

문서번호	시설안전팀-1924
보존기간	년
결재일자	2017.03.29
공개여부	공개

★담당자	팀장직무대리	건설안전본부장	사장
			03/29
권성진	김주호	김승호	박현출
협 조	팀장	김진중	
	차장	임계근	
감 사	감사실	감사실	

2017년 시설관리 네트워크 유지보수 시행

2017. 3.



서울특별시농수산물공사

시설안전팀

『 2017년 통합안전센터 시스템 』 **시설관리 네트워크 유지보수 시행(안)**

추진 목적

- 시설관리 네트워크의 안정적, 효율적인 운영·관리코자 함
 - 시설관리 네트워크 전문인력 배치를 통한 안정성/보안성/전문성 확보
- 우수한 업체를 선정할수 있는 발주방식 검토
 - 업체 제안의 우수성을 평가하여 업체를 선정하는 협상에 의한 계약 추진
 - 유지보수업체 선정의 공정성 제고(조달청 발주, 평가)

추진 개요

【1】 가락시장 네트워크 현황 및 범위

○ 가락시장 통신망은 공사망, 시설관리 네트워크, 공용망으로 구성되어 있으며, 현재 공사망은 전산정보팀에서 운영관리하고 있고, 공용망은 2016년 ~ 2020년까지 LG U+가 기간사업자로 선정되어 운영하고 있으며, 시설관리(BAS)망은 2016년 11월부터 1단계 상주인력 철수에 따른 시설관리망 운영보수 부재인 상태임

구분	공사망 ¹⁾	시설관리 네트워크 ²⁾	공용망 ³⁾
위치	업무동(14~17층), 강서, 친환경센터	통합안전센터(가락몰)	판매동
유지보수체계	계약체결 (~17.4.30)	2016년 11월 상주인력 철수	LG U+ 직원상주(2명)
운영시스템	[공사 직원용] 홈페이지, 다지고, UNIS 등	[시설보안] CCTV/엘리베이터/출입통제 소방, 자동제어 등	[입주자 통신시설] 입주자 전화/인터넷 등
운영관리	전산정보팀	시설안전팀	LG U+
유지보수	보수업체	미체결	LG U+

- 1) 공사망 : 다지고, UNIS, 홈페이지 등 공사 전산정보망
- 2) 시설관리 네트워크 : 시설관리 자동, 조명제어/CCTV/방송설비/태양광/지능형설비 /FMS/SI/승강기/지열/출입통제 등
- 3) 공용망 : 입주자 통신서비스 제공을 위한 네트워크(전화/인터넷/IPTV 등)

【2】 시설관리 네트워크 주요 설비 현황

○ H/W, S/W 장비 현황

(※붙임3:유지 상세현황 첨부)

구분	H/W	S/W	설치위치
통합SI 및 스토리지	스토리지(543TB) 외 1식	스토리지 운영 S/W 외 3식	통합안전센터
FMS	통합관계 서버 외 64대	FMS S/W Package 외 5식	통합안전센터
LAN설비	스위치 198대	방화벽 운영 S/W 외 5식	업무동, 판매동,가락물1~5관
통합모니터링	상황판(55인치 30면)	통합모니터링 운영 S/W 외 2식	통합안전센터
빌딩안내설비	빌딩안내설비 116대	컨텐츠 관리 S/W 외 1종	업무동, 판매동,가락물1~5관

【3】 시설관리 네트워크 문제점 및 개선방향

- 2013년 12월 1단계 사업 통합시스템 구축, '15년 7월 1단계 사업 통합시스템 준공(5,958,762천원)을 하였으며, 그 후 1단계 구축업체(비츠로시스)가 2016년 11월까지 운영 관리 하였으나 기간도래에 따른 업체 상주 인력 철수로 인해 관리 부재 및 S/W의 라이선스(오라클, 이중화서버 등) 문제 발생 시 긴급한 조치 복귀가 어려움
- 1단계 정보통신분야 준공시 관급자재, 분리발주에 따른 각기 17개 전문공정에 대한 통합유지보수 인력 부족함
- 통합안전센터 네트워크 장비(CCTV 1,000여개 IP, 방송, 화재 등) 네트워크 불량시 긴급한 상황 대처가 불가능한 상황임

○ 시설관리 네트워크의 전문인력 운영 관리 할수 있는
『시설관리 네트워크 유지보수 용역』 추진이 필요함

- ※ 유사 사례 : 2017년 대기환경정보 통합시스템 유지보수 용역(서울시)
2017년 도시교통정보센터 유지보수 용역(도로교통공단)
2017년 U-City 통합운영센터 정보시스템 유지관리 용역(나주시)

II 유지보수 추진계획

【1】 추진 방향

- 전문적, 효율적 관리를 통한 최적의 시스템 운영관리
- 유지보수 계약 후 전문 인력 상시 배치(네트워크, 서버 전문가 각 1명)로 시스템 24시간 365일 무중단 운영 관리 지원
- 시설관리 네트워크 유지보수 내용 (※붙임3:유지 상세현황 첨부)

1) 유지보수	2) 운영지원	3) 기술지원	4) 기술협약서지원(개발업체)
정기점검 긴급(수시)점검 고장점 파악 및 복구	총괄지원 네트워크	기술지원 교육지원 기타지원	-오라클DB ⁴⁾ , WEB, WAS ⁵⁾ -이중화소프트웨어 -네트워크장비 기술지원
회 사	자회사	네트워크 전문업체	
업무범위	- 입주자 통신관련 민원 처리 - 통신시설 유지보수 (도매권역) - 통신시설 안전관리	- 통합안전센터 내 전체 네트워크 장비, 서버, TPS실 및 정보통신시스템 관리 - IP관리, Vlan setting 등	

【2】 유지보수 세부계획

(※붙임4 :유지 상세현황 첨부)

설비구분		수량	보수 방법
상용소프트웨어	-오라클DB -WEB, WAS -이중화소프트웨어	1식	○ SW공급자와 유지보수 계약 체결
	- OS (윈도우 등 서버OS) - 기타 상용SW	1식	○ 1차 유지보수 후 해결 불가시 발주처 보고 처리 (Callbase 유지보수)
개발소프트웨어	-시스템통합(SI)	1식	○ 1차 유지보수 후 해결 불가시 발주처 보고 처리 (Callbase 유지보수)
네트워크 및 관련 설비		1식	○ 자체상주 인력을 통한 1차 유지보수 및 장비 운영/점검/설정/변경/진단 및 고장 해결 ○ H/W고장에 따른 해결 불가시 발주처 보고 ○ 익스트림 네트워크장비 기술지원 계약 체결
시설 시스템 (H/W, 서버S/ W)	빌딩안내시스템	-서버, 모니터 일체	1식
	태양광시스템	-서버, 모니터 일체	1식
	조명제어시스템	-서버, 모니터 일체	1식
	전력제어시스템	-서버, 모니터 일체	1식
	스토리지		1식
	방송시스템		1식
CCTV시스템		1식	
			○ 자체상주인력을 통한 점검/진단/관리 ○ 1차 유지보수 후 해결 불가시 발주처 보고 처리 (Callbase 유지보수) ※ Callbase 란 : 유지보수 업체 1차 운영 점검 후 제조사 협조 요청

4) 오라클 DB : 미국 오라클(ORACLE)사의 관계형 데이터베이스 관리시스템

5) WEB, WAS : 적은수의 프로세스로 많은 양의 사용자 요구 처리/프로그램 실행 환경과 데이터베이스 접속 기능

III 발주 방안 검토

○ 업체 제안의 전문성과 우수성을 평가하여 업체를 선정하는 협상에 의한 계약 추진과 선정의 공정성 제고를 위한 조달청 평가

【1】 발주 방식 : 제한 경쟁입찰(협상에 의한 계약)

(● : 적용, △ : 가능, × : 곤란)

구분	발주 방안	선정사유	비고	
발주주체	조달	●	○ 업무의 전문화, 객관성 및 업체선정 공정성으로 인하여 조달발주가 타당함	조달발주
	자체	△		
계약방법	일반경쟁	△	○ 중소기업제품 판로지원 법률에 의하여 중소기업간 경쟁제품이므로 중소기업간 경쟁입찰 시행	제한경쟁
	제한경쟁	●		
	지명경쟁	×		
계약형태	수익계약	×	○ 매년 발생하는 단년도 계약으로 시행	단년도 계약
	단년도계약	●		
	장기계속계약	△		
계약형태	계속비계약	×	○ 시설관리망 유지보수 총액계약으로 추진	총액계약
	총액계약	●		
	단가계약	×		
낙찰자선정방식	제3자단가계약	×	○ 이번 사업은 전문성, 창의성 및 기술적인 향상이 요구되는 사업이므로 제안서 평가에 의한 업체선정방식인 협상에 의한 계약이 타당함	협상에 의한 계약
	협상에 의한계약	●		
	적격심사	△		
	2단계 경쟁	△		
	최적가치	×		

○ 『지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령』 제43조, 제44조

구분	선정	검토사항	비고
입찰 공고 평가 주체	조달청	○ 업체 선정의 공정성을 위하여 조달청 입찰공고 의뢰	
사업자 선정방식	협상에 의한 계약	○ 입찰참여 업체의 제안서의 우수성을 평가하여 공정하고 공사에 유리한 업체 선정	

- 지방계약법 제13조 및 시행규칙 제14조
- 지방계약법 제31조 및 동법 시행령 제92조

- [관련규정]
- 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조
 - 행정자치부 예규제81호 지방자치단체 입찰시 낙찰자결정기준(2017.2.17)
 - 조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준(2017.1.11)

○ 입찰참가자격 검토

구분	입찰참가 자격	선정사유
기본자격	○중기간제품 직접생산증명서(세부품명 : 정보시스템유지관리서비스,분류번호: 81111899)를 소지하고 법령에 의하여 중소기업으로 인정된 업체	○중소기업제품 판로지원 법률에 의하여 중소기업간 경쟁제품임
자격면허	○소프트웨어사업자 및 정보통신공사면허 소지자 2개 필수	○ 정보시스템유지관리서비스 유지관리를 위한 기본보유자격임
공동도급	○단독 및 공동이행방식만 허용 (2개사)	○사업의 성격상 명확히 사업의 책임 소재를 구분하기 어렵고 향후 유지보수의 효율성을 위하여 2개사 이하로 공동도급 시행
기타 (해당없음)	○지역의무 공동도급(해당없음) ○지역제한(서울시)	○지방계약법 시행령 제88조 3항에 의거 물품,용역인 경우 해당 없음 ○5억원미만의 용역사업으로 주된 영업소재지가 서울시로 등록된 업체로 선정

[2] 사업 예산

용역예산 : 307,406천원(※산출내역서 첨부)

산출기준 : 관련 근거에 의한 유지보수 비용 책정

○ Hardware : 실비정액가산방식에 의한 산정

※ 엔지니어링 사업 대가의 기준(산업통상자원부 고시 제2014-166호) 제4조 제1항

대가의 산출은 실비정액가산방식을 적용함을 원칙으로 한다. 다만, 발주청이 엔지니어링 사업의 특성을 고려하여 실비정액가산방식을 적용함이 적절하지 아니하다고 판단하는 경우 공사비요율에 의한 방식을 적용할 수 있다.

○ Software

- 개발SW : 기능점수에 의한 산정

- 상용SW 및 PKG SW : 도입가 대비 유지관리 요율 기준에 의한 산정

※ 소프트웨어 사업 대가 산정가이드

기능점수(FP; Function Point) 방법은 사용자 관점에서의 요구 기능을 정량적으로 산정하여 소프트웨어 규모를 추정하고, 이를 바탕으로 소프트웨어 개발과 유지보수를 위한 비용과 자원 소요를 산정하는 방식이다.

상용SW 유지관리비는 연간 상용SW 유지관리 사업의 대가산정 시 적용하는 방법이다. 상용SW 유지관리 대가산정은 해당 상용SW의 평가점수에 따라 서비스의 등급을 책정하고 각 등급별 적정 요율을 반영하여 적용한다.

IV 시설관리 네트워크 유지보수 시행

【1】 발주 개요

1. 건 명 : 2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 시행
2. 개 요

(단위 : 천원)

품명	규격	단위	수량	금액	비고
시설관리 네트워크 유지보수	네트워크 점검 및 유지보수	식	1	307,406	

3. 계약 방법 : 제한경쟁입찰(총액), 조달계약(협상에 의한 계약:조달평가)
4. 입찰참가자격
 - 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제13조 및 동법 시행 규칙 제14조 규정에 의한 입찰참가 자격요건을 갖춘 업체
 - 입찰공고일 전일부터 계약체결일까지 주된 영업소의 소재지를 계속 서울특별시내 둔 업체
 - 입찰공고일 현재 소프트웨어산업진흥법 제24조의 규정에 의한 소프트웨어 사업자와 정보통신공사업법령에 따라 “정보통신공사업” 등록을 모두 필한 업체
 - 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령 제9조(중소기업 자간 경쟁입찰의 참여자격 등)에 따른 요건을 갖추고, 동법 제9조(직접생산의 확인 등)에 의한 직접생산확인증명서(제품명 : 정보시스템유지관리서비스, 세부품명 : 정보시스템유지관리서비스(8111189901) 소지업체 (입찰전일 이전에 발급된 것으로서 유효기간 내에 있어야 함)
 - 국가종합 전자조달시스템 입찰 참가자격 등록규정에 따라 조달청에 입찰참가 자격을 등록한 사업자
 - 소프트웨어산업진흥법 제24조의2 및 미래창조과학부 고시 제2016-93 호에 의거 대기업인 소프트웨어 사업자 참여 제한(공동수급 포함)
5. 공동수급에 관한 사항

- 분담이행방식 가능(서버, 네트워크 관리분야)
- 대표사를 포함 2개사 이하로 구성하여야하며 최소 참여지분율은 10% 이상으로 한다.

6. 기타 세부사항은 관련 법령에 따름

과업기간 : 계약일로부터 1년

소요예산 : 307,406천원

○ 예산명 : 사업비용-영업비용-도매시장관리원가-수선유지비(컴퓨터용보수정비료)

○ 예산현황 (단위 : 천원)

구분	예산액	기집행액	집행예정액	예산잔액	비고
합계	398,000	-	307,406	90,594	조달수수료 별도

※ 조달수수료 : 4,000천원(위원회 수당 포함)

【2】 향후 일정

추진일정	2017년				비고
	3월	4월	5월	6월	
시행 방침 및 발주					
입찰공고 및 제안서평가(조달청)					
계약체결					
유지보수 시행					

- ※ 붙임
- | | |
|---------------------------|-----|
| 1. 용역개요 | 1부. |
| 2. 설계서 | 1부. |
| 3. 유지보수 대상 및 점검 방법 | 1부. |
| 4. 유지보수 품목별 상세 점검 주기 및 방법 | 1부. |
| 5. 과업수행계획서 | 1부. |
| 6. 일상감사 요청서 | 1부. |
| 7. 주요투자심사 사전심사 결과통보서 | 1부. |
| 8. 부당계약특수조건 발주부서 체크리스트 | 1부. |
| 9. 청렴계약 이행 서약서 | 1부. |
- 첨부
- | | |
|----------|---------|
| 1. 산출내역서 | 1부. |
| 2. 과업내용서 | 1부. |
| 3. 견적서 | 각1부. 끝. |

[붙임1]

용역개요

1. 건명 : 2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 시행

2. 집행 상황

가. 개요

1) 위치

- 가락시장 : 서울시 송파구 양재대로 932(가락동 600번지)

2) 내용 : 가락시장 통합안전센터 내에 시설관리 서버 및 네트워크 등 전산 장비 일체 유지보수

나. 예산현황

○ 예산명 : 사업비용-영업비용-도매시장관리원가-수선유지비(컴퓨터용보수정비료)

○ 예산현황 (단위 : 천원)

구분	예산액	기집행액	집행예정액	예산잔액	비고
합계	398,000	-	307,406	90,594	조달수수료 별도

※ 조달수수료 : 4,000천원(위원회 수당 포함)

3. 감독원 소속 : 건설안전본부 시설안전팀 4급 권성진(인)
시설안전팀 3급 임재근(인)

4. 검사원 소속 : 건설안전본부 팀장 김주호(인)
본부장 김승호(인)

5. 하자보수보증금을 및 기간, 지체상금을 : 조달 계약특기사항 기준 준용

6. 설계서 열람 장소 : 서울시농수산물공사 건설안전본부 시설안전팀

7. 현장 설명 : 없음(설계서 열람으로 같음함)

[붙임2]

설 계 서

1. 건 명 : 2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 시행

2. 집행 상황

(단위 : 원)

구 분	금 액	비 고
설계가(총액)	307,406,000	조달수수료 미포함

3. 설 계 자 : 소속 시설안전팀 4급 성명 권 성 진 (인)

4. 확 인 자 : 소속 시설안전팀 팀장 성명 김 주 호 (인)

[붙임3]

유지보수 대상 및 점검 방법

구분			정기점검		긴급/수시점검		기술지원		면책사항
			주기	방법	주기	방법	주기	방법	
서버	운영 장비	일반운영 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
		하자보증 기간 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	파트 교체 등 필요시 납품업체 요청
		연계 장비	요청시	협의	요청시	협의	요청시	협의	해당없음
	미운영장비		요청시	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
네트 워크	운영 장비	일반운영 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
		하자보증 기간 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	파트 교체 등 필요시 납품업체 요청
		연계장비	요청시	협의	요청시	협의	요청시	협의	해당없음
	미운영 장비		요청시	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
스토 리지	운영 장비	일반운영 장비	월1회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
	미운영 장비		요청시	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
보안 장비	방화벽, IPS 등	일반 운영 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	해당없음
		하자보증 기간 장비	요청시 또는 월1~2회 정기	현장 점검	요청시	기준시간 내 현장점검	요청시	협의	파트 교체 등 필요시 납품업체 요청

※ 품목별 상세 정기 점검주기 및 투입인원은 [붙임2]에 따른다.

[붙임4]

유지보수 품목별 상세 점검 주기 및 방법

- 1) 공사 지정 장소 상시상주 지원 대상
 - [A~B] 네트워크 또는 서버 엔지니어 담당자
 - [D] 정보보안 및 유지보수 총괄 업체 담당자
- 2) 공사 지정 장소 방문 지원 대상
 - [Z] 업체별 담당 엔지니어

구분	구분1	구분2	시스템명	모델명	수량	유지보수 개월	운영지원 방법	점검 주기	관련인원		비고
									총괄	담당	
본사	S/W	-	통합SI S/W Package	V-EYE Spider SI	1	12	현장 상시 상주	상시	D	A,B	
본사	S/W	서버	CCMS Server GW	CCMS, FMS	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	서버	스토리지	DX8700 S2	1	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	서버	NAS Gateway	Anystor 7240	1	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	스위치	SAN SWITCH	BR-6510	1	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	모니터	55" DID	55LV77A	30	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	서버	IP WALL CONTROLLER	DVID-0102	2	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	WAS	WEB Application Server	JEUS 6.0	4	12		정기	D	Z	
본사	S/W	WEB	WEB Server	WebtoB 4.X	4	12		정기	D	Z	
본사	S/W	DB	DBMS	Standard 11g 20Users	4	12		정기	D	Z	
본사	S/W	이중화	이중화 S/W	Ever Run MXE	3	12		정기	D	Z	
본사	S/W	-	레포팅 툴	AI Report 5.5	2	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	차트 툴	AI Report 5.5	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	서버	모바일 게이트웨이	S/W구동 프로그램	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	프린터	바코드 프린터	ZM400	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	프린터	Printer	ColorLazerJet M451nw	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	프린터	Printer	LazerJet 5200n	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	PC	운영Client	Elite 8300 CMT	5	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	모니터	모니터	Elite231	35	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	FMS Package		1	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	서버	FMS Mobile Gateway		1	12	상시	D	A,B		
본사	S/W	서버	FMS Web Gateway		1	12	상시	D	A,B		

- 1) 공사 지정 장소 상시상주 지원 대상
 - [A~B] 네트워크 또는 서버 엔지니어 담당자
 - [D] 정보보안 및 유지보수 총괄 업체 담당자
- 2) 공사 지정 장소 방문 지원 대상
 - [Z] 업체별 담당 엔지니어

구분	구분1	구분2	시스템명	모델명	수량	유지보수 개월	운영지원 방법	점검 주기	관련인원		비고
									총괄	담당	
본사	H/W	서버	FMS/모바일 Server	x3650 M4	4	12	현장 상시 상주	상시	D	A,B	
본사	H/W	서버	시설관리 통합 DB Server	x3650 M4	2	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	OS	Windows Svr Std 2008	6	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	서버백신	V3Net	6	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	CAD TOOL	AutoCAD2014	3	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	PC	KVM Console	CL5708	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	보안	Firewall	SECUI MF2 3000	2	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	보안	IPS	SECUI MFI 4000	2	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	스위치	L4 스위치	PAS-K4224	2	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	-	NMS	x3650 M4	4	12		정기	D	Z	
본사	H/W	-	무선LAN Controller	ZD3000	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	무선 AP	R700/ZF7782	190	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	서버	무선LAN 인증서버	PPX-Anylink8000	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	스위치	BAS용 백본 스위치	PPX-Anylink8000	2	12		정기	D	Z	
본사	H/W	스위치	스위칭허브	summit x430-24t	1	12		정기	D	Z	
본사	H/W	네트 워크	48Port	Summit x440-48p	12	12		정기	D	Z	
본사	H/W	네트 워크	24Port	Summit x440-24p	32	12		정기	D	Z	
본사	H/W	네트 워크	48Port (NonPoE)	Summit x440-48p	143	12		정기	D	Z	
본사	H/W	네트 워크	24Port (NonPoE)	Summit x440-24p	10	12		정기	D	Z	
본사	H/W	서버	통합관제	IBM x3650 M4	2	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	서버	통합관제DB	IBM x3650 M4	1	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	서버	저장/분배	IBM x3650 M4	26	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	서버	영상감시 Client pc/검색서버	HP 8300Elite	11	12		정기	D	A,B	
본사	H/W	모니터	모니터	Elite231	11	12		정기	D	A,B	

구분	구분1	구분2	시스템명	모델명	수량	유지 보수 개월	정기 점검방법	정기 점검 주기	관련인원		비고
									총괄	담당	
본사	S/W	-	통합관제 SW	TYBIS VMS	2	12	현장 상시 상주	상시	D	A,B	
본사	S/W	-	검색 S/W	-	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		자립형-1 안내단말기	CPU : Intel i5 Quad-core 3.0GHz	8	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	자립형-2 안내단말기	46"멀티비전 2x2/LCD	2	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	벽부형 안내단말기	LCD : 55" CPU : Intel i5 Quad-core 3.0GHz	93	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	천정형 안내단말기	LCD : 55" CPU : Intel i5 Quad-core 3.0GHz	13	12		상시	D	A,B	
본사	S/W	-	BEMS	복합건물내 에너지관리 (S/W)	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	지능형 영상 솔루션 적용	IVS-1000	3	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	빌딩안내 전용 서버	x3650 M4	1	12		정기	D	A,B	
본사	S/W	-	Client PC 복구 솔루션	NORTON GHOST15	16	12		상시	D	A,B	
본사	H/W	-	기간계 시스템 연계서버(SW 포함)	Z220	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		자동제어	서버	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		전력제어	서버(도매권)	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		전력제어	서버(가락물)	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		조명제어	서버(가락물)	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		방송A/V	서버(전체)	1	12		상시	D	A,B	
본사	H/W		비상호출	서버(가락물)	1	12		상시	D	A,B	

[붙임5]

시설관리망 과업수행계획서

1. 일반사항

가. 과업 개요

- 1) 본 과업 수행조건은 가락시장 시설관리(BAS)망 및 관련 서버군(조명, 전력제어, 자동제어, 승강기, 빌딩안내, 방송, FMS, 통합SI, 스토리지, CCTV 통합관제 등)을 효율적이고 안정적으로 운영·관리하기 위한 약 당사자 간에 이행하여야 할 계약조건 정함을 목적으로 하며, 제안사(계약이후 “사업수행자” 및 “사업자”또는 “계약자”와 동등한 의미)는 이 규정에 정한 계약문서에 따라 신의와 성실의 원칙에 입각하여 사업을 이행하여야 한다.
- 2) 제안요청서는 ‘가락시장 시설관리 네트워크 통합유지보수’용역을 수행하기 위한 최소한의 요구조건이며, 모든 기능과 특성은 본 제안요청서를 기준으로 동등 또는 그 이상의 과업을 수행 계획을 제안하는 것으로 한다.

나. 과업 일반사항

- 1) 계약상대자는 과업의 목적에 부합되고 경제적이며 효율적으로 과업을 성실히 수행하여야 한다.
- 2) 제안요청서 및 제안서에 명기되지 아니한 사항으로 발주처가 필요하다고 인정되는 사항 또는 정책변화에 의하여 불가피하게 과업내용을 변경하여야 할 때에는 발주처와 상호 협의하여 결정한다.
- 3) 과업내용서와 제안요청서에 기술되어 있는 모든 사항은 상호 보완적이며 명기되어 있지 않은 사항이라도 일반적인 관행에 따라 당연히 수행되어야 할 경미한 사항에 대하여는 계약상대자 부담으로 시행하여야 한다.
- 4) 공사 내부 심사 및 기타 행정적인 사항 결과에 따라 향후 과업 수행이 결정될 수 있으며, 과업 수행이 불가하다고 판단될 경우에는 전체 과업 중 완료된 부분 성과물에 대한 부문만 납품 처리 한 후 과업을 마무리 할 수 있다.
- 5) 계약상대자는 과업수행중 공사 내부 규정 및 지침에 의거, 부분 성과물에 대한 심사 및 기타 행정적인 사항을 수행해야 할 경우, 공사 지시에 따라 과업을 중지할 수 있으며, 행정적인 사항 완료 후 과업을 계속 수행하여야 한다.
- 6) 기타 본 사업의 성공적인 완성을 위하여 본 과업 완료 후라도 발주처 필요에 의하여 추가 작업이 필요할 때에는 과업수행자 부담으로 보완 제출하여야 한다.

- 7) 새로운 기술 및 장비를 통하여 원가 절감이나 공기 단축 등의 효과를 위한 타당성 검증이 가능한 경우에는 신기술이나 장비를 제시할 수 있다.
- 8) 계약상대자는 발주자가 시설현대화1단계 사업수행과 관련하여 업무협조 요구가 있을 때는 상호 협의 하에 필요한 자료를 제공하여야 한다.

다. 유지보수 대상

- 1) 유지보수 대상은 하드웨어와 소프트웨어를 말하며, 그 내역은 【별첨1】 과 같다.
- 2) 유지보수라 함은 가락시장 시설관리 네트워크(BAS망) 및 네트워크에 접속하여 운영되고 있는 시설관리 시스템(H/W, S/W) 일체의 운영지원을 말한다.
- 3) 본 계약 기간 중 S/W의 폐기 및 추가 등 증감이 있을 경우 유지보수 대상 품목을 해지 또는 추가할 수 있으며, 추가의 경우에는 본 계약내용을 적용하여 구입단가에 낙찰 요율을 곱한 금액을 증감하여 유지보수를 지급한다.

라. 유지보수의 내용

- 1) 유지보수는 장애발생 미연에 방지를 위한 예방정비와 유지보수 기간 중 발생한 장애를 위한 보수를 포함한다.
 - 1차 보수 : 점검/관리/장애발생 요인 파악/시스템 설정변경/장애요인 분리/긴급 복구 등 상주 기술자가 별도의 비용이 발생하지 않는 범위내에서 기술적으로 처리할 수 있는 사항임. 단, 네트워크에 한해서는 장비 제조사의 SW업데이트 등 기술지원이 필요한 사항을 제외하고 고장원인파악 및 장애복구조치는 반드시 시행하여야 함
 - 2차 보수 : 1차 보수 후 미 조치되는 장애에 대하여 제조사의 특정한 기술지원 및 부품, 장비고장교체, 정보통신 선로 보수 등 시행되어야한 장애를 복구 할 수 있는 모든 조치
- 2) 점검(정기, 수기, 긴급) 시기는 우리공사와 계약상대자 쌍방이 협의하여 정한다.
- 3) 계약상대자는 네트워크 장애가 발생하는지 지속적으로 모니터링 및 관리해야하며 장애 발생시 즉시 고장점을 찾아 장애복구 조치를 시행하여야 한다. 다만 정보통신 시스템이 제조사에서만 AS가 필요한 고장이 발생한 경우 발주처에 이를 보고하고 신속하게 복구조치를 시행한다.
- 4) 네트워크 유지보수는 장애 발생 시 횟수에 제한 없이 4시간 이내에 장애보수를 완료하여야 한다. 다만 2차 보수를 위한 주요 부품의 구입, 제조사 점검수리에

따른 기간필요시 해당 고장부분에 한해 이 기간은 별도로 협의하여 산정할 수 있다.

- 5) 장애조치 시간은 장애발생 통보 후 도착시간과 복구시간을 합산하여 가산함.
- 6) 같은 종류의 장애가 월 2회 이상 발생하는 경우 계약상대자는 장애 원인규명과 시정조치를 완료하고, 조치결과 및 대책방안을 수립하여 제출하여야 한다.
- 7) 예방점검 지연 및 장애복구 지연으로 인한 대상 장비의 운영이 불가능하거나 정상운영에 중대한 영향이 발생(또는 우려)될 시 그 전적인 책임은 계약상대자에 있으므로, 우리 공사 네트워크 장비 관련 숙련된 기술자를 우리 공사에 배치하여야 한다.
- 8) 공사와 기술협약을 맺은 부분을 제외한 나머지 시스템의 장애복구를 위해 발생하는 비용에 대하여는 공사와 협의하여 처리할수 있다.
- 9) 담당 기술요원은 24시간 전화 통화가 가능하여야 하며 장애처리 요구 시 시간에 관계없이 24시간 365일 처리함을 원칙으로 한다.
- 10) 계약상대자는 시스템 및 관련 S/W의 버전 업그레이드 정보, 기타 시스템 관련 정보를 우리공사에 제공하고 시스템의 효율적인 운영을 위해 기술 자문에 응하여야 한다.

마. 기술지원

- 1) 계약상대자는 계약 이후 우리 공사의 시설관리 네트워크(BAS망)에 대한 현황 (망 구성도, 장비세부 배치 및 운영현황, IP현황 등)을 조사 후 도면으로 작성하여 지속적으로 관리하고 발주처에 제공하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 S/W 버전 업그레이드 시 이를 우리 공사에 즉시 통보하고, 이와 관련한 비용이 발생시 우리 공사와 계약상대자의 별도 합의에 의한다.
- 3) 계약상대자는 시스템 운영과 유지보수 등에 대한 공사의 운영지원 요구 시 적극 협조하여야 한다.
- 4) 공사 사정에 의한 유지보수 대상 장비 증설, 이설과 타 기종으로 교체가 있을 경우 계약상대자는 시스템 운영이 원활히 될 수 있도록 운영 지원하여야 한다.
- 5) 원인불명의 장애 발생 시 신속히 원인규명 및 복구조치를 취하여야 하며 이에 따른 대책을 조속히 수립하여 발주처에 보고하고 문제해결에 노력을 기울여야 한다.
- 6) 계약상대자는 시스템 운영 및 타 시스템 연동과 관련하여 공사의 기술관계 협의 요구 시 해당 관계직원을 참석시켜 최대한 협조하여야 한다.
- 7) 계약상대자는 계약기간 중 유지보수 대상 장비의 타 장소로 시스템을 이설하는

경우 이에 운반비, 공사비 등의 이설 비용을 제외한 기술지원 등의 모든 조치를 취하여야 한다.

- 8) 우리 공사 요청 시 계약상대자는 시스템 장애복구와 장애분석 등 시스템 운영을 위한 교육 및 자료제공을 하여야 한다.

바. 장비의 수리 및 부품교체

- 1) 무상/유상 유지보수 대상에 따라 장비고장으로 인한 수리 및 부품교체의 부품비는 발주처와 협의하여 지출할 수 있다.
- 2) 주요 부품을 교체하는 경우 계약상대자는 교체 후 12개월까지 무상 하자보수 책임을 진다.
- 3) 계약상대자는 장비의 고장수리 및 소모품 교체 등의 처리를 위하여 장비를 반출할 필요가 발생할 경우, 계약상대자는 반드시 대체 물량을 제공하여 상담 업무에 영향을 주지 않도록 조치하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 부품교체 시에는 사용하지 않은 정품을 원칙으로 한다.
- 5) 불가항력적인 천재지변이나 기타 사고 등 중대한 고장이라고 판단한 시스템의 소손이 발생한 경우에는 별도의 수리비를 계상함. 이 경우 천재지변이나 기타 사고의 입증책임은 계약상대자에 있다.
- 6) 계약상대자 시스템에 대한 제품이력 및 교체부품의 이력을 항상 유지관리해야 한다.

사. 유지보수 결과보고

- 1) 계약상대자는 예방정비 또는 장애보수 완료시 우리 공사에 조치결과 서면으로 제출한다.
- 2) 계약상대자는 점검사항(일일, 월, 수시, 긴급)에 대하여 유지보수 일지를 작성하여 우리 공사에 제출한다.

[붙임 6]

일상감사 요청서

건 명	2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 시행
<p>1. 사업개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 계약일로부터 1년 ○ 사업비 : 307,406천원 ○ 사업범위 : 2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 ○ 사업대상 <ul style="list-style-type: none"> - 가락시장에서 운영중인 시설관리 네트워크 및 시스템(H/W, S/W) 전체 유지보수 및 운영 기술 지원 ※ 공사 보유 운영중인 H/W, S/W 중 공사망, 공용망 일부 시스템을 제외한 전체 시스템을 대상으로 함 ○ 사업내용 : 공사 보유 H/W 및 S/W의 완전·적용·수리유지관리 업무 수행 	
<p>[유지보수]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 정기점검 : 시스템별 정기적 현장 점검을 통한 사전 장애예방 및 최적화 조치 2) 긴급점검 : 장애발생 또는 긴급을 요하는 점검 필요시 정해진 시간 내 관련 엔지니어(들)의 현장 방문 복구 및 최적화 조치 3) 수시점검 : 필요시 협의 하 점검 및 최적화 조치 4) 고장점 파악 및 복구 : 설비 고장시 고장점(원인) 파악, 대응조치 및 복구 	
<p>[운영지원]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 총괄지원 : 정보보안 및 인프라 총괄 PL 운영관리 지원 2) 네트워크 : 네트워크/서버 관리자 각 1인 상주를 통한 네트워크 운영 최적화 지원 	
기술 지원	<ol style="list-style-type: none"> 1) 기술지원 : 시스템 개선, 이관, 변경 시 기술지원 2) 교육지원 : 장애예방 조치법 등 사용자 교육 실시 3) 기타지원 : 시설관리망 음영지역 최소화, 각 서버 장애파악 및 기술 지원
<p>2. 자체 검토의견</p> <p>가. 사업의 추진 목적</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 효과적인 사전점검을 통한 최적의 장비 상태 유지 ○ 장애발생 시 즉각적인 대응을 통한 시설관리 정보시스템 안정적 운영 ○ 사용자 요구·환경 변화에 따른 신속한 지원으로 업무 능률 향상 <p>나. 사업의 필요성</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 계획되지 않은 시스템 중단을 통한 업무 손실 방지를 위해 필요하다. <p>다. 사업의 적정성(관련규정 검토)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2017년 시설안전팀 투자사업예산 제출 포함(시설안전팀-6179) <p>라. 기대되는 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 시설관리 통합시스템 무중단 운영 및 서비스 효율 개선 	

[붙임 7]

주요투자사업 사전심사(2017년 가락시장 시설관리 네트워크 통합유지보수)

시행	2017. 3. 15.	결재	담당	팀장
접수	2017. 3. 16.		김재령	권상규
공개구분		협조		
일련번호	2017-19			

사업명	2017년 가락시장 시설관리 네트워크 통합유지보수	사업기간	계약일로부터 1년
추진부서	시설안전팀	담당자	권성진

구분	점검항목	점검결과		의견
		YES	NO	
점검사항	① 예산과목의 부합여부	<input checked="" type="checkbox"/>		당초 예산 편성대로 사용
	② 사업계획과 일치성	<input checked="" type="checkbox"/>		당초 사업계획과 일치
	- 사업변경 계획 수립여부			
	- 사업변경의 타당성 여부			
	③ 현 시점에서 예산집행의 타당성 여부	<input checked="" type="checkbox"/>		타당함
	④ 중복투자 내지 예산 낭비 여부		<input checked="" type="checkbox"/>	해당사항 없음
	- 최근 3년 동안 동일 사업 추진 여부			
	- 동일사업의 경우, 타당성 여부			
	⑤ 사전절차 이행 여부			해당사항 없음
	⑥ 원가산출의 적정성	<input checked="" type="checkbox"/>		○ Hardware : 실비정액가산방식에 의한 산정 ○ Software 대가산정 가이드 산정 - 개발SW : 기능점수에 의한 산정 - 상용SW 및 PKG SW : 도입가 대비 유지관리 요율 기준에 의한 산정
주요내용 및 조정사항	□ 사업개요 ○ 건 명 : 2017년 가락시장 시설관리 네트워크 통합유지보수 ○ 사업내용 - 장애예방 : 정기/긴급/수시 점검을 통한 발생 가능한 시설관리망 시스템 장애의 사전 예방 - 장애조치 : 장애 발생시 긴급 복구처리를 통한 시스템 중단 최소화 - 기술지원 : 현업 요구 및 시설관리망 운영지역 최소화, 각 서버 장애파악 및 기술 지원 ○ 계약기간 : 계약일로부터 1년 ○ 예산내역 : 307,464천원(사업비용/영업비용/도매시장관리원가/수선유지비) □ 사전심사 결과 : 당초 사업계획과 일치하며, 예산 사용 내용 적정함 - 조달청 계약 의뢰 건으로써 서울시 계약심사 생략			

[붙임 8]

「부당계약특수조건」 발주부서 체크리스트

사 업 명	2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수 시행					
발주부서	부서명	시설안전팀	작성자	권 성 진	연락처	02-3435-0543
계약부서	부서명	재무팀	작성자	우 재 수	연락처	02-3435-0381
제출일자	2017. 3. .					

연번	부당계약특수조건 점검사항	해당유무	
		발주	계약
1	과업지시서, 계약특수조건 등 계약서류에 갑을(甲乙)용어 대신 공사를 '발주부서'로 계약업체를 '계약상대자'로 표기했는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
2	과업 내용 해석상 이견이 발생한 경우, 협의절차 또는 분쟁 처리절차 없이 발주부서의 의견에 따른다고 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
3	과업 수행 중 계약 내용 변경사유 발생시(물량증감, 물가상승 등) 계약 금액 조정 협의를 제한하는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
4	과업지시서, 특수조건 등 계약서 부속서류상에 기재하지 않은 내용에 대해 추가적인 과업지시를 할 수 있다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
5	계약기간 이후에 발주부서가 계약상대자에게 추가적인 과업지시를 할 수 있다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
6	포괄적·불명확한 사유에 의해 계약해지가 가능하다고 명시한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
7	과업 내용에 '그 밖에 발주부서가 요구하는 사항' 등 포괄적인 과업지시를 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
8	계약진행 중 문제가 발생하였을 시 책임소재 구분 없이 계약상대자가 모든 책임을 지도록 한다는 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
9	계약 체결시 산출내역서 상 명시되지 않은 비용에 대해 계약상대자가 부담하도록 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□
10	(협상계약) 제안서평가위원회 평가결과(평가점수, 평가위원 명단)를 공개하지 않는다고 한 내용은 없는가?	Y/N ■□	Y/N ■□

[붙임9]

서울시농수산물공사 청렴계약 이행서약서

서울시농수산물공사에서는 부패 없는 투명한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하여 유리알처럼 맑고 깨끗한 시정을 구현하고자 (2017년 가락시장 시설관리 네트워크 유지보수)에 청렴계약제를 시행합니다.

우리 공사 위 (용역) 입찰, 계약, 계약이행 과정(완수 이후도 포함)에서 관계되는 모든 임직원은 관계법령에 규정된 절차에 따라 공정하고 투명하게 집행함은 물론 그 내용을 실시간으로 공개하고 시민감사옴부즈만 및 시민 참여옴부즈만 활동에 적극 협조하겠습니다.

내부비리제보자에 대하여는 어떠한 불이익 처분도 하지 않겠습니다.

입찰, 계약 및 계약이행 과정(완수 이후도 포함)에서 관련 임직원들은 이유 여하를 막론하고 금품, 향응이나 부당한 이익 제공을 요구하지 않고, 받지 않도록 하겠으며, 이를 위반할 시에는 징계 등 관계법에 따라 책임질 것을 서약합니다.

【 시민감사옴부만 연락처 】

- 사 무 실 : ☎ (02) 6360-4881~2
FAX 6360-4908

2017 . 3.

서울시농수산물공사

계약부서

발주부서

사 장

경영본부장

재무팀장

계약담당

건설안전본부장

시설안전팀장

발주담당

박 현 출

서 강 석

김 진 중

우 재 수

김 승 호

김 주 호

권 성 진