 및 보건조치를 위해 충분한 능력과 기술 역량을 활용하여야 한다.
- 나. 종사자의 안전 · 보건 확보를 위한 안전보건관리체계를 구축하여야 하며, 안전보건관리규정 준수, 작업절차 준수, 안전보건교육 실시, 위험성 · 유해성 평가 참여 등 산업안전보건법에 명시된 기본적인 사항을 준수하여야 한다.

다. 본 사업을 진행하면서 현장조사를 시행할 경우 사용되는 시설 및 장비 등에 대하여 안전보건조치를 하여야 하며, 개인보호구 등을 반드시 착용하여야 한다.

2) 안전조치

- 가. 사업 중 호우, 흉수, 태풍 등 기상예보를 사전 확인하여 대비하여야 하고 풍수해에 대한 방재계획을 수립하여 감독자의 승인을 받아 시행하여야 한다. 또한 유사시에는 피해를 최소화 할 수 있도록 응급조치를 하여야 한다.
- 나. 중대산업재해 발생 여부 등과 함께 도급받은 업무와 관련된 안전조치 및 보건조치를 위한 능력과 기술 역량에 관한 항목이 포함되어 평가기준을 마련하되 사업장의 특성, 규모, 개별업무의 내용과 속성, 장소 등 구체적인 사업 등을 종합적으로 고려하여 마련하여야 한다.
- 다. 사업장에는 구급약을 상비하여 안전사고 발생에 대비하여야 한다.

3) 안전 보호구

- 가. 사업현장에서는 적절한 개소마다 안전표지판 시설을 설치하여야 한다.
- 나. 사업현장에서는 근로자에게 안전모, 안전화, 구명조끼 등 필요한 안전보호구를 착용하게 해야 한다.

4) 안전교육 및 점검

- 가. 산업안전보건법, 중대재해처벌법에 따라 사업 시공 중에 근로자에게 정기 및 수시 안전교육을 실시하여야 한다.
- 나. 안전·보건 확보를 위해 공사감독자 또는 본부 등에서 반기 1회 이상 점검을 시행할 수 있으며, 도급자는 관련 자료를 준비하고 수행하여야 한다.

5) 안전시공

도급자는 산업안전보건법, 중대재해처벌법의 해당규정을 준수하고, 시공 중인 사업 또는 근로자에게 위해가 없도록 각종 안전설비의 설치, 시공방법, 시공 장비의 운전 및 현장정돈에 특별히 주의하여야 한다.

6) 사고보고 및 응급조치

가. 사업 시공 중 다음의 사고가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 경우에는 즉시 감독관에게 보고하고, 적절한 응급조치를 취하여야 한다.

- 사상사고
- 제3자에 대해 피해를 입히는 사고
- 기타 공사 시행에 영향을 미치는 사고

나. 전항의 경우에 인사사고, 차량사고 등 특히 긴급을 요하는 경우에는 사고 개요를 구두 또는 유선으로 6하 원칙에 따라 감독자에게 긴급 보고하고, 추후에 서면 보고하여야 한다.

7) 산업안전보건관리비의 사용

가. 도급자는 산업안전보건법 및 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 등 관계법령에 정하는 바에 따라 산업안전보건관리비를 사용하고 그 사용 내역서를 작성 · 보존하여야 하며, 감독관의 제출 요구 시에는 이에 따라야 한다.

나. 당해 사업 금액에 계상된 산업안전보건관리비를 다른 목적으로 사용하지 않아야 하며, 사용하지 아니한 금액은 계약금액에서 감액 조정하여야 한다.

다. 도급자는 사업 기성, 준공검사원 제출시 산업안전보건관리비 사용내역서 등을 첨부하여야 한다.

8) 환경보호

도급자는 사업 중 또는 사업 준공 후 사업 현장 및 인근의 환경에 파괴, 또는 훼손이 발생치 않도록 사업장과 인근의 환경보호에 만전을 기해야 한다.

9) 기타사항

최근 코로나바이러스감염증-19가 지속적으로 발생하고 있음을 감안하여 본 공사 수행 시 코로나19 예방 및 확산방지를 위하여 마스크 착용 등 정부 방역지침을 반드시 준수하여야 한다.

13. 사업 기간 산정기준

- 1) 공공 건설공사의 공사기간 산정기준(국토교통부 고시 2021-1080호)에 따라 공사기간을 산정하고 그 산출근거를 명시하도록 하여야 한다.
- 2) 수급인이 종사자의 산업재해 예방을 위해 다음 사항을 고려하여 안전하게 작업할 수 있는 충분한 작업 기간을 산정한다.
 - 가. 비용절감 등을 목적으로 안전·보건에 관한 사항은 고려하지 않은 채 공사기간을 정하여서는 안된다.
 - 나. 기상상황, 중대재해가 발생할 급박한 위험상황 등 돌발 사태 등을 충분히 고려하여 기간을 산정하여야 한다.

14. 용어의 해석

- 1) 설계서상 문구, 용어의 해석과 과업의 범위에 대하여 “갑”과 “을” 간의 이견이 있을 때에는 신뢰를 가지고 최대한 서로 협의하여 결정하되 협의가 되지 않을 경우는 “갑”의 해석에 따른다.
- 2) 본 과업지시서에 명시되지 않은 사항은 “기술용역계약일반조건”을 준용한다.

15. 계약체결 후 제출 서류

“계약상대자”는 계약체결 후 7일 이내 다음 서류를 작성하여 제출하여야 한다.

- 1) 계약상대자가 제조사(공급사)가 아닐 경우, 해당 제조사(공급사)로부터 발급받은 기술지원협약서 1부.
- 2) 장애 발생 시 신속한 장애 복구를 위한 비상연락망 1부.
- 3) 업체 및 기술인력 보안각서 1부.

3. 특별시방서

1. 점검, 정비 · 보수대상장비 및 내용

1) 본 용역의 점검 및 정비 · 보수대상은 다음과 같다.

가. 종합보안상황실 장비 현황(1)

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
종합 상황실	Display	LFD	55"	12	2016	
		4K 모니터	43"	2	2016	
		4K 모니터	32"	4	2016	
		감지기 운영 PC	CPU I5, RAM8G	1	2016	
		모니터	24"	4	2016	
	Server System	카메라접속라이선스	카메라접속라이선스	138	2016	
		San 스위치	8port	1	2016	
	Network System	백본스위치	샤시형, UTP 48port, 10G카드 12port	1	2016	
		광허브	10/100/1000MbpsT8port, SFP 4port(2.5G)	2	2016	

나. 항만종합보안상황실 장비 현황(2)

부두명	장비명	규격	수량	설치년도	비고
종합 상황실	Network System	Media Convertor	TX/RX	3	2009
		IP - PBX	MPC8270	1	2009
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009
		IP Codec(Decoder)	H.264	3	2009
		Lan Converter (RS 232변환)	RS-232C/422/485	1	2009
	출입통제 System	광 단자함	FDF 48ch	1	2009
		Card Reader	R40	1	2019
		Exit Button Electric Lock ACU	Dry Contact 500mA/12V,1200 LBS Access Communication	1	2019
	경고방송 System	경고방송용 Power AMP	CD,DECK,200W 출력,2CH이상	1	2018
		MIC	Dynamic Mic	1	2018
통신환경	UPS	30KVA, Back-up	1	2009	
		소방공사 NAF S-III	NAF S-III	1	2009
	항온 항습기 (냉난방기)			1	2016
	CCTV	돔(Dome) 카메라	550TVL, Mono Focal, 0.0003lx	2	2019

다. 제1~3부두 감시실 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
감시실 (3정문)	Display	LCD 모니터(42")	42"	1	2019	
		LCD 모니터(19")	19"	1	2016	
	Server System	VMS Workstation	Pentium 2.6GHz	3	2009	
		Client PC	CPU i7, Memory8G, 그래픽카드 4K지원	1	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	1	2016	
		Switch Hub	8port 10/100/1000Mbps	1	2016	
		IP - 전화기	10/100Mbps	2	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
		광 분배기	FDF 12ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	4	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
1부두 후문	Network System	IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		광컨버터	ofc sm 20 - trx	1	2009	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	2009	
	Display	4K 모니터	43"	1	2016	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	4	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
3부두 후문	Network System	IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		광컨버터	ofc sm 20 - trx	1	2009	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	2009	
	Display	4K 모니터	43"	1	2016	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	PNP-9200RH (한화테크원)

라. 제1~3부두 사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
1,2,3 부두 사이트	Network System	광허브	10/100/1000Mbps T8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	4	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	20	2016	
		광 단자함	FDF 24ch	3	2009	
		광 분배기	FDF 12ch	12	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	46	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
			4K(8M) H.265, 회전형 카메라	9	2019	WG-VSD200(M IS40)와치캡
		고정형	4K 고정형 카메라	5	2019	IG-UI081(MIPO 4)와치캡
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	51	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	8	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	9	2016	

마. 제4부두 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
4부두 감시실	Display	4K 모니터	43"	2	2016	
		LCD 모니터(19")	19"	1	2009	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	2	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port	1	2016	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	2009	
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		Media Convertor	TX/RX	3	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
4부두 사이트	Network System	광허브	10/100/1000Mbps T8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	1	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port)	9	2016	
		광 단자함	FDF 12ch	3	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	15	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
		PTZ 회전형 카메라/ 무선안테나	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2019	WG-VSD200(MIS40)와치캡
		PTZ 회전형 카메라	200만화소, 회전형 카메라	10	2016	한화테크원
		"	200만화소, 회전형 카메라	4	2021	한화테크원
	경고방송 System	AMP	220V, 60Hz, 40W	2	2009	
		Horn speaker	30W	2	2009	
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	28	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	3	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	6	2016	

바. 제5부두 감시실 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
5부두 정문	Display	4K 모니터	43"	1	2016	
		LCD 모니터(19")	19"	1	2009	
	Network System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	2	2016	
		허브	8port 10/100/1000Mbps	1	2016	
		IP - 전화기	10/100Mbps	2	2009	
		Media Convertor	TX/RX	2	2009	
		Wireless 5.8G	5.8G	2	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라, 무선안테나	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	4	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
5부두 1후문	Network System	IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		Media Convertor	TX/RX	1	2009	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	200	
	Display	4K 모니터	43"	1	2016	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	1	2016	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
5부두 2후문	Network System	IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		Media Convertor	TX/RX	1	2009	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	2009	
	Display	LCD 모니터(19")	19"	1	2016	
		LCD 모니터(43")	43"	1	2019	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	1	2016	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000MbpsT8port, SFP 2port (광 모듈포함)	1	2016	

사. 제5부두 사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
5부두 사이트	Network System	광허브	10/100/1000MbpsT8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	3	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	9	2016	
		광 단자함	FDF 24ch	2	2009	
		광 분배기	FDF 12ch	5	2009	
		Wireless 5.8G	5.8G	2	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	23	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
			4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2019	WG-VSD200(MIS40)와치캡
		고정형	4K 고정형 카메라	2	2019	IG-UI081(MIPO 4)와치캡
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	25	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	4	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	6	2016	

아. 제6부두(GCT) 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
GCT 감시실	Display	LCD 모니터	42"	2	2019	
		LCD 모니터	19"	1	2009	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	1	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	1	2016	
		Switch Hub	8port 10/100/1000Mbps	2	2016	
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		Media Convertor	TX/RX	8	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
GCT 사이트	Network System	광허브	10/100/1000Mbps T8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	3	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	9	2016	
		광 단자함	FDF 12ch	8	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	17	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	13	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	2	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	2	2016	

자. 제6부두(선광) 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
6부두 감시실 (선광)	Display	4K 모니터	43"	1	2016	
		LCD 모니터(19")	19"	1	2009	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	1	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	1	2016	
		Switch Hub	8port 10/100/1000Mbps	1	2016	
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
6부두 사이트	Network System	광허브	10/100/1000Mbps T8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	1	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	9	2016	
		광 단자함	FDF 12ch	4	2009	
	울타리 감지시스템					
		CCTV	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	7	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
		감지기	적외선 감지기	9	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	2	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	2	2016	

차. 제7부두 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
7부두 (71~73)	CCTV	Display	LCD 모니터(55")	LH55QMREBGCXKR	2	2019
		Speed Dome 카메라	WG-VSD200(MIS4) 800만화소,H264	21	2019	와치캡
		Fix Camera	800만화소,H264	3	2019	와치캡
		서버	I7, IR7047A-T	2	2019	(주)디에스디랩
7부두 (79,79-1)	Display	LCD 모니터(55")	LH55QMREBGCXKR	1	2019	
		Speed Dome 카메라	WG-VSD200(MIS4) 800만화소,H264	15	2019	와치캡
		Fix Camera	800만화소,H264	4	2019	와치캡
		서버	I7, IR7047A-T	2	2019	(주)디에스디랩

카. 국제여객부두 장비현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
국제여객 부두 (감시실)	Display	4K 모니터	UN43KU7000F"	1	2019	
	Server System	PC	P510	1	2016	IBM
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	1	2016	
		Switch Hub	8port 10/100/1000Mbps	1	2016	
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
국제여객 부두 사이트	Network System	광허브	10/100/1000Mbps T8port, SFP 4port(2.5Gbps) (광 모듈포함)	1	2016	
		광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	3	2016	
		광 단자함	FDF 12ch	4	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	10	2016	PNP-9200RH (한화테크원)
		Speed Dome 카메라	WG-VSD200(MIS4) 800만화소, H264	1	2019	와치캡
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	8	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	1	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	3	2016	

타. 국제여객터미널 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
국제여객 터미널	Network System	Display	4K 모니터(55")	55"	3	2017
		Ethernet Switch (Self Rack 전원장치 포함)	이중화 광 모듈 포함(12 slot)	1	2009	
		Switch Hub	L2, 8ch	1	2009	
		IP - 전화기	10/100Mbps	1	2009	
		IP Codec(Encoder)	H.264	20	2009	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	6	2017	PNP-9200RH (한화테크원)
		PTZ 회전형 카메라	200만화소	11	2017	SNP-6320 (한화테크원)
		고정형카메라(가변)	200만화소	12	2017	HI-2030D (청음공방)
		고정형카메라	200만화소	9	2019	
		NVR	32ch	1	2017	XRN-2011 한화테크원

파. 연안여객터미널 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
연안여객 터미널 (감시실)	CCTV	Display	LCD 모니터(55")	55"	2	2017
		PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	10	2017	PNP-9200RH (한화테크원)
		고정형카메라(가변)	200만화소	4	2017	XND-6080R 한화테크원
		NVR	16ch	1	2017	XRN-1610 한화테크원

하. 장항항 감시실/사이트 장비현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
장항항 (감시실)	Display	4K 모니터	43"	3	2016	
	Server System	Client PC	CPU i7, Memory8G, 4K지원	1	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	1	2016	
		Switch Hub	8port 10/100/1000Mbps	1	2016	
		광 단자함	FDF 24ch	1	2009	
	CCTV	PTZ 회전형 카메라	200만화소 SNP-6320RH	2	2015	SNP-6320RH / 한화테크원
	CCTV	고정카메라	200만화소 SNO-L6083R	2	2016	
	Network System	광허브	10/100/1000Mbps TP8port, 100/1000Mbps SFP2port (광모듈 포함)	3	2016	
장항항 사이트	CCTV	PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	4	2016	PNP-9200RH / 한화테크원
		PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	2	2020	PNP-9200RH / 한화테크원
		PTZ 회전형 카메라	200만화소 SNP-6320RH	6	2016	SNP-6320RH / 한화테크원
		PTZ 회전형 카메라	200만화소 SNP-6320RH	2	2022	SNP-6320RH / 한화테크원
	울타리 감지시스템	감지기	적외선 감지기	8	2016	INF10001 INF10002
		감지기컨트롤러	6CH, ACU	2	2016	
		감지기함체	SUS, 방수형	4	2016	

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
장항신 어선물양 장	CCTV	고정형 카메라	200만화소	4	2018	한화테크원
		NVR	4ch	4	2018	한화테크원

거. 비응항 감시실/사이트 장비 현황

부두명	장비명		규격	수량	설치년도	비고
비응항 (감시실)	Display	LCD 모니터(55")	55"	1	2019	
		PTZ 회전형 카메라	4K(8M) H.265, 회전형 카메라	4	2019	PNP-9200RH (한화테크원)
	CCTV	NVR	16ch	1	2019	XRN-1610 한화테크원
		무선안테나		2조	2019	

2. 요청 점검 및 정비 · 보수

- 1) “을”은 “갑”이 종합보안시스템의 요청 점검이 있을 경우 정규 근무시간내(공무원 복무규정)에 요청 점검을 하여야 하며, 정규 근무시간 외에는 “갑”의 동의를 얻어야 한다.
- 2) “을”은 요청점검시 필요한 자재 및 공구 등을 철저히 준비하여 현장에서의 보수작업에 만전을 기하여야 하며 준비 부족으로 인한 작업 미비사항 발생시 최대한 빠른 시간내에 이를 보완하여야 한다.
- 3) “을”은 점검시 감독관과 협의후 진행하여야 하며 점검 완료후 감독관에게 보고 후 서면으로 점검보고서 작성 제출하여야 한다

3. 분기 예방점검 및 정비 · 보수

- 1) “을”은 분기 대상장비에 대하여 매분기 1회 예정공정표에 의해 예방점검 및 정비·보수를 하여야 한다.
- 2) “을”은 분기점검 수행 전에 “갑”과 점검일정을 협의하여야 한다.
- 3) “을”은 정비일지를 확인하여 고장빈도가 많은 부품 및 장비에 대해서는 원인분석을 위한 정밀점검을 실시한 후 고장원인 및 대책을 “갑”과 협의하여야 한다.

4) “을”은 매분기 예방점검 및 정비보수 결과를 서면으로 제출하여야 하며, 예방점검·정비를 수행하지 않은 경우에는 해당 분기의 유지보수 용역비를 지불하지 않는다.

4. 긴급정비

- 1) “을”은 유지보수 대상장비의 갑작스런 고장발생이나 기타 긴급한 정비보수가 필요하여 “갑”의 긴급 정비보수 요청시 지체없이 정비보수에 착수하여야 한다.
- 2) “을”은 긴급정비 보수시 고장발생 부품은 예비품으로 교체하여 우선적으로 시스템이 정상운영 될 수 있도록 복구하여야 하며 철거한 고장발생 부품은 “갑”에게 보고 후 “갑”의 지시에 따라 필요한 조치를 취하여야 한다.
- 3) 긴급정비 보수료는 별도로 지급하지 않는다.
- 4) “을”은 “갑”의 긴급정비 보수 요구시 상시 접수 가능토록 긴급비상연락처(변경시 포함)를 작성하여 “갑”에게 제출하여야 하며 “을”의 과실로 인해 “갑”의 긴급정비보수 요구가 접수되지 못할 경우 “을”은 이에 대한 책임을 진다.
- 5) “을”은 긴급정비 보수가 완료되면 “갑”의 확인을 받아 “긴급정비 보수 확인서”를 제출하여야 하며, 긴급정비 보수 완료 후 24시간 이내에 유사한 장애가 발생되면, “갑”의 확인에도 불구하고 고장상태가 계속된 것으로 간주한다.

5. 예비부품 보유와 교체

- 1) “을”은 정비보수에 필요한 일부 예비부품을 장비제작사로부터 구입하여 보유하고 있어야 하며 예비품 목록 “갑”에게 제공하여 “갑”의 적정 예비품 보유에 도움을 줄 수 있도록 한다.
- 2) “을”은 각종 점검보수(긴급, 요청정비보수, 분기)중 주요 부품 등이 고장 또는 성능이 저하되어 용역 대상 장비의 정상 기능유지가 불가능하거나 고장발생 우려가 있을 경우에는 그 사실을 “갑”에게 보고 하여야 하며 “갑”의 지시에 따라 해당부품을 교체 또는 수리하여야 한다.

- 3) “을”에서 제공한 부품은 기존부품과 동일 품 또는 동질 품 이상의 성능으로 1년 이상 수명이 보장되어야 하며(내용연한이 1년 이하인 소모성 부품은 제외) 보증기간 중 부품의 성능 저하로 인한 고장 발생시 복구 비용은 “을”이 부담한다. 단, 천재지변 또는 “갑”의 중대한 과실이 인정되는 경우는 예외로 한다.
- 4) 상기 2)항에서 발생되는 비용(교체 부품대)은 별도의 절차에 따라 “갑”이 부담한다.
- 5) “갑”의 비용으로 교체된 철거 부품은 “갑”의 소유로 한다.
- 6) 고장발생 부품 또는 성능저하 부품의 수리가 기술적 어려움으로 수리가 불가능하거나 경제적 수리한계가 초과되어 신품으로 교체하는 것이 타당할 경우 “을”은 그 사유를 서면으로 보고하여야 한다.
- 7) “을”에서 수리를 위해 철거한 부품은 물품 인계·인수서 작성 후 반출되어야 한다.
- 8) “을”은 예비부품의 품질보증을 위한 보증서, 시험성적서 등이 제조자로부터 발급되는 경우 이를 제출하여야 하며 제조자의 품질보증 미발급 부품의 경우 자체 시험 장착 등 부품의 품질을 검증할 수 있는 합당한 조치를 취하여야 한다.

6. 기타사항

- 1) “을”은 현지정비점검 및 부품교체 등 사후 증빙서류로 이용될 내용 등 용역관련 주요사항의 사진 및 측정값 등은 점검부와 함께 “갑”에게 제출하여야 한다.
- 2) 긴급정비보수를 실시 할 경우 정비 보수자는 해당 분기 예방정비 보수 확인서에 기록 유지하여야 한다

4. 예정공정표

(착수일 ~ 2023.12.31)

구 분	월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고
긴급정비														고장 발생시
요청점검														필요시
분기예방정비·보수														1~4회

2022년도 12월 설계	설계자	양재환	심사자	문영재	계장	김서재	과장	전결	청장
---------------	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	----	----

2023년

군산항 보안(CCTV)시스템 유지보수용역 설계예산내역서

용역개요

- ① 1~7부두 감시카메라 : 211대
- ② 국제여객부두 감시카메라 : 11대
- ③ 연안여객터미널 감시카메라 : 14대
- ④ 국제여객터미널 감시카메라 : 38대
- ⑤ 장항항 감시카메라 : 22대
- ⑥ 비응항 운영카메라 : 4대
- ⑦ 종합상황실 장비 1식
- ⑧ 현장감시실 : 1식
- ⑨ 기타 부대장비(적외선감지기, IP전화기, 방송설비, 영상저장스토리지 등) 1식

도급액 : 90,000,000원
(부가가치세 : 8,181,818원)

군산지방해양수산청