

『Single ktis Contest(olleh114) 시스템 고도화 사업』

과업내역서

2016.03

ktis

[목 차]

I. 개요	3
1. 추진목표	3
2. 추진방침	3
3. 용역일반	3
4. 운영환경	4
II. 과업 내역.....	5
1. 공통사항	5
2. 기능개선	7
3. 보안취약점 제거.....	14
4. 기타사항	15
III. 계약 일반 사항.....	16
1. 프로젝트 관리 요구사항	16
2. 산출물 및 지적재산권	20
3. 정보보호 검토사항	21
4. 보안유지 사항.....	22
5. 기타사항	22

I. 개요

1. 추진목표

- Single ktis Contest 시스템의 기능개선을 통해 업무 효율을 증대한다.
- 웹 취약점 및 시스템 보안 측면의 최신 IT 기술을 적용하여 안정적인 서비스를 제공한다.

2. 추진방침

- 기존 PHP 모듈에서 Spring 기반 JSP 모듈로 변경한다.
- 사내 취약점 진단 결과 나온 결함을 제거하고 안정적인 시스템 구성 및 시스템 보안사항을 추가한다.
 - 시스템 구성 : 관리자 웹 분리(내부 망에서만 접근)
 - 시스템 보안 : 웹 방화벽 및 DB 접근제어 솔루션 적용

3. 용역일반

- 사업명 : Singel ktis Contest(olleh114) 시스템 고도화 사업
- 발주부서: 유통서비스사업부문 특수영업부
- 수행부서 : 경영기획실 IT 개발센터
- 계약방법 : 공개입찰
- 사업기간 : 2016 년 4 월 18 일 ~ 2016 년 6 월 17 일(이후 4 주 안정화)
개발수행사와의 계약 및 일정조율에 따른 사업기간 변동 예상
- 사업범위
 - 1) 공통사항
 - 2) 기능개선
 - 3) 보안취약점 제거

4. 운영환경

- 기존과 같이 kt 클라우드 서버 활용하고 Web,WAS 분리 구성
(Web-DB -> Web-WAS-DB)
- 웹 방화벽 및 관리자 웹 분리로 인한 장비 증설 필요

II. 과업 내역

1. 공통사항

구분	내역
Web Server / JBoss (WAS)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Web Server / JBoss <ul style="list-style-type: none"> ■ 설치 및 운영 ■ Static/Dynamic Process 처리 구분
Jenkins	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지원 기능 <ul style="list-style-type: none"> ■ 자동화 배포 관리 및 분산빌드 환경 구축 ■ 지속적인 자동화 빌드 및 테스트 버전관리 ■ 웹 인터페이스를 통한 간편한 설정 ■ 코드 품질 감시
서버 취약점 점검	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계정관리 ○ 로그관리 ○ 보안패치 ○ 응용설정 ○ 파일시스템
설정 취약점 점검	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unix <ul style="list-style-type: none"> ■ 파일 및 디렉터리 소유자 설정 ■ host.lpd 파일 소유자 및 권한 제한 ■ /etc/passwd 파일 소유자 및 권한 설정 ■ /etc/hosts 파일 소유자 및 권한 설정

- /etc/services 파일 소유자 및 권한 설정
- ftp 서비스 확인
- Mysql
 - DBA 권한 제한
 - 무제한 로그인 시도 차단
 - 패스워드 최대 사용 기간
 - 패스워드 복잡도 설정
 - 취약한 패스워드 사용
 - DBA 이외의 인가되지 않은 사용자가 시스템 테이블에 접근할 수 없도록 설정
- Apache
 - Apache 데몬의 root 권한 제한
 - 디렉토리 검색 기능 제거
 - 로그 디렉터리 및 파일의 권한 제한
 - 에러 메시지 관리
 - 응답 메시지 헤더 정보 노출 제한
 - 로그 설정 관리
 - HTTP Method 제한
 - Apache 웹 서비스 영역의 분리
- JBoss
 - 관리자 계정명 변경
 - 관리자 패스워드 관리

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 패스워드 파일 관리 ■ 데몬 관리 ■ 설정파일 권한 관리 ■ 로깅 디렉터리/파일 권한 관리
--	---

2. 기능개선

구분	내역
공통사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사이트 UI / UX 리뉴얼 ○ 지원 Browser <ul style="list-style-type: none"> ■ IE ■ safari ■ chrome

2.1. 관리자 웹(개발 목록)

구분	내역
기초정보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 권한설정 <ul style="list-style-type: none"> ■ 관리자 레벨 구성 : 관리자, 지사담당, 영업직원, 업무지원 ■ 권한 분류 : 조회, 등록, 수정, 삭제, 자료 다운로드 ■ 메뉴별/권한별 매핑 설정 기능 ○ 관리자등록 <ul style="list-style-type: none"> ■ 사내 : ktis 사번

	<ul style="list-style-type: none"> - 권한레벨 : 관리자, 영업직원, 업무지원, 지역본부 - 등록정보 : 사번, 사용자명, 권한레벨, 부서조회 레벨, 사용유무 ■ 사외 : kt 사번 - 권한레벨 : 지사담당 - 등록정보 : 사번, 사용자명, 권한레벨, 법인(영업대표코드) 매핑, 사용유무 ○ 법인등록 <ul style="list-style-type: none"> ■ 법인 : 법인번호 - 등록정보 : 법인명, 법인 ID(영업대표코드), 접속 가능시간 설정, 사용유무 ■ 영업대표코드로 ID 세팅, 패스워드는 기업사 임직원이 변경하지 못하도록 설정 ■ 메인 화면에 기업사 로고 등록하는 기능 제공 ○ 코드관리 <ul style="list-style-type: none"> ■ 현재 등록되어 있는 코드 동일하게 DB 적용 ■ 조회기능 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 조회조건 : 분류코드, 분류코드명, 세부코드명, 사용유무 - 기본 조회 시 사용기준 조회 처리 -> 전체조회 처리 ○ 포인트관리 <ul style="list-style-type: none"> ■ 포인트 누적 기준 등록 및 기간 설정 기능 ■ 연간 운영 후 포인트 자동 소멸 기능 제공 ○ 접속자현황
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 접속자 정보 저장 및 검색조건을 통한 조회 기능
<p style="text-align: center;">상품관리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상품등록 <ul style="list-style-type: none"> ■ 메뉴명칭 변경 : 품목등록 -> 상품관리 ■ 상품등록 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 상품등록 체계 동일 적용 : 모델명, 사용유무, 기종구분, 제조사, 모델보유색상, 제품설명, 상세 상품설명(이미지, 에디터) - 현재 등록되어 있는 상품은 동일하게 품목 DB 에 등록 - 상세 상품설명 등록 부분은 에디터 기능을 제공 ■ 상품수정 <ul style="list-style-type: none"> - 모델명 선택 시 현재 등록기준 품목 상세 정보 노출 후 수정버튼으로 등록정보를 수정화면으로 이동 - 수정화면에서 수정완료 후 등록 선택 시 품목정보를 저장 ■ 상품조회 <ul style="list-style-type: none"> - 기본 조회 시 등록일자 기준 조회 - 조회조건 : 모델명, 상품명 - 모델명, 상품명은 다중으로 선택하여 조회되는 기능 제공 - 카테고리별(모델명, 상품명, 기종구분, 제조사, 사용유무) 정렬 기능 제공 ○ 온라인 URL 관리 <ul style="list-style-type: none"> ■ 온라인 URL 등록

	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 품목등록에 포함되어 있으나 별도 카테고리 분리 - 등록정보 : 영업대표코드, 상품명(모델명), 용량, 가입유형, 색상, 온라인 URL - 온라인 URL : N-STEP 생성 URL 등록 ■ 온라인 URL 조회 <ul style="list-style-type: none"> - 조회조건 : 상품명(모델명), 기업사별(법인코드별) 조회 - 조회조건을 다중으로 선택하여 조회될 수 있도록 처리 - 카테고리별 정렬 기능 제공 ■ 온라인 URL 엑셀 다운로드 <ul style="list-style-type: none"> - 조건에 따른 엑셀자료 다운로드 기능 제공 - 다운로드 기준 : 단말기별, 정책(URL) 등록여부, 법인특판처별 (코드별)
<p>게시판관리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배너관리 <ul style="list-style-type: none"> ■ 명칭변경 : 특가폰관리 -> 배너관리 <ul style="list-style-type: none"> - Main 배너, 우측 배너 각각 등록하는 기능 제공 ■ 특가폰 관리화면 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 조회, 등록 기능 혼용 -> 조회, 등록 화면 분리 - 특가폰 등록 <ul style="list-style-type: none"> * 이미지 등록 시 사이즈 체크 및 대용량 파일 등록 제한 * 기업사별 배너 등록 기능 제공(단, 이미지 미 등록 시 기본 이미지로 노출)

- * 기본 이미지는 사내용, 기업사용으로 분하여 등록 관리
- * 현재 등록 기능 동일 적용 : 법인코드, 메인 배너 이미지, 링크주소 등록

- 특가폰 조회

- * 현재 기업사별 조회 기능 동일 적용(기업사 미 선택 시 전체조회)

○ 공지사항

■ 공지사항 등록

- 제목, 첨부파일 등록 기능
- 등록 내용 에디터 기능 제공
- 영업대표코드별 공지사항 등록/노출 기능 제공
- 자동 DB 등록정보 : 작성자, 등록일자, 조회수

■ 공지사항 수정

- 공지사항 선택 시 공지사항 상세 정보가 노출하며, 수정버튼 선택 시 등록정보를 수정화면으로 이동
- 수정화면에서 수정완료 후 등록 선택 시 공지사항을 저장

■ 공지사항 삭제

- 공지사항 조회에서 콤보박스를 선택하여 선택된 공지사항 삭제 기능 제공

■ 공지사항 조회

- 기본 조회 시 등록일자 기준 조회
- 조회조건 : 제목, 등록자

<p>실적관리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 판매현황(무선/인터넷) <ul style="list-style-type: none"> ■ 실적 업로드 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 온라인+지류 실적자료 업로드 기능 제공 ■모집자(사내직원) 매핑 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 사내 모집자의 접수정보 Lowdata 정보와 실개통 자료와 매핑 ■ 실적 업로드 실적 중 미매핑 데이터 노출 ■ 부서코드 기준에 의거한 실적 집계 기능 ○ 사내기관별실적 <ul style="list-style-type: none"> ■ 부서코드 기준에 의거한 목표 등록 기능 제공 ■ 부서코드 기준에 의거한 실적 기능 제공 ○ 사외실적 <ul style="list-style-type: none"> ■ 검색조건 : 영업코드별, kt 직원별 조회 기능 제공 ○ 포인트관리 <ul style="list-style-type: none"> ■ 구매 건에 비례하여 포인트가 누적되는 기능 제공 ■ ktis 직원 대상 개인별 포인트 조회 기능 제공(kt 직원/기업사 임직원은 포인트 미제공) ○ 레포팅기능 <ul style="list-style-type: none"> ■ 실적장표 내부 보고용도의 레포트 기능 제공
--------------------	---

2.2. 사용자 웹(개발 목록)

<p>통합</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 로그인 <ul style="list-style-type: none"> ■ 사내 로그인
------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - ktis 직원 : ktis 사번으로 로그인 - ktis 대사원 포털에서 로그인 시 자동 로그인 처리 (SSO 연동이 아닌 접속자 정보를 전달) - 사이트로 접속 시 ktis 대사원포털 비밀번호 사용 (통합계정 DB 연동) ■ 사외 로그인 <ul style="list-style-type: none"> - kt 직원 : kt 사번으로 로그인 - 기업사 임직원 : 영업대표코드로 로그인 - 관리자가 등록한 비밀번호 사용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화면구성 <ul style="list-style-type: none"> ■ 유행을 따르지 않으면서 직관적이고 심플한 화면 구성 ■ 로그인 계정에 따라 상품, 정책, 배너가 노출되도록 처리 ■ 정책별 화면 노출 <ul style="list-style-type: none"> - ktis 직원 로그인 시 임직원 정책 화면 노출 - kt 직원 로그인 시 가치채널 정책 화면 노출 - 기업사 임직원 로그인 시 기업사 정책 화면 노출 ■ 대부분 조회 위주로 구성되며, 상품 신청 기능만 존재하도록 구성
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기타 개발 요구사항 <ul style="list-style-type: none"> ■ 신청 시 고려사항 <ul style="list-style-type: none"> - ktis 직원 : 등록 시 실개통자 재확인 화면 노출(정보가 다른

	<p>경우 실적에 반영되지 않을 수 있음을 고지)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kt 직원 : kt 온라인 페이지로 이동 - 기업사 임직원 : kt 온라인 페이지로 이동 <p>■ 통합계정 DB 와 연동하여 코드 관리 매칭</p>
--	---

3. 보안취약점 제거

구분	내역
<p>웹 취약점 제거</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보안 취약점 진단 결과 조치 대상 항목 <ul style="list-style-type: none"> ■ SQL Injection ■ 파일 다운로드 취약점 ■ 파라미터 변조 ■ 암호화 전송 미흡 ■ 관리자페이지 노출 ■ 공개형 솔루션의 샘플 및 설정파일 ■ 부적절한 에러처리 ○ 상기 조치 대상 외 ktis 시스템 보안 항목에 부합되도록 적용

4. 기타사항

가. SW 구성 및 품질관리

ktis_IT SW표준
프로세스 v1.0.pdf

“ktis_IT SW 표준 프로세스” 지침을 준용한다.

나. UI/UX 개발관리


ktis UXUI표준
가이드

“ktis UXUI 표준가이드” 지침을 준용한다.

III. 계약 일반 사항

1. 프로젝트 관리 요구사항

가. 수행방법론

1) 프로젝트 관리 절차 및 방법을 반영하여 프로젝트 수행에 적합하다고 판단되는 수행방법론을 제시하고 "갑"과 최종 협의 후 반영, 관리하여야 한다.

나. 시스템별 추진일정

구분		4 월		5 월				6 월		
		1W	2W	3W	4W	5W	6W	7W	8W	9W
보고		착수				중간				완료
기능 개선	분석									
	설계									
	구현									
	테스트									
	오픈									

※ 각 단계별 세부일정은 발주사와 수행사간 협의하여 결정한다

※ 서비스 오픈은 기능 개발 완료 후인 6 월 중후반에 오픈하며 안정화는 7 월 중순까지 수행한다.

다. 업무기능별 추진일정

구분		4 월		5 월				6 월			
		1W	2W	3W	4W	5W	6W	7W	8W	9W	
분석/설계											
				개발					테스트/개선		
개발/ 테스트	관리자 웹			개발				개발		테스트/개선	
	사용자 웹			개발				개발		테스트/개선	

참조. 인력투입계획

역할	등급	4 월	5 월	6 월	합계
PM, 설계/기획	고급	0.5	1	0.5	2.0
디자인/퍼블리싱	중급	-	1	0.5	1.5
개발	중급	-	1	0.5	1.5
개발	중급	-	1	0.5	1.5
합계		0.5	4.0	2.0	6.5

라. 의사소통관리(보고사항)

- 1) "을"은 시스템 개발과 관련하여 사업의 착수에서 종료까지 주간 및 월간 보고를 이행 하여야 하며, "감"의 요구가 있을 시 회의 및 실사에 참여하여야 한다

구분	내용	시기
월간보고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해당월 업무보고 • 주요 이슈 사항 	매월 말일
주간보고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주간 보고 • 계획/실적 관리 사항 정리 • 금주간 이슈 사항 정리 	매주 목요일

수시보고	○ 이슈 사항 해결을 위한 특별 보고	필요 시
------	----------------------	------

마. 품질보증

- 1) "을"은 체계적이고 효과적인 사업추진을 위하여 적절한 품질보증에 관한 검토 및 평가를 수행하여야 하며, 보완이 필요한 경우는 조정기준, 조정내용, 조정사유 등을 관련근거로 하여 명확하게 제시하여야 한다.

바. 납품 조건

- 1) "을"은 납품하는 적법한 라이선스의 제품을 납품하여야 한다.
- 2) 추후 사용자 증가 등으로 인한 사용자 라이선스 추가 구매 시 현 사업의 계약단가에 물가상승률을 고려한 금액으로 납품하여야 한다

사. 공정관리

- 1) 프로젝트 업무 영역별 수행업무를 명확히 정의하고, 수행방법 및 수행절차에 의거 시행한다.
- 2) 주어진 기간 내 목표 시스템을 구축 완성하기 위한 업무 영역별로 밀접한 선후 관계를 고려하여 종합일정을 수립 실시한다.
- 3) 일정 계획 수립 시 영역별 품질보증 활동 계획을 고려하여 수립한다.

아. 사업 진행관리

- 1) "갑"은 사업 수행 전 과정에 대하여 관리감독을 하며, 시정 요구 시 "을"은 즉시 조치하여야 한다.
- 2) "을"은 "갑"과의 계약내용을 충실히 이행하여야 하며 사업 수행과 관련하여 취득한 정보에 대한 필요한 보안조치를 강구하고 이를 위반할 경우에는 모든 법적 책임을 진다.
- 3) "을"은 구축 작업에 필요한 기술, 인력을 확보하여 사업 수행에 성실히 임하여야 한다.
- 4) 사업 수행 시 의견이 상충되는 부분은 협의 후 비용이나 일정에 영향을 주지 않는 경우 "갑"의 의견에 따른다.

자. 변경관리

- 1) "을"은 "갑"과의 협의를 통해 계약 내용과 다른 방향으로의 사업 진행 내용에 대해서는 반드시 기록하고 "갑"의 확인을 받아야 한다. 이와 관련하여 이견이 발생하였을 경우 그 입증 책임은 "을"에게 있다.
- 2) "을"은 본 사업을 진행함에 있어 구조의 변경이나 커스트마이징을 위한 원천 프로그램 수정 시 해당 내용을 기록하여야 한다. 이 경우 내용은 변경자, 변경일시, 변경이유, 변경내용 등으로 한다.

차. 사용자/운영자 교육

- 1) "을"은 시스템 구축 내용을 활용할 수 있도록 사용자에게 교육하여야 한다.
- 2) 교육은 사용자 참여를 유도하기 위해 집합 교육이나 온라인 교육으로 진행되어야 하며 교육 시 필요한 자원은 원칙적으로 "을"의 부담으로 한다.
- 3) 교육 시에는 사용자에게 이해를 돕고 추후 기능 사용 시 참고할 수 있는 별도의 교재 또는 매뉴얼이 제공되어야 한다.
- 4) "을"은 시스템 운영자에게 시스템 운영에 전반적인 사항을 교육하여야 한다.
- 5) "을"은 시스템 운영자에게 시스템 오작동 및 장애 시 신속히 대처할 수 있도록 비상 상황에 대한 조치 매뉴얼을 제공하여야 한다.

카. 시스템 운영방안

- 1) 시스템 구축 후 시스템 이용 및 관리·운용에 관한 전반적인 방안을 제시해야 한다.
- 2) 발생 가능한 장애 요소들을 유형별로 구분하여 제시하고, 각 유형별로 대처 방안을 제시하여야 한다.
- 3) 장애 발생 시 장애 원인을 신속하게 분석할 수 있도록 로깅 등의 방법을 이용하여 시스템의 상태가 기록되어야 한다. 특히 타 시스템과 연동 부분에 있어서는 발생한 장애의 포인트를 명확하게 파악할 수 있도록 구성되어야 한다.

타. 유지보수

- 1) 무상하자유지보수 기간은 최종 검수일로부터 1년으로 하며, 동 기간 중 하자발생 시 무상으로 지원하여야 한다.

- 2) 무상유지보수 기간 중 치명적인 시스템 오류로 인하여 시스템 사용이 불가능할 경우 즉시 사업 수행 시 개발인력을 문제발생 인지 시부터 해결 시까지 투입하여 지원하도록 하여야 한다.
- 3) 모든 소프트웨어 및 성과물에 대한 충분한 유지보수 지원방안을 분야별로 구분하여 구체적으로 제시하여야 하며, 무상이 아닌 경우 비용부담 조건 등을 계약서에 명시하고 계약 시 해당 내용에 대해 담당자에게 설명하여야 한다.

2. 산출물 및 지적재산권

가. 모든 산출물 일체는 감독관의 검사를 받아 사업추진 일정에 맞추어 제출하여야 한다.

나. 단계별 산출물 제출 목록

단계	단계별 활동	산출물
추진계획	계획 수립	프로젝트 추진계획서(WBS 등)
분석/기획	요구사항 분석	요구사항정의서
	기능 정의	기능 정의서
설계	데이터베이스 설계	ERD (논리/물리), 테이블정의서
	프로그램 설계	프로그램 목록
	인터페이스 설계	인터페이스 정의서, UI 설계서 요구사항 추적 매트릭스
구현	프로그램 코딩 및 리뷰	단위시험 명세서/결과서 프로그램 소스코드
	단위시험 및 결과 확인	
	프로그램 배포	
시험	시험결과서 작성 및 확인	통합시험 명세서/결과서
	매뉴얼 작성 및 교육	운영 매뉴얼(사용자/운영자)
업무적용	상용전환	전환(운영) 계획서
종료	프로젝트 완료보고	업무전환 완료보고서, 준공계

단계	단계별 활동	산출물
		프로젝트 완료보고서

※ 상기 산출물은 고객 협의 후 추가/변경 될 수 있음.

※ 용역 종료 후 검수 시 본 산출물 내역에 명시된 산출물 제출 여부를 확인하여야 한다.

다. 전산자료

- 1) 상기 산출물 수록 CD-ROM 2 매
- 2) 개발된 프로그램 1 조 (원시/목적) 수록 CD-ROM 2 매
(용역수행 시 개발된 프로그램에 한함)

라. 모든 산출물은 지적재산권과 관련된 사항을 주의해서 작성해야 하며, 지적재산권과 관련된 문제 발생시 지적재산권 소유자와의 분쟁해결 및 본 사업의 추진과정에서 오는 모든 손해배상 등의 책임은 "을"에게 있다.

마. 모든 산출물의 지적재산권은 "갑"에 귀속된다. 단. 다음의 경우는 제외한다.

- 1) 상용 소프트웨어 등 제 3 자 소유의 지적재산권과 본 계약 체결 이전 "을"이 소유하거나 향후 소유하게 될 지적재산권
(경험 및 노하우 포함하며 이에 한정 하지 않는다)
- 2) "을"이 기존에 보유한 지적재산권의 추가적인 개선 또는 파생되는 결과물(단, 본사업에 필요할 경우 무상의 사용권을 제공한다)

3. 정보보호 검토사항

가. 시스템의 설계 시부터 보안 취약점의 최소화가 고려되어야 하며 시스템은 "소프트웨어 개발보안(시큐어 코딩) 관련 가이드(안전행정부)"를 기준으로 구현되어야 한다.

나. 시스템의 보안성과 관련하여 설계의 변경이 발생되거나 설계 시 고려되었던 기능의 구현이 어려울 경우 대체 가능한 기능이 구현되어야 하며 이 또한 위의 가항의 내용이 준수되어야 한다.

다. 본 시스템의 설계 시 개인정보 처리 등 정보보호 관련 프로세스가 적절히 반영되고 검토되었는지 정보 처리 절차에 대한 보안성 검토가 수반되어야 한다.

- 라. 본 시스템의 업무 적용 전, 개인정보보호 OWASP TOP10 에서 제시된 웹서비스 취약점에 대한 내성 등 시스템 기능에 대한 정보보호에 대한 보안성 검토가 선행되어야 한다.
- 마. 설계 및 구현 중 본 사업 범위 이외의 것으로 인해 발생할 수 있는 보안 취약점을 인지하였을 경우 완료보고서 등 산출물에 그 가능성에 대해 명시하여야 한다.
- 바. 구현 시 어플리케이션 프로그램(코드 부분)과 데이터 영역(유통정보, 정책정보, 첨부파일 등)은 엄격히 분리하여 관리되어야 한다.
- 사. 정보보호와 관련된 세부 사항은 양측 협의된 내용에 한하여 요구사항 관리대장, 사업수행계획서, 설계서에 기록, 관리되어야 한다.
- 아. 기타 보안 관련 제반 사항은 첨부된 자료를 준용하여야 한다.

4. 보안유지 사항

- 가. "을"은 본 건과 관련하여 알게 된 "갑"의 시스템 환경, 운영 및 시설 등에 관한 정보를 외부에 누설하여서는 안되며, 만일 이를 위반하였을 경우 민·형사 상의 책임을 진다.
- 나. "을"은 사업 프로젝트팀 출입 등에 필요한 제반 보안사항을 충실히 이행하여야 하며, "갑"이 요구할 경우 프로젝트 수행인력의 재직증명, 신원조사와 관련된 서류를 제출하여야 한다.
- 다. 사업수행 과정에서 취득한 자료와 정보에 관해서는 사업수행 전·후 "갑"의 승인 없이 외부에 유출 또는 누설하거나 다른 용도로 이용할 수 없으며 이를 위반하여 발생하는 민·형사 상의 책임, 그에 따른 유·무형의 손해배상 책임을 져야 한다.
- 라. 납품하는 하드웨어 및 소프트웨어의 자체 보안상 문제점이 발견될 시 "을"은 즉시 그 대책을 수립하여 해결하며 모든 민·형사 상의 책임을 지고 보상하여야 한다.

5. 기타사항

- 가. 기능 변경 추가 시 각 소프트웨어의 수정이 용이하여야 한다
- 나. 서비스 진화 및 기술발전에 따른 새로운 기능추가와 변경이 용이한 모듈 구조로

설계 되어야 한다.

- 다. 오류 수정 및 개량 개선 시 서비스 중지가 발생하지 않도록 소프트웨어를 설계 하여야 하며, 불가피하게 서비스 중지가 발생하는 경우 최소한의 정지 시간을 갖도록 하여야 한다.
- 라. 소프트웨어의 추가, 변경으로 기존 시스템의 성능 저하 및 연동성에 문제가 없어야 한다.
- 마. 본 프로젝트에 사용되는 모든 소프트웨어는 “갑”의 상업용으로 사용하는데 아무런 지장이 없어야 한다. 단, 사전승인을 받거나 권한을 이양 받아야 하는 경우에는 “갑” 명의의 권한획득 업무 일체를 수행사에서 이행한다.
- 바. 납품(준공)시 제조업체의 기술지원확약서를 제출 하여야 한다
- 사. 개인정보 및 기업정보 보호를 위해 다음의 서류를 제출하여야 한다.
 - 정보보호 서약서(협력사 대표자용 / 협력사 임직원용)
 - 개인정보 취급위탁(제공) 계약 보안 서약서