제 안 요 청 서

사 업 명	전략물자관리시스템 2차 재구축 사업
주관기관	무역안보관리원

2026. 7. 23.

담당	부 서	담당자	전화번호	E-mail
	기획조정실 정보서비스팀	신기훈 팀장	02-6000-6430	illuwa@kosti.or.kr
	기획조정실 정보서비스팀	조현지 연구원	02-6000-6467	hjc37@kosti.or.kr

목 차

Ⅰ. 사업 개요
1. 개요 ····· 1
2. 추진배경 ····· 1
3. 주요 사업내용 ····· 3
4. 활용방안 및 기대효과 ····· 5

Ⅱ. 현황 및 개선방향
1. 업무 현황 ····· 6
2. 정보화 현황 ····· 7

Ⅲ. 사업 추진계획
1. 추진전략 ····· 10
2. 목표시스템 구성도 ····· 12
3. 추진체계 및 역할 ····· 13

Ⅳ. 제안요청 내용 ····· 15

Ⅴ. 제안서 작성요령
1. 제안서의 효력 ····· 68
2. 제안서 작성 권고사항 ····· 68
3. 제안서 목차 ····· 70
4. 제안서 세부 작성지침 ····· 71

Ⅵ. 제안 안내사항
1. 입찰방식 ····· 73
2. 제안서 평가방법 ····· 75
3. 제안서 평가기준 ····· 77
4. 설명회 및 제안서 제출안내 ····· 81
5. 입찰시 유의사항 ····· 81
6. 제안서 보상안내 ····· 82

Ⅶ. 기타 사항 ····· 83

< 붙임1 > 외주 용역사업 보안특약사항 ····· 84
< 붙임2 > 제안서 관련 서식 ····· 85
[별첨자료 1 ~10] ····· 95

Ⅰ 사업 개요

1 개요

○ (사 업 명) 전략물자관리시스템 2차 재구축 사업

○ (사업기간) 계약일로부터 ‘26. 12. 31.

○ (사업금액) 1,424,811천원(부가세 포함)
※ 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임

○ (계약방법) 일반경쟁입찰(협상에 의한 계약)
※ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조

○ (과업내용 확정 심의 여부) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임

○ (상용SW 직접구매 및 SW품질성능 평가시험) 본 사업은 「SW진흥법」 제54조 제2항, 제55조에 따른 사업임

○ (SW사업 적정 사업기간 산정) 본 사업은 「SW진흥법」 제45조(적정 사업기간의 산정 등) 관련 법령을 따른 사업임

2 추진 배경 및 필요성

□ 추진배경

① (환경 변화) 기존 4대 체제 중심의 전략물자 수출관리 체제가 최근 주요 선진국을 중심으로 한 경제안보 체제로 이전

- 개별 국가 대상 통제 및 첨단기술 보호 등 관련 업무범위 확대로 이를 위한 지원 기능의 중요성 증대

② (법령 개정) 대외무역법 개정(2024.8. 시행)에 따라 기관 업무 범위가 기존 업무에 더해 무역안보 지원 분야까지 업무영역 확장

- 전략물자 관리로 한정되었던 업무가 무역안보 지원 전반으로 확장됨에 따라 관련 업무지원 시스템의 역할이 확대

③ (정보제공 기반) 그 간 축적된 전략물자 관리 데이터의 분석과 활용을 통해 기업에 유용한 정보를 제공할 수 있는 기반 마련

- 정책수립 및 의사결정을 위해 지속적으로 증가하고 있는 판정 및 허가 등 원시데이터 분석 요구 대응 필요

□ 추진 필요성

① **(기술적 한계)** 현재 운용 중인 전략물자관리시스템은 ’04년 구축 이후 기술적인 개선이 없어 신기술* 도입에 한계

* 데이터 정규화, 사용자 경험 인터페이스, 빅데이터 분석, 우려거래자 확인 인공지능화, 과거 업무정보(판정 및 허가) 자동분석 등

② **(정보공급자 역할 요구)** 전략물자 관리를 위한 국내 유일한 정보시스템으로 전략물자 관련 정보를 유일하게 보유

- 생산 및 가공된 데이터를 활용하여 필요 수요자(정부기관, 학계 등) 등에 데이터 공급자로서의 역할 수행 필요

③ **(업무효율 제고)** 최신 기술을 활용 과거 축적된 데이터를 면밀히 분석하고 수요자 맞춤형 통계 제공

④ **(안정성 및 성능 제고)** 특정 업무 기능의 장애 또는 서비스 집중으로 인한 부하가 전체 시스템으로 확산되어 시스템 성능 저하 초래

3 추진경과

ㅇ 전략물자관리시스템 개통 (2005년)

ㅇ 차세대 전략물자관리시스템 구축 (2013년)

ㅇ 전략물자관리시스템 고도화 사업 (2020년)

ㅇ 전략물자관리시스템 자가판정 고도화 사업 (2021년)

ㅇ 전략물자관리시스템 재구축을 위한 타당성 조사 사업 (2023년)

ㅇ 전략물자관리시스템 재구축 ISP 사업(2024년)

ㅇ 전략물자관리시스템 1차 재구축 사업(2025년)

4 사업 범위

□ 전략물자관리시스템 기능 개선

○ 전문판정 처리 현황을 실시간으로 파악할 수 있는 각 분야별 모니터링 체계 구축

○ 안보원으로 접수·기록된 컨택센터 상담내역을 추출하여 전사 후 DB화

○ 우려거래자 검색 시스템 관련하여 사용자 및 관리자 화면 개선을 통해 정확한 매칭결과를 제고하고, 관리 효율성 제고

○ 공공데이터 개방 등을 고려한 내부 연계 표준을 수립하고, 외부 시스템 연계 관리 시스템 구현

○ 한 번의 인증 과정으로 여러 사이트를 이용할 수 있도록 기능을 구현하여 사용자 편의성 제고

○ 모바일 앱을 별도로 개발하지 않고, 전략물자관리시스템의 웹페이지를 반응형으로 구현(카카오톡, 패스 등 2FA 인증 구현)

○ 현 구축된 자가판정 툴을 고도화하여 복수의 통제 번호에 해당되는 경우, 모든 통제번호 및 통제체제가 등록되도록 제공

* 자가판정 질의응답 엑셀 업로드 기능 구현

○ 게시판 동적 입력 필드 개선, 카카오톡/문자/메일 온라인 발송·관리 기능, 1:1 게시판 기능 개선 등

○ DB 및 엑셀파일 등에 기재되어 있는 개인정보를 자동으로 인식하여 다운로드, 제공 등 시에 비식별화 처리

○ DB 검색을 검색엔진 기반으로 전환하여, 한글 형태소/유사도/동의어 등을 고려한 검색 환경 구축

□ 빅데이터기반 의사결정지원을 위한 데이터 구축

○ 1차년도 구축된 DB를 빅데이터에서 활용할 수 있도록 마이그레이션 이후 이관 진행

○ 빅데이터 분석을 통한 의사결정지원에 요구되는 기본지표 및 활용 시나리오 개발

< 활용 시나리오 예제(안) >

구분	시나리오
전략물자 판정 지원	· "고성능 압력센서"가 과거 특정 통제품목 후보와 유사하고, 압력범위·정밀도 기준이 임계값에 근접하면 "주의" 표시
허가 이력 분석	· 과거 이력 대비, 특정 품목 또는 국가로의 수출이 급증하거나 급감한 사례 제시

○ 안보원 내 구축된 정형, 비정형 데이터를 빅데이터 분석에 활용할 수 있는 형태로 가공하여 DB구축

○ DB로 구축된 데이터의 분류체계 및 카탈로그를 생성

○ 전략물자관리 데이터에 대한 메타데이터 관리 시스템 구축

□ 데이터 관리체계 구축

○ 데이터 표준의 체계적 관리 및 시스템 적용을 위한 안보원 내부 표준화 지침 수립

○ 안보원 정보시스템 개발 시 준수해야 하는 단어, 용어, 도메인, 표준코드의 규칙 및 목록 작성

○ 현행 데이터베이스에 대한 품질관리를 수행하고 개선 방안 제시

○ 인프라, 품질관리, 메타데이터 관리, 주기/보안관리 등을 주요 미션으로 설정한 데이터 관리 조직 및 업무 정의서 작성

□ 빅데이터를 이용한 통계 시스템 구축

○ 정보 외부 유출 문제를 해결한 로컬 LLM을 활용하여, 자연어 질의를

통해 정량/정성적 통계를 사용자가 쉽게 추출할 수 있는 환경 구축

* AI LLM 구동을 위한 NPU 서버는 '27년 도입 예정

○ 인포그래픽 수준의 최신 시각화 기술을 적용하여 다양한 차트 등이 연동되어 생성(사용자가 변경 가능해야함)

○ 내부 데이터 유출 차단을 위한 온프레미스로 구축되며, 멀티 LLM(로컬 포함) 연동 지원

○ 생산된 보고서 양식 공유 및 수정, 데이터 저장, 데이터 자동취합, 인쇄 등 지원

□ 상용 인프라 · 솔루션 도입

○ 상용 AI(GPT 등)의 활용에 따른 민감정보 유출 방지 목적, 로컬 LLM 개발 및 운영을 위한 서버 각 2식

○ 구축된 데이터마트 기반 분석 및 시각화 솔루션을 도입하여 사용자 직접 운영으로 통계수요에 따른 부담 경감

○ 저장된 개인정보 로그 및 감사 시스템 도입

5 기대효과

□ 업무 생산성 및 효율성 제고

○ 판정 현황을 가시적으로 확인하여 병목 구간에서 판정 업무 효율화

○ 우려거래자 검색 정확도를 향상하여 업무 담당자가 우려거래자 누락 등 업무처리 상 오류를 방지

□ 민원 이력 관리를 통한 고객서비스 강화

○ 민원 데이터의 DB 이력 관리를 통해 내부 민원 상담 시 과거 이력을 참고할 수 있게 하고 모범 답변을 제시하여 고객서비스 강화

□ 빅데이터 분석 기반 마련을 통한 외부 API 연계 등

○ 빅데이터 분석용DB를 구축하여 데이터를 단순 저장에서 분석 목적에 맞게 정제·가공·집계하여 활용 가능한 형태로 DB 구성

○ 개인정보 비식별화, 데이터 정제화 등 빅데이터 분석 기반 마련을 통해 업무별 API를 구성하여 외부 기관과 업무 협업 기대

□ 데이터 기반 과학적 의사결정

○ 관리지원 업무의 진행상황 공유 및 관리능력 향상으로 전략물자 판정 및 허가 정책에 대한 종합적인 판단과 과학적인 선순환 의사결정 지원

Ⅱ 현황 및 개선방향

1 업무 현황

□ 관련 근거

○ 「대외무역법」 제24조 (전략물자 수출입관리 정보시스템)

□ 주요 업무 구분

업무 구분	주요업무 내용 요약
지정	○ 자율준수체제를 운영하고자 하는 무역거래자가 산업통상부에 지정을 신청하고 일정 요건에 부합하는 경우 자율준수무역거래자로 지정하는 업무
판정	○ 전문판정 : 무역거래자가 수출물품 등이 전략물자에 해당하는지의 여부를 의뢰하고 무역안보관리원이 판정하여 결과를 통지하는 업무 ○ 자가판정 : 무역거래자가 전략물자 수출입고시에서 정하는 전략물자 해당 여부를 자체적으로 판정하도록 지원하는 업무
허가	○ 개별수출허가 : 무역거래자의 수출신청에 대해 개별적으로 허가하는 업무로서, 확인된 수량의 품목들을 대상으로 수출을 허가 ○ 사용자포괄수출허가 : 자율준수무역거래자가 지정된 품목에 한하여 구매자, 목적지국가, 최종수하인을 지정하여 일정기간 수출하도록 허가하는 업무 ○ 품목포괄수출허가 : 자율준수무역거래자가 품목을 특정한 구매자, 최종목적지국가, 최종수하인, 최종사용자, 최종사용용도에 따라 일정한 기간 수출하도록 허가하는 업무 ○ 상황허가 : 전략물자에 해당하지 않으나 대량파괴무기 제조·사용 등의 용도로 전용될 가능성이 높은 물품 등에 대해 수출을 허가하는 업무 ○ 중개허가 : 전략물자를 제3국에서 또 다른 제3국으로 중개하고자 할 경우 매 중개시 마다 허가하는 업무 ○ 재수출허가 : 수입한 전략물자를 외국으로 재수출하고자 하는 경우 허가하는 업무 ○ 경유·환적허가 : 전략물자 등을 국내 항만이나 공항을 경유하거나 국내에서 환적(換積)하려는 경우 허가하는 업무
신고	○ 수출거래 보고, 재반입 신고, 자율준수무역거래자 정기보고 등 각종 신고를 접수받고 처리하는 업무

2 정보화 현황

○ 전략물자관리시스템(YesTrade) 포털 응용기능 현황

- 주요 응용기능 : 전략물자관리 제도안내, 판정/허가신청, 기타민원신청, 자율준수무역거래자, 알림/정보마당, 이용안내 등으로 구성

※ 기타 정보시스템 현황은 공개하지 아니하며 제안사 요청 시 보안서약서를 받고 담당자 입회 하에 열람 가능

□ 전략물자관리시스템 현황

○ **(사용자)** 전략물자관리시스템 가입자(55,316개 기업) 및 산업통상부, 무역안보관리원 담당자

○ **(처리건수)** 전략물자 판정 및 수출허가 신청 건수 연간 약 100,000건

○ **(연계현황)** 전략물자의 판정 및 수출허가관련 시스템 연계

- 관세청 Unipass 연계 : 관세청의 통관정보, 기업의 전략물자판정서 및 허가서 정보 연계

3 문제점 및 개선방향

□ 문제점

○ 업무측면

- 전쟁 등 국제사회의 변화로 전략물자수출입관리 중요성이 커지고 있는 반면에 업무 처리 현황을 실시간으로 모니터링 불가
- 컨택센터를 운영하고 있으나 상담 이력의 DB화가 되지 않아 상담 수신 시 과거 이력 분석 내역을 기반으로 대응이 불가한 등 어려움 사례가 발생
- 전략물자관리시스템 데이터를 Open API로 연계하여 업무 단위별 관리체계를 구축하고자 하나, 현재 빅데이터 기반 데이터 분석 환경이 미흡하여 관련 DB 인프라 구축 추진

○ 정보화측면

- 전문판정은 고도화를 통해 복수의 통제 번호에 해당되는 경우에 모든 통제번호 및 통제체제가 등록되는 반면 자가판정은 구현
- 빅데이터 분석을 위해서 개인정보 비식별화가 필요하지만 현재 시스템은 DB 및 엑셀파일 등에 기재되어 있는 개인정보 비식별화 처리가 불가
- 한글 형태소/유사현도/동의어 등을 고려한 검색 환경이 구축되지 않아 오탈자 등이 포함된 검색 결과를 제공하지 않아 업무 불편 초래

□ 개선방향

○ 업무측면

- 전문판정 처리 현황을 실시간으로 파악할 수 있는 각 분야별 모니터링 체계를 구축하여 판정 대량 유입 등 비상 상황에 선제적으로 대응
- 음성 전사내역 및 상담원 기록 DB를 활용하여 내부 민원상담

서비스에 활용 가능한 지원 서비스 개발

- 검색 고도화 대상 선정 및 분석, 검색 고도화 정책 정의, 지속 가능한 검색 표준화 관리 체계 구성

○ **정보화측면**

- 현 구축된 자가판정 툴을 고도화하여 복수의 통제번호에 해당되는 경우, 모든 통제번호 및 통제체제가 등록되도록 제공
- DB 및 엑셀파일 등에 기재되어 있는 개인정보를 자동으로 인식하여 다운로드, 제공 등 진행 시에 비식별화 처리
- DB 검색을 검색엔진 기반으로 전환하여, 한글 형태소/유사현도/동의어 등을 고려한 검색 환경 구축

Ⅲ 사업 추진계획

1 추진전략

○ 본 사업을 포함한 향후 전략물자관리시스템의 장기 목표 달성을 위한 추진 전략 중 본 사업을 위해서는 다음과 같이 세 가지 추진전략을 적용

① 데이터 관리체계 구축을 통한 빅데이터 분석 기반 마련

- 안보원 내 구축된 정형(DB), 비정형(이미지, 텍스트, 보고서 등) 데이터를 빅데이터 분석에 활용할 수 있는 형태(Markdown 등)로 가공하여 DB 구축

* 그룹웨어 등에 등재된 문서는 DRM 적용되어 있어 관련 솔루션 업체 지원 必

- 데이터 표준의 체계적 관리 및 시스템 적용을 위한 안보원 내부 표준화 지침 수립

② 전략물자관리시스템 기능 및 성능 개선

- 데이터 기반 자원 배분으로, 분야별 부하량에 따른 전략적 인력 재배치로 처리 시일의 불확실성을 제거하여 우리 기업 수출 지원

- 전략물자관리시스템(Yestrade)을 기반으로 컨설팅, 온라인 교육관 등과 통합 인증체계를 구현하여 사용자 디지털 원패스 적용

③ 빅데이터 통계 시스템 등 상용 인프라·솔루션 도입

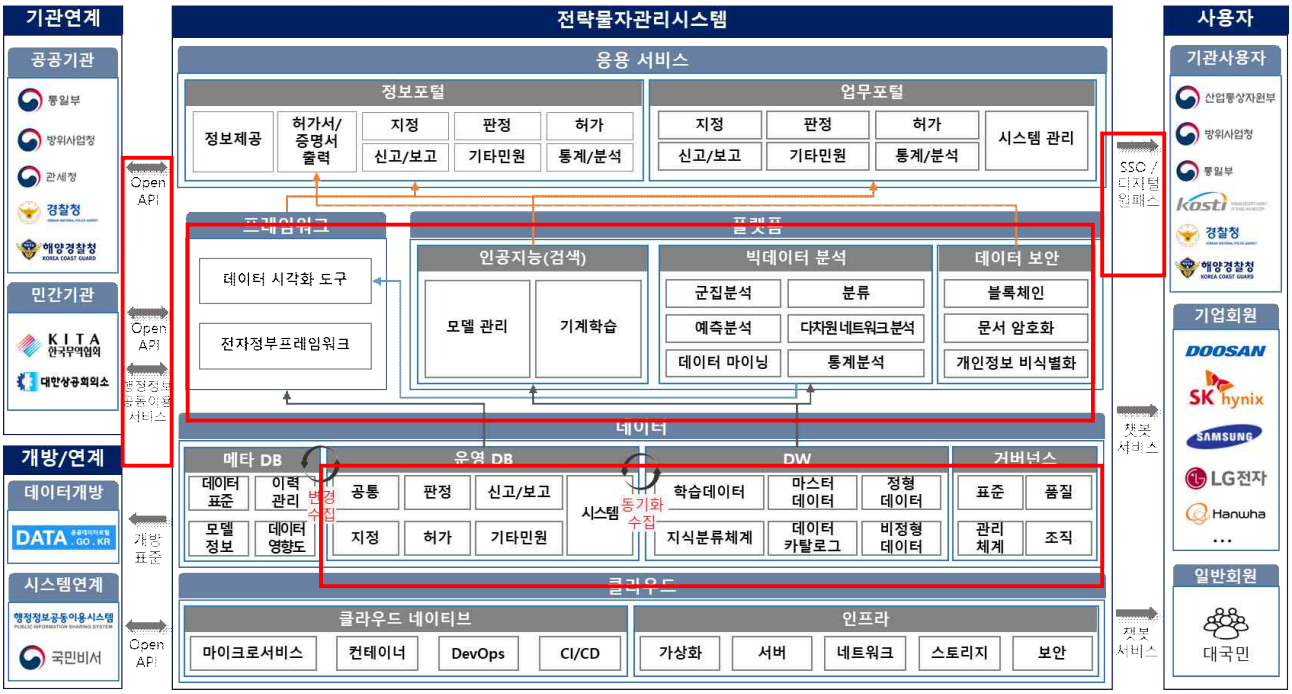
- 빅데이터 통계 시스템을 구축하여 사용자가 빅데이터를 분석하고 대시보드를 통해 시각화 구현

- 상용 AI(GPT 등)의 활용에 따른 민감정보 유출 방지 목적, 로컬 LLM 개발 및 운영을 위한 서버 각 2식

- 구축된 데이터마트 기반 분석 및 시각화 솔루션을 도입하여 통계 수요에 따른 관리자 부담 경감

- 旣 운영 중인 솔루션은 서비스종료 및 1차년도 클라우드 네이티브로 이관되며 사용이 불가하여 대체 도입

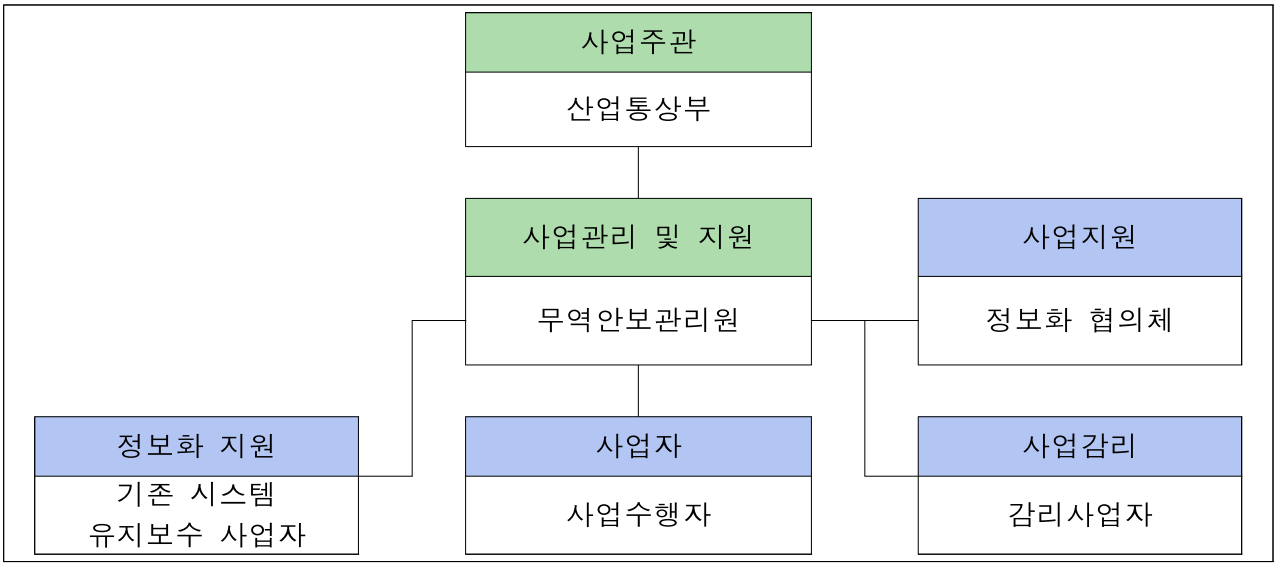
2 목표시스템 구성도(향후 3개년)



: 본 사업 범위

2 추진체계 및 역할

가. 추진체계 구성도



구 분	조 직	주요 역할
사업주관	산업통상부	▪ 사업운영 총괄
사업관리 및 지원	무역안보관리원	▪ 협상 등을 통한 사업범위 확정, 사업계약 체결 ▪ 사업계획 수립·추진 및 주요 의사결정 ▪ 프로젝트 단계별 진도·품질 등 사업수행 관리 ▪ 단계별 산출물·사업결과 검수, 결과물 인수·운영
사업지원	정보화 협의체	▪ 업무별 분석 설계 및 구현 방안 수립 ▪ 시스템 구현 시 필요한 부분의 업무 실무사항 자문 ▪ 시범운영 기간 테스트 지원 및 결과 검증 ▪ 기타 사업추진에 필요한 사항 지원
정보화 지원	기존 시스템 유지보수 사업자	▪ 정보시스템 현황 정보 등 전산 관련 업무 지원 ▪ 시스템 인터페이스 관련 업무 지원 ▪ 데이터 이관 및 검증 지원
사업자	사업수행자	▪ 계약 이행에 따른 시스템 개발 및 구축 수행 - 산출물에 대한 품질보증, 보안 요구사항 준수 등 - 사용자 교육 지원, 기술이전, 하자보수 등
사업감리	감리사업자	▪ 사업 단계별 사업관리 및 기술 등 사업관리 지원 ▪ 프로젝트 관리 및 사업 진행상의 이슈 관리 ▪ 산출물 검토, 품질관리 지원, 사업검사 등 지원 ▪ 프로젝트 진행 과정 및 산출물 품질에 대한 감리

나. 추진일정

□ 사업기간 : 계약일로부터 ‘26. 12. 31.

구 분	2026년											
	M		M+1		M+2		M+3		M+4		M+5	
전략물자관리 업무지원 기능 개선												
시스템 분석												
기능/비기능 요구사항 정의												
시스템 구조 설계												
시스템 기능 설계												
UI 설계 및 구현												
시스템 기능 구현												
시스템 테스트												
시스템 설치 및 안정화												
전략물자관리시스템 DB 설계												
기존 DB 현황 및 구조 분석												
신규 DB 요구사항 정의												
DB 표준 정의												
신규 DB 설계												
기존 DB 마이그레이션												

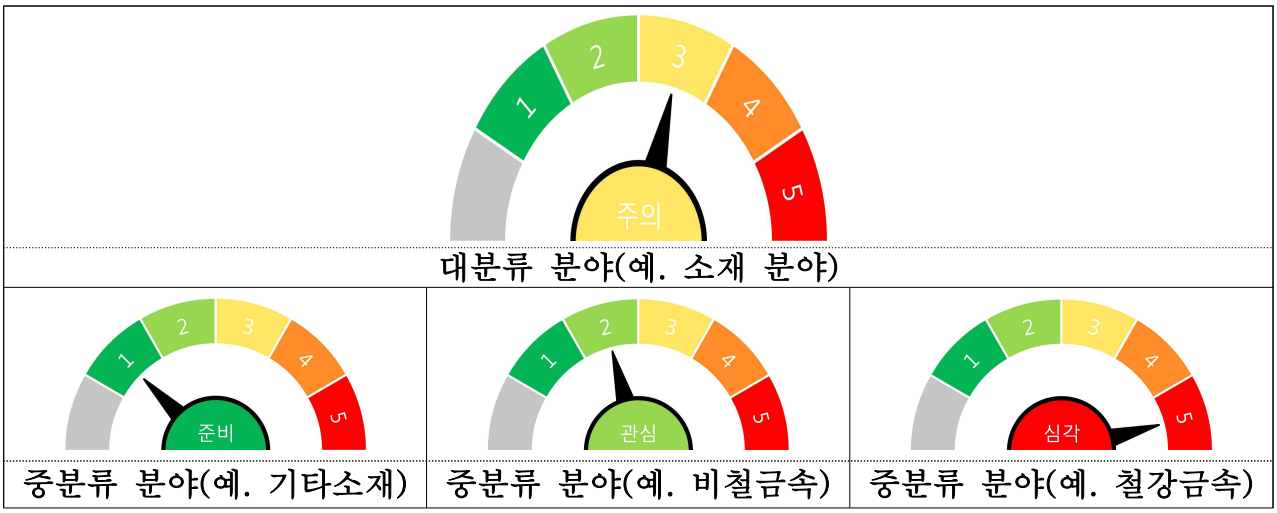
Ⅳ 제안요청 내용

1 전략물자관리시스템 기능 개선

① **(신호등 체계 고도화)** 전문판정 처리 현황을 실시간으로 파악할 수 있는 각 분야별 모니터링 체계 구축

- 판정 현황의 전사적 가시화로 병목 구간을 즉각 포착하여 대량 유입 등 비상 상황에 선제적으로 대응
- 데이터 기반 자원 배분으로, 분야별 부하량에 따른 전략적 인력 재배치로 처리 시일의 불확실성을 제거하여 우리 기업 수출 지원

< 신호등 화면 예제 >



② **(우려거래자 개선)** 사용자 및 관리자 화면 및 기능의 개선을 통해 정확한 매칭결과를 제공하고, 관리 효율성 향상

- **(관리자)** ① 문의 이력 관리 고도화(질의자 정보, 조건검색 등), ② 템플릿 관리 기능(자주 하는 답변) 등
- **(사용자)** ① 검색 고도화(유사어, 오탈자 보정 등), ② 검색 이력 출력 화면 개선, 대량 검색(최대 100개) 기능 구현 등

③ **(외부 연계 표준 시스템 구축)** 공공데이터 개방 등을 고려한 내부 연

계 표준을 수립하고, 외부 시스템 연계 관리 시스템 구현

- 현재 전략물자관리시스템이 외부에 연계된 관세청(Unipass) 외, 업무 단위별 OpenAPI 체계 구축(예: 우려거래자 검색, 공공데이터 등)

- 공공데이터 개방 관련 지침을 준수하며, 별도의 관리자 기능 제공을 통해 개방 데이터, 대상, 기간 등의 설정 기능 구현

④ **(고객민원 데이터분석 개발)** 안보원으로 접수·기록된 컨택센터 상담내역(음성파일) 추출하여 전사 후 DB화

- 음성 전사내역 및 상담원 기록 DB를 활용하여 내부 민원상담 서비스에 활용 가능한 지원 서비스 개발(정보보호 등 목적 로컬 LLM활용)

- 상담 수신 시, 과거 이력 분석 내역 노출 및 내부 지침 및 가이드에 근거한 모범 답변 제시 등의 기능 구현

⑤ **(통합인증체계 도입)** 한번의 인증과정으로 여러 사이트를 이용할 수 있도록 기능을 구현하여 사용자 편의성 제고

- 전략물자관리시스템(Yestrade)을 기반으로 컨설팅, 온라인 교육관 등과 통합 인증체계를 구현하여 사용자 디지털 원패스 적용

⑥ **(반응형 웹구현)** 모바일 앱을 별도로 개발하지 않고, 전략물자관리시스템의 웹페이지를 반응형으로 구현(현재 일부 구현)

- 모바일 페이지에서는 민원 조회기능 만을 제공하며, 이를 위해 아이디+비밀번호 조합과 함께 2차인증(MFA)를 구현

- 최초 1회, PC에서 해당 사업자에 소속된 개인인지를 인증 후 카카오톡, 패스, 토스, 네이버 로그인 제공

* 각 사업자의 마스터회원이 언제든 로그인 해제를 관리할 수 있도록 구현

⑦ **(자가판정 고도화)** 현 구축된 자가판정 툴을 고도화하여 복수의 통제번호에 해당되는 경우, 모든 통제번호 및 통제체제가 등록되도록 제공

- 전략물자 해당 품목의 통제번호 및 체제에 따라 예외조항이나 절차

등이 달라지므로, 현행 1개 등록 체계 변경 필요

⑧ **(사용자 편의성 개선)** 게시판 동적 입력 필드 개선, 카카오톡/문자/메일 온라인 발송·관리 기능, 1:1 게시판 기능 개선 등

- **(게시판 동적 필드)** 게시판별로 운영자가 필수 입력 필드를 정의하고, 사용자 작성 시 강제 수집 가능토록 개선
- **(카카오톡 등 발송)** 제출 민원의 전화번호 및 이메일 클릭시 카카오톡/문자/메일 발송 폼 구현 및 별도 발송 메뉴 구현
- **(1:1 게시판)** 산업부, 방사청 등 주체별 열람권한 제한 기능 구현

⑨ **(개인정보 비식별화)** DB 및 엑셀파일 등에 기재되어 있는 개인정보를 자동으로 인식하여 다운로드, 제공 등 시에 비식별화 처리

- **(대상선정)** 공공데이터 등 공유데이터 선정, 비식별 대상 속성 선정 및 규칙 설정, 관리
- **(데이터 처리)** 툴 기반의 데이터 처리 및 노출/인증 프로세스 개발, 이력 관리 등 제공

⑩ **(검색 고도화)** DB 검색을 검색엔진 기반으로 전환하여, 한글 형태소/유사현도/동의어 등을 고려한 검색 환경 구축

- 검색 고도화 대상 선정 및 분석, 검색 고도화 정책 정의, 지속 가능한 검색 표준화 관리 체계 구성

* HS코드, 통제번호, 국가, 공지, FAQ, 전역 통합 검색바 등

⑪ **(수기민원 일괄등록)** 시스템 장애 등을 고려하여 수기(이메일 등)로 접수된 전체 민원 대상 엑셀 등의 양식으로 일괄 수기 등록 기능 구현

- 판정(자가/전문), 허가, 기타민원(보고, 신고 등), 우려거래자 등의 수기 접수 민원을 관리자가 일괄 등록 하는 기능 구현

2 빅데이터기반 의사결정지원을 위한 데이터 구축

① **(빅데이터 DB 이관)** 1차년도 구축된 DB를 빅데이터에서 활용할 수 있도록 마이그레이션 이후 이관 진행

② **(기본지표 발굴)** 빅데이터 분석을 통한 의사결정지원에 요구되는 기본지표 및 활용 시나리오 개발

< 활용 시나리오 예제(안) >

구분	시나리오
전략물자 판정 지원	· "고성능 압력센서"가 과거 특정 통제품목 후보와 유사하고, 압력범위·정밀도 기준이 임계값에 근접하면 "주의" 표시
허가 이력 분석	· 과거 이력 대비, 특정 품목 또는 국가로의 수출이 급증하거나 급감한 사례 제시

③ **(안보원 정형/비정형 데이터 구축)** 안보원 내 구축된 정형(DB), 비정형(이미지, 텍스트, 보고서 등) 데이터를 빅데이터 분석에 활용할 수 있는 형태(Markdown 등)로 가공하여 DB구축

④ **(데이터 분류체계 및 카탈로그 생성)** DB로 구축된 데이터의 분류체계 및 카탈로그를 생성

- **(분류체계)** 데이터가 어디에 속하는지를 결정하는 일종의 "지도"로서, 대·중·소 분류 체계가 일반적(도서관 서가 배치)
- **(메타데이터)** 보유한 데이터를 설명해주는 "꼬리표"로서, 데이터 생성일, 생성자, 등급 등 요약정보에 해당(책표지/인덱스)
- **(카탈로그)** 분류체계와 메타데이터를 합하여 실제로 사용자가 활용하는 "검색창"의 역할(도서관 키오스크)

⑤ **(메타데이터 구축)** 전략물자관리 데이터에 대한 메타데이터 관리 시스템 구축

3 데이터 관리체계 구축

① **(데이터 표준화 지침)** 데이터 표준의 체계적 관리 및 시스템 적용

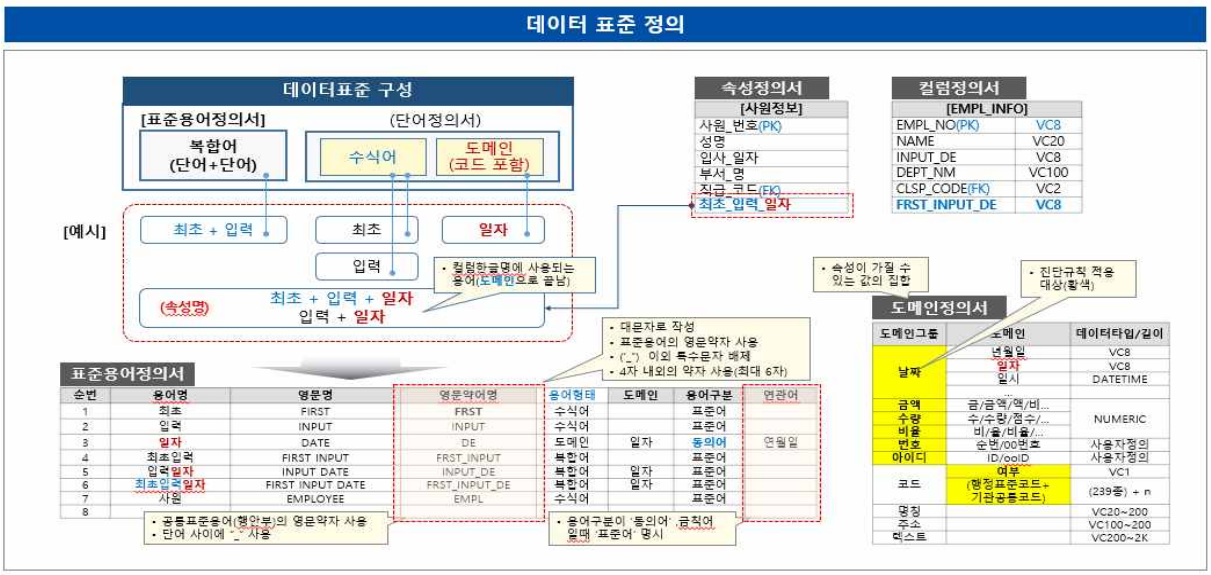
을 위한 안보원 내부 표준화 지침 수립

* 데이터 구축 시 표준항목으로 관리해야 하는 산출물을 정의

< 데이터 표준화 지침(예) >

1. 서론	5. 도메인 표준화 · 구성항목, 명명규칙
2. 표준정의 개요 · 데이터 표준화 · 표준관리 범위 · 적용 대상 및 범위 · 조직 및 역할 · 데이터 표준 관리체계	6. 코드 표준화 · 코드 설계 규칙 · 구성항목, 코드 명명규칙
3. 단어 표준화 · 구성항목, 명명 규칙	7. 결론
4. 용어 표준화 · 구성항목, 명명규칙, 매핑테이블	부록 · 데이터 표준단어/용어 · 데이터 표준 도메인/코드

② **(안보원 개발표준 정의)** 안보원 정보시스템 개발 시 준수해야하는 단어, 용어, 도메인, 표준코드의 규칙 및 목록 작성



③ **(데이터 품질관리 방안 수립)** 현행 데이터베이스에 대한 품질관리를 수행하고 개선 방안 제시

④ **(데이터 관리조직 및 업무 정의)** 인프라, 품질관리, 메타데이터 관리, 주기/보안관리 등을 주요 미션으로 설정한 구성

전략	추진방안
업무 수요 고려	· 수요자 요구파악/데이터 확보
부서간 장벽 해체	· 담당부서와 지원부서간의 협업 유지 · 동일한 관리 표준 및 시나리오 공유
지표 성숙화	· 운영활동 측정 및 관리지표 유연성 확보 · 트랜잭션 수행 능력에 집중한 지표관리
선제적 대응체계 확보	· 데이터 관리 표준절차 수립 및 공유 · 다양한 시뮬레이션을 통한 대응체계 구축
아키텍처 차원의 회복탄력성 구축	· 데이터 관리 관련 사고, 문제, 변화 대응 · 디지털 네이티브 차원의 원칙,기술,방법론 적용
자율적인 진화	· 관리체계의 지속적인 진화체계 구축 · 위험과 잠재적 가치에 대한 수량화 및 협력
관리·현업 분서 간의 책임 분담	· 관리부서와 현업부서간의 정보공유 · 서비스에 대한 책임 모델 수립 및 공유

④ 빅데이터를 이용한 통계 시스템 구축

① **(빅데이터 분석)** 사용자가 코딩 없이 자연어 질문만으로 분석이 수행가능토록 기능을 제공하여, 맥락을 이어가는 연속질의 지원
- 이를 위해, 다중 데이터 소스 연결, 파일 데이터 업로드, 자동 메타데이터 생성, 자연어→SQL자동 변환 등이 지원되어야 함

③ **(대시보드 시각화)** 인포그래픽 수준의 최신 시각화 기술을 적용하여 다양한 차트 등이 연동되어 생성
- 사용자가 제안된 차트 등 외에도 변경하여 활용할 수 있도록 제공되어야 하며, 다운로드 기능 제공

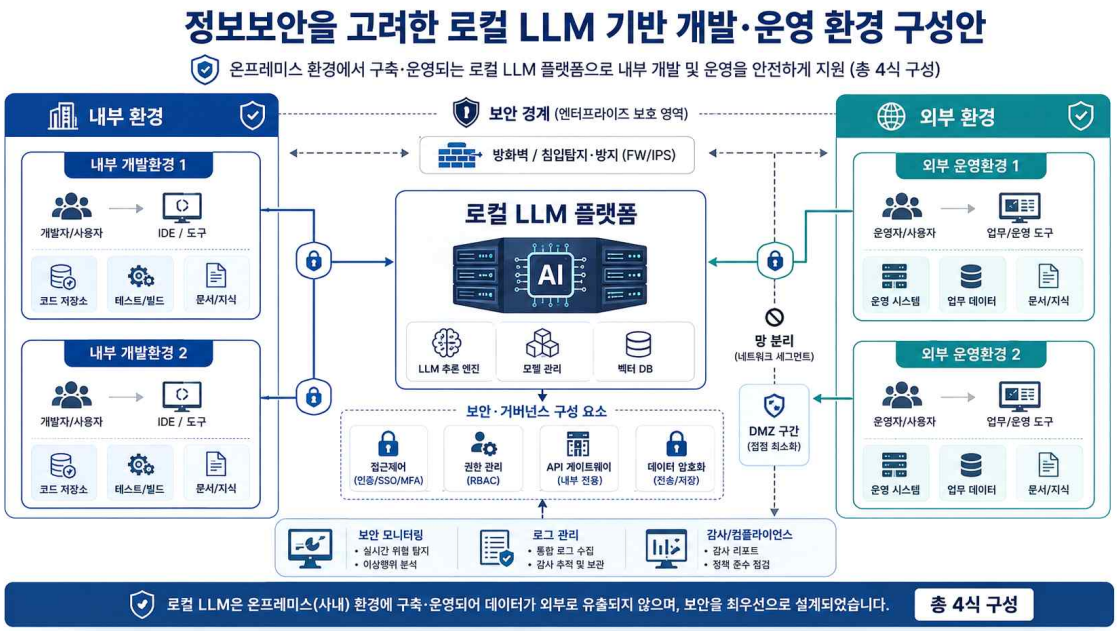
④ **(보안성)** 내부 데이터 외부 유출 차단을 위한 온프레미스로 구축되고, 멀티 LLM(로컬 포함) 연동 지원

⑤ **(자동화)** 기 작성/추출된 통계는 추가 작업 없이도 해당 페이지 접속 시 자동 갱신을 지원

5 상용 인프라·솔루션 도입

① **(LLM 인프라 구축)** 상용 AI(GPT등)의 활용에 따른 민감정보 유출 방지 목적, 로컬 LLM 개발 및 운영을 위한 서버 각 2식

* 활용 예: 콜센터 이력 분석, 민감자료 번역, 내부 문서 요약 등



② **(빅데이터 솔루션)** 구축된 데이터마트 기반 분석 및 시각화 솔루션 도입 → 사용자 직접 운영으로 통계수요에 따른 부담 경감

③ **(개인정보보호)** 저장된 개인정보 로그 및 감사 시스템 도입

- 旣 운영 중이던 솔루션은 서비스종료 및 1차년도 클라우드 네이티브로 이관되며 사용이 불가하여 대체 도입 필요

6 프로젝트 감리

① 전자정부법 및 정보시스템 감리 기준, 정보화 사업 관련 규정에 근거한 종합감리 수행

② 종합감리계획서, 현장감리, 감리보고서 제출을 주요 항목으로, 정보시스템 구축 최적방안 제시, 품질보장, 평가 등 시행

3 요구사항 정의 및 목록

○ 요구사항 정의

요구사항 분류	고유번호	설명	요구사항 개수
기능 요구사항 (SFR, System Function Requirement)	SFR	목표시스템이 반드시 수행하여야 하거나 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 할 수 있어야 하는 기능에 대해 기술	24
성능 요구사항 (PER, Performance Requirement)	PER	목표시스템의 처리속도 및 시간, 처리량, 동적 · 정적 용량, 가용성 등 성능에 대한 요구사항을 기술	2
시스템 장비 구성 요구사항 (ECR, Equipment Composition Requirement)	ECR	목표시스템 구축에 있어 반드시 필요하거나 목표시스템을 이용한 사업 수행 시 반드시 필요한 장비내역에 대한 요구사항	2
인터페이스 요구사항 (SIR, System Interface Requirement)	SIR	사용자편의성, 정보접근성, 작업효율성, 정보유용성 등을 위해 화면 레이아웃 및 디자인에 대한 요구사항 기술	3
데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)	DAR	목표시스템 구축 후 서비스운영을 위해 필요한 초기자료를 구축하거나, 처리된 데이터를 관리하기 위한 방안 및 기존 DB 이관 여부 기술	6
테스트 요구사항 (TER, Test Requirement)	TER	목표시스템의 테스트 유형(단위, 통합, 시스템, 성능 등), 환경, 방법, 절차 등에 대해 기술	6
보안 요구사항 (SER, Security Requirement)	SER	정보자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항 기술	11
품질요구사항 (QUR, Quality Requirement)	QUR	목표시스템이 만족시켜야 하는 신뢰성, 사용성, 유지관리성, 이식성, 보안성 등에 대해 기술	2
제약사항 (COR, Constraint Requirement)	COR	목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술 · 표준 · 업무 · 법제도 등 제약조건 등을 파악하여 기술	9
프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement)	PMR	프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리 방법 및 추진 단계별 수행방안에 대한 요구사항 기술	5
프로젝트 지원 요구사항 (PSR, Project Support Requirement)	PSR	하자보수, 시스템운영, 사용자교육등과 관련한 기술지원에 대한 요구사항 기술	3
합 계			73

○ 요구사항 목록

요구사항 분류	고유번호	요구사항 명칭
기능 요구사항	SFR-001	신호등 체계 고도화
	SFR-002	우려거래자 개선
	SFR-003	연계시스템 구축 관리
	SFR-004	민원 데이터 관리
	SFR-005	통합인증체계 도입
	SFR-006	반응형 웹구현
	SFR-007	자가판정 신청
	SFR-008	발송기능 관리
	SFR-009	개인정보 비식별화
	SFR-010	검색 고도화 기능
	SFR-011	빅데이터 db이관
	SFR-012	기본지표 발굴
	SFR-013	데이터 구축
	SFR-014	데이터 분류체계 및 카탈로그 생성
	SFR-015	메타데이터 구축
	SFR-016	데이터표준화 지침 수립
	SFR-017	안보원 개발 표준 정의
	SFR-018	데이터 품질관리 방안 수립
	SFR-019	데이터관리조직 및 업무정의
	SFR-020	빅데이터 분석
	SFR-021	LLM 인프라 구축
	SFR-022	빅데이터 솔루션
	SFR-023	수기 접수 민원 일괄 등록
	SFR-024	모바일 신분증 활용 구현
성능 요구사항	PER-001	아키텍처 성능
	PER-002	기능단위 성능
시스템 장비 구성 요구사항	ECR-001	H/W 장비 도입
	ECR-002	S/W 도입
인터페이스 요구사항	SIR-001	화면설계
	SIR-002	사용자경험기반 UX/UI 설계
	SIR-003	행정정보공동이용서비스 연계
데이터 요구사항	DAR-001	데이터 표준화
	DAR-002	데이터 구조설계
	DAR-003	이관데이터 값 검증
	DAR-004	데이터 품질관리 및 메타데이터 관리 체계
	DAR-005	데이터 구조 관리 체계
	DAR-006	데이터 구조 변경이력 관리 체계
	DAR-007	공공데이터 개방 및 제공
	DAR-008	범정부 AI 공통기반 플랫폼 사용
테스트 요구사항	TER-001	테스트 계획
	TER-002	단위 테스트
	TER-003	통합 테스트
	TER-004	성능 테스트
	TER-005	부하 테스트
	TER-006	인수 테스트
보안 요구사항	SER-001	보안관리 일반

요구사항 분류	고유번호	요구사항 명칭
	SER-002	누출금지대상정보 및 보안위규처리
	SER-003	참여인원 보안관리
	SER-004	문서 및 자료 보안관리
	SER-005	사무실 보안관리
	SER-006	장비 및 매체 보안관리
	SER-007	네트워크 보안관리
	SER-008	개발 시 보안준수사항
	SER-009	정보시스템 이용 시 보안준수사항
	SER-010	소프트웨어개발 보안 가이드 준수
	SER-011	보안취약점 점검
품질요구사항	QUR-001	품질관리 방안
	QUR-002	품질보증
제약사항	COR-001	하도급 관리
	COR-002	접근성 준수
	COR-003	웹 표준 등 준수
	COR-004	개인정보처리
	COR-005	SW 산출물 활용촉진
	COR-006	SW 사업정보 제출
	COR-007	과업심의위원회 개최
	COR-008	표준지침 준수
	COR-009	기술적용계획 준수
프로젝트 관리 요구사항	PMR-001	프로젝트 일반
	PMR-002	관리방법론
	PMR-003	일정관리
	PMR-004	산출물 작성 및 납품
	PMR-005	작업장소 결정
프로젝트 지원 요구사항	PSR-001	하자보수 일반
	PSR-002	교육지원
	PSR-003	기술이전

4 상세요구사항

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-001
요구사항 명칭		신호등 체계 고도화
요구사항 상세설명	정의	전문판정 기능 요구사항
	세부내용	ㅇ 전문판정 처리 실시간 현황 파악을 위한 모니터링 체계 구축 - 판정 현황의 전사적 가시화로 병목 구간을 즉각 포착하여 대량 유입 등 비상 상황에 선제적으로 대응 - 데이터 기반 자원 배분으로, 분야별 부하량에 따른 전략적 인력 재배치로 처리 시일의 불확실성을 제거하여 우리 기업 수출 지원
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-002
요구사항 명칭		우려거래자 개선
요구사항 상세설명	정의	우려거래자 개선 요구사항
	세부내용	ㅇ 우려거래자 검색 기능 개선 - 사용자 및 관리자 화면의 기능을 개선하여 정확한 매칭결과를 제공하고, 관리 효율성 향상 - 문의 이력 관리 고도화(질의자 정보, 조건검색 등), 템플릿 관리 기능(자주 하는 답변) 등 - 검색 고도화(유사어, 오탈자 보정 등), 검색 이력 출력 화면 개선, 대량 검색(최대 100개) 기능 구현 등
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-003
요구사항 명칭		연계시스템 구축 관리
요구사항 상세설명	정의	연계 표준 시스템 구축 요구사항
	세부내용	ㅇ 외부 연계 표준 시스템 구축 - 공공데이터 개방 등을 고려한 내부 연계 표준을 수립하고, 외부 시스템 연계 관리 시스템 구현 - 현재 전략물자관리시스템이 외부에 연계된 관세청(Unipass)외, 업무 단위별 OpenAPI 체계 구축(예: 우려거래자 검색, 공공데이터 등) - 공공데이터 개방 관련 지침을 준수하며, 별도의 관리자 기능 제공을 통해 개방 데이터, 대상, 기간 등의 설정 기능 구현
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-004
요구사항 명칭		민원 데이터 관리
요구사항 상세설명	정의	고객민원 데이터 분석 개발 요구사항
	세부내용	ㅇ 고객민원 데이터분석 개발 - 안보원으로 접수·기록된 컨택센터 상담 내역(음성파일) 추출하여 전사 후 DB화 - 음성 전사내역 및 상담원 기록 DB를 활용하여 내부 민원상담 서비스에 활용 가능한 지원 서비스 개발(정보보호 등 목적 로컬 LLM 활용) - 상담 수신 시, 과거 이력 분석 내역 노출 및 내부 지침 등에 근거한 모범 답변 제시 기능 구현
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-005
요구사항 명칭		통합인증체계 도입
요구사항 상세설명	정의	디지털 원패스 도입 관리
	세부내용	ㅇ 통합인증체계 도입 - 한 번의 인증과정으로 여러 사이트를 이용할 수 있도록 기능을 구현하여 사용자 편의성 제고 - 전략물자관리시스템(Yestrade)을 기반으로 컨설팅, 온라인 교육관 등과 통합 인증체계를 구현하여 사용자 디지털 원패스 적용
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-006
요구사항 명칭		반응형 웹구현
요구사항 상세설명	정의	반응형 웹구현 기능 요구사항
	세부내용	ㅇ 반응형 웹구현 - 모바일 앱을 별도로 개발하지 않고, 전략물자관리시스템의 웹페이지를 반응형으로 구현(현재 일부 구현) - 모바일 페이지에서는 민원 조회기능만을 제공하며, 이를 위해 아이디+비밀번호 조합과 함께 2차인증(MFA)를 구현 - 최초 1회, PC에서 해당 사업자에 소속된 개인인지를 인증 후 카카오톡, 패스, 토스, 네이버 로그인 제공 * 각 사업자의 마스터 회원이 언제든 로그인 해제를 관리할 수 있도록 구현
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-007
요구사항 명칭		자가판정 신청
요구사항 상세설명	정의	자가판정 신청 기능 요구사항
	세부내용	ㅇ 자가판정 고도화 - 현 구축된 자가판정 툴을 고도화하여 복수의 통제 번호에 해당되는 경우, 모든 통제번호 및 통제체제가 등록되도록 제공 - 전략물자 해당 품목의 통제번호 및 체제에 따라 예외조항이나 절차 등이 달라지므로, 현행 1개 등록 체계 변경 필요
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-008
요구사항 명칭		발송 기능 관리
요구사항 상세설명	정의	사용자 편의성 개선 요구사항
	세부내용	ㅇ 게시판 동적 입력 필드 개선, 카카오톡/문자/메일 온라인 발송·관리 기능, 1:1 게시판 기능 개선 등 - 게시판별로 운영자가 필수 입력 필드를 정의하고, 사용자 작성 시 강제 수집 가능토록 개선 - 제출 민원의 전화번호 및 이메일 클릭 시 카카오톡/문자/메일 발송 폼 구현 및 별도 발송 메뉴 구현 - 산업부, 방사청 등 주체별 열람권한 제한 기능 구현
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-009
요구사항 명칭		개인정보 비식별화
요구사항 상세설명	정의	개인정보 암호화 기능 요구사항
	세부내용	o 개인정보 비식별화 - DB 및 엑셀파일 등에 기재되어 있는 개인정보를 자동으로 인식하여 다운로드, 제공 등 시에 비식별화 처리 - 공공데이터 등 공유데이터 선정, 비식별 대상 속성 선정 및 규칙 설정, 관리 - 툴 기반의 데이터 처리 및 노출/인증 프로세스 개발, 이력 관리 등 제공
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-010
요구사항 명칭		검색 고도화 기능
요구사항 상세설명	정의	검색엔진 기능 고도화 요구사항
	세부내용	o 검색 고도화 - DB 검색을 검색엔진 기반으로 전환하여, 한글 형태소/유사현도/동의어 등을 고려한 검색 환경 구축 - 검색 고도화 대상 선정 및 분석, 검색 고도화 정책 정의, 지속 가능한 검색 표준화 관리 체계 구성 * HS코드, 통제번호, 국가, 공지, FAQ, 전역 통합 검색바 등
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-011
요구사항 명칭		빅데이터 DB 이관
요구사항 상세설명	정의	빅데이터 DB 이관 요구사항
	세부내용	ㅇ 빅데이터 DB 이관 - 1차년도 구축된 DB를 빅데이터에서 활용할 수 있도록 마이그레이션 이후 이관 진행
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-012
요구사항 명칭		기본지표 발굴
요구사항 상세설명	정의	기본지표 발굴 요구사항
	세부내용	ㅇ 기본지표 발굴 - 빅데이터 분석을 통한 의사결정지원에 요구되는 기본지표 및 활용 시나리오 개발 **< 활용 시나리오 예제(안) >**
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

구분	시나리오
전략물자 판정 지원	· "고성능 압력센서"가 과거 특정 통제품목 후보와 유사하고, 압력범위·정밀도 기준이 임계값에 근접하면 "주의" 표시
허가 이력 분석	· 과거 이력 대비, 특정 품목 또는 국가로의 수출이 급증하거나 급감한 사례 제시

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-013
요구사항 명칭		데이터 구축
요구사항 상세설명	정의	안보원 정형/비정형 데이터 구축 요구사항
	세부내용	ㅇ 안보원 정형/비정형 데이터 구축 - 안보원 내 구축된 정형(DB), 비정형(이미지, 텍스트, 보고서 등) 데이터를 빅데이터 분석에 활용할 수 있는 형태(Markdown 등)로 가공하여 DB구축
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-014
요구사항 명칭		데이터 분류체계 및 카탈로그 생성
요구사항 상세설명	정의	데이터 분류 체계 구축 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 분류체계 및 카탈로그 생성 - DB로 구축된 데이터의 분류체계 및 카탈로그를 생성 - 데이터가 어디에 속하는지를 결정하는 일종의 '지도'로서, 대·중·소 분류 체계가 일반적(도서관 서가 배치) - 보유한 데이터를 설명해주는 '꼬리표'로써, 데이터 생성일, 생성자, 등급 등 요약정보에 해당(책표지/인덱스) - 분류체계와 메타데이터를 합하여 실제로 사용자가 활용하는 '검색창'의 역할(도서관 키오스크)
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-015
요구사항 명칭		메타데이터 구축
요구사항 상세설명	정의	메타데이터 구축 요구사항
	세부내용	ㅇ 메타데이터 구축 - 전략물자관리 데이터에 대한 메타데이터 관리 시스템 구축
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-016
요구사항 명칭		데이터 표준화 지침 수립
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준화 지침 수립 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 표준화 지침 - 데이터 표준의 체계적 관리 및 시스템 적용을 위한 안보원 내부 표준화 지침 수립 * 데이터 구축 시 표준항목으로 관리해야 하는 산출물을 정의
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-017
요구사항 명칭		안보원 개발표준 정의
요구사항 상세설명	정의	안보원 개발표준 정의
	세부내용	ㅇ 안보원 개발표준 정의 - 안보원 정보시스템 개발 시 준수해야 하는 단어, 용어, 도메인, 표준코드의 규칙 및 목록 작성
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-018
요구사항 명칭		데이터 품질관리 방안 수립
요구사항 상세설명	정의	데이터 품질관리 방안 수립
	세부내용	ㅇ 데이터 품질관리 방안 수립 - 현행 데이터베이스에 대한 품질 관리를 수행하고 개선 방안 제시
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-019
요구사항 명칭		데이터 관리조직 및 업무 정의
요구사항 상세설명	정의	데이터 관리조직 및 업무 정의
	세부내용	ㅇ 데이터 관리조직 및 업무 정의 - 인프라, 품질관리, 메타데이터 관리, 주기/보안관리 등을 주요 미션으로 설정한 구성
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-020
요구사항 명칭		빅데이터 분석
요구사항 상세설명	정의	빅데이터 분석
	세부내용	ㅇ 빅데이터 분석 - 사용자가 분석 항목을 직접 선택하여 자유롭게 다차원 분석이 가능하도록 지원 ㅇ 대시보드 시각화 - 인포그래픽 수준의 최신 시각화 기술을 적용하여 다양한 차트 등이 연동되어 생성 ㅇ 리포트 - 단순 리포트부터 지정된 양식읩 발행물 제작 활용 가능한 수준의 리포트 자동 생성 ㅇ 자동화 - 엑셀을 활용한 담당자간 보고서 양식 공유 및 수정, 데이터 저장, 데이터 자동취합, 인쇄 등 지원
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-021
요구사항 명칭		LLM 인프라 구축
요구사항 상세설명	정의	LLM 인프라 구축
	세부내용	ㅇ LLM 인프라 구축 - 상용 AI(GPT 등)의 활용에 따른 민간정보 유출 방지 목적, 로컬 LLM 개발 및 운영을 위한 서버 각 2식 * 활용 예: 콜센터 이력 분석, 민감자료 번역, 내부 문서 요약 등
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-022
요구사항 명칭		빅데이터 솔루션
요구사항 상세설명	정의	빅데이터 솔루션
	세부내용	ㅇ 빅데이터 솔루션 - 구축된 데이터마트 기반 분석 및 시각화 솔루션 도입 -> 사용자 직접 운영으로 통계 수요에 따른 부담 경감
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-023
요구사항 명칭		수기 접수 민원 일괄 등록
요구사항 상세설명	정의	시스템 장애 등 시 수기로 접수된 민원의 시스템 일괄 등록 구현
	세부내용	ㅇ 수기 민원 일괄 등록 기능 - Yestrade 내 구현된 전체 민원 대상, 수기로 접수된 민원(엑셀)을 업로드하여 일괄 등록하는 기능 개발 - 현재는 단건 수기 등록 기능만 구현 완료
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-024
요구사항 명칭		모바일 신분증 활용
요구사항 상세설명	정의	본인확인 시 모바일 신분증 활용 구현
	세부내용	ㅇ 본인확인 단계에서 모바일 신분증 활용 - 본인확인(로그인, 비회원 로그인, 계정찾기, 비밀번호 찾기 등) 시 모바일 신분증을 활용할 수 있도록 기능 구현
산출 정보		설계 산출물
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 성능 요구사항(PER)

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-001
요구사항 명칭		아키텍처 성능
요구사항 상세설명	정의	시스템 아키텍처 성능 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 동시 접속자수 등을 고려하여 시스템의 성능이 최적화 될 수 있도록 시스템 성능 진단 및 향상을 위한 튜닝을 지속적으로 실시 ㅇ 개인정보보호 및 시스템 보안을 위한 암호화 적용 등 각종 보안 솔루션 적용에 따른 성능 저하에 대비한 방안을 수립하여 적용 ㅇ 단계별(설계/개발/전개 등)로 DB 및 질의어(Query) 속도개선 등 품질 개선활동 전개
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-002
요구사항 명칭		기능 단위 성능
요구사항 상세설명	정의	개별 업무단위 기능의 수행 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 재구축 시스템은 클라우드 네이티브 기반하에 구축되며 업무 단위별로 구분된 MSA를 적용하여 구성 ㅇ 개발된 화면은 일반적인 환경에서 조회 시 응답시간은 3초 이내에 화면에 표시되어야 함 - 단, 평균 응답시간은 시스템을 사용하는 동시 사용자가 최대 사용자 수의 90%를 초과하는 경우와 처리형태가 특수할 경우(통계 산출, 다운로드 기능 등)는 미적용 ㅇ 신규 개발 또는 고도화되는 온라인 배치성 업무에 대해 3분내 그 결과를 보여주어야 함 ㅇ 서비스 속도가 중요한 주요 프로그램에 대해서는 쿼리 튜닝 및 서비스별 최적 처리 시간을 보장하여야 함 ㅇ 기타 타당한 사유(대량 데이터 조회 등)가 있어 제시한 응답시간을 초과한 화면은 주관기관과 협의하여 응답속도를 결정하여야 함 ㅇ 사용자가 입력한 데이터 형식의 모든 오류는 사용자가 시스템에 그 정보를 입력 후 3초 이내에 적당한 오류 메시지를 사용자에게 제시하여야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 시스템 장비 요구사항(ECR)

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>시스템 장비 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 고유번호</td><td>ECR-001</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td>H/W 장비 도입</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td>H/W 장비 도입 요구사항 정의</td></tr>
<tr><td>세부내용</td><td>ㅇ 전략물자관리시스템 재구축을 위한 H/W 장비의 구매는 국가정보자원관리원의 위임발주를 적용함
- 구체적인 위임발주 내용은 국가정보자원관리원 및 발주기관, 제안사가 협의하여 진행함
ㅇ 전략물자관리시스템 재구축에 요구되는 H/W 장비의 최저 요구사항은 다음과 같음
<table><tr><th>품목</th><th>용도</th><th>규격</th><th>수량(식)</th></tr><tr><td>서버</td><td>WEB 서버</td><td>CPU : 4core
MEM : 32GB
HDD : 300GB</td><td>2</td></tr><tr><td>서버</td><td>WAS 서버</td><td>CPU : 16core
MEM : 32GB
HDD : 1.2TB</td><td>2</td></tr><tr><td>서버</td><td>DB 서버</td><td>CPU : 8core
MEM : 32GB
HDD : 1.2TB</td><td>2</td></tr></table>
ㅇ H/W장비는 국제표준 규격 및 국가정보원의 보안기준을 통과한 장비를 도입함
ㅇ 국가정보자원관리원의 클라우드 네이티브 환경 지원 여부에 따라 변경될 수 있음</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출 정보</td><td>H/W상세사양서</td></tr>
<tr><td colspan="2">관련 요구사항</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 출처</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>시스템 장비 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 고유번호</td><td>ECR-002</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td>S/W 도입</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td>S/W 도입 요구사항 정의</td></tr>
<tr><td>세부내용</td><td>ㅇ 전략물자관리시스템 재구축을 위한 S/W 장비의 구매는 국가정보자원관리원의 위임발주를 적용함
- 구체적인 위임발주 내용은 국가정보자원관리원 및 발주기관, 제안사가 협의하여 진행함
ㅇ 전략물자관리시스템 재구축에 요구되는 S/W 장비의 최저 요구사항은 다음과 같음
- 개별 발주 소프트웨어는 안보원이 별도 구매 예정이며 발주 구매 소프트웨어는 발주업체에서 구매
ㅇ '보안' 품목은 CC인증 또는 보안기능확인서 보유 제품에 한함
* 도입 후 NIS 보안적합성검증 절차(약 60~90일)를 일정에 반영
<table>
<tr><th>구분</th><th>품명</th><th>규격</th><th>수량
(식)</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>직접구매
제외</td><td>빅데이터 통계 솔루션</td><td>빅데이터 분석(자연어 질의), 대시보드 시각화, 보안성(온프레미스 LLM 연동), 자동화 등</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>직접구매</td><td>개인정보로그 분석 시스템</td><td>개인정보보호관련 로그 기록, 이상탐지, 보고서 생성 등 기능 제공</td><td>2</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출 정보</td><td>S/W상세사양서</td></tr>
<tr><td colspan="2">관련 요구사항</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 출처</td><td></td></tr>
</table>

○ 시스템 인터페이스 요구사항(SIR)

요구사항 분류		시스템 인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		SIR-001
요구사항 명칭		화면설계
요구사항 상세설명	정의	웹사이트 화면구성에 대한 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ (서비스 포털) 기본 정보제공용 메뉴와 민원(판정/허가 신청 등) 신청용 메뉴를 구분 - 일반사용자에게 정보를 제공하는 목적의 메뉴와 기업담당자가 민원을 신청하는 목적의 민원신청 메뉴를 구분하여 사용자가 쉽게 이용하도록 구성함 - 포털 메뉴를 재설계하여 불필요한 메뉴를 제거하고 유사 메뉴를 통폐합하는 등 개편 수행 ㅇ (업무 시스템) 업무 메뉴를 메뉴 목적에 따라 구분하여 그룹핑하여 메뉴 구조화함 - 사용하는 메뉴와 사용하지 않는 메뉴, 작동하지 않는 메뉴 등 업무를 중심으로 실제로 사용하는 기능만 도출하여 현행화 ㅇ 직관적이고 단순한 메뉴 구성 - 메뉴 구조나 구성, UI 디자인을 직관적이고 단순하게 구성하여 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 함
산출 정보		UI 인터페이스 설계서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		시스템 인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		SIR-002
요구사항 명칭		사용자경험기반 UX/UI 설계
요구사항 상세설명	정의	UX/UI기반 설계 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ UX/UI기반 설계 적용 - 민간 사용자용 포털, 기관사용자용 업무 시스템 모두에 대해 사용자경험을 반영한 UI 설계를 적용함. 메뉴의 UI(버튼, 텍스트 크기, 폰트, 메뉴 설명, 이미지 등)에 대해 쉽게 이해할 수 있도록 설계 ㅇ 디지털 정부서비스 UI/UX 가이드 라인 준수 - 사용자 인터페이스(UI) 및 사용자 경험(UX)에 대한 설계 구현시, 범정부 UI/UX 공통가이드('디지털 정부서비스 UI/UX 가이드라인')를 준수하여야 함. ㅇ 과학기술정보통신부고시 제 2025-55호 준수 - 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시 제 2025-55호)를 준수하여 설계·구현 하여야 함 ※ 향후 이행실태 점검 시 관련 지침을 준수하여 사업을 수행함을 증빙하는 자료 제출 필요(제안요청서, 과업지시서, 사업완료보고서 등)
산출 정보		UI 인터페이스 설계서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		시스템 인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		SIR-003
요구사항 명칭		행정정보공동이용 서비스 연계
요구사항 상세설명	정의	행정정보공동이용 서비스 연계 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ API기반 실시간 정보 유통 - 행정정보공동이용서비스에서 제공하는 OpenAPI기반 정보 유통서비스를 활용하여 전략물자관리 정보에 대한 실시간 정보를 제공 - API를 통해서 연계하는 데이터의 종류는 발주기관과 협의하여 결정함 ㅇ 대량유통정보기반 주기적 데이터 연계 - 행정정보공동이용서비스에서 제공하는 ESB 방식의 대량 유통 연계를 이용하여 무역협회 등 관련기관과 전략물자의 수출입, 판정 등에 대한 통계 등의 결과를 연계하는 기능 구현 - 연계하는 데이터의 종류는 발주기관과 협의하여 결정함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 데이터 요구사항(DAR)

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-001
요구사항 명칭		데이터 표준화 및 관리
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준 수립 및 관리 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 표준 개선·정비 - 제안사는 시스템 구축에 따라 추가가 필요한 데이터 표준항목(단어, 용어, 도메인)을 정의하고 데이터 표준사전 등에 반영하여야 한다. ㅇ 행정안전부 고시 공공기관의 데이터 표준화 지침을 준용하여 표준화 작업 수행 ㅇ 데이터베이스 표준 관리방안 제시 - 제안사는 구축된 데이터베이스 표준(용어, 단어, 도메인, 코드)에 대한 관리 방안(변경이력 포함)을 제시하여야 한다.
산출 정보		데이터 표준화 지침 및 가이드, 데이터 표준 사전
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-002
요구사항 명칭		데이터 구조 설계 및 검증
요구사항 상세설명	정의	데이터 구조 설계 원칙 및 검증 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 구조 설계 기준 및 가이드 제시 - 제안사는 데이터 구조 설계(모델링) 기준 및 가이드를 제시하고 이를 준수하여 데이터 구조를 설계, 구현해야 함 ㅇ 데이터 주제영역 정의 및 개념·논리·물리 모델 설계 - 데이터 공유 및 활용, 업무요건 변화, 시스템 변경으로 인한 DB의 구조적 변화가 최소화될 수 있도록 유연한 구조로 설계해야 함 - 업무규칙(BR) 처리를 위한 데이터 주제영역, 개념 데이터 모델, 논리 데이터 모델, 물리 데이터 모델이 설계되어야 함 - 데이터 설계 표준(데이터 분류체계, 명명 규칙, DB Object 사용기준 등)을 정의하고 적용해야 함 ㅇ 데이터 발생과 처리의 이해를 높이는 데이터 발생 규칙 정의 - 인조 식별자가 많은 엔터티의 경우 데이터 구조만으로 발생 규칙을 이해하기 어려우므로 '데이터 발생 규칙 정의서'를 작성해야 함 ㅇ 설계된 데이터 구조(논리/물리)에 대해 모델의 적정성 검증 [논리데이터 모델 검증] - 논리데이터 모델이 업무규칙(BR) 요구사항을 모두 포함하는지 완전성 검증 - 데이터 중복과 데이터 불일치 방지를 위한 모델 정규화 충족 여부 검증

		[물리데이터 모델 검증] - 응용 기능 목록과 물리데이터 모델 간 정합성 검증 - 데이터 중복 설계 적정성 검증 - 중복 테이블 목록, 중복 컬럼 목록을 이용한 중복 설계의 필요성 검토 - 중복 데이터 정합성 유지 방안
산출 정보		데이터 구조 설계 원칙 및 가이드, 데이터 주제 영역 정의서, 개념 데이터 모델, 논리데이터 모델, 물리데이터 모델 설계서,, 데이터 발생 규칙 정의서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-003
요구사항 명칭		이관 데이터 값 검증
요구사항 상세설명	**정의**	목표시스템으로 데이터 이관 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 이관 계획 수립 - 제안사는 정보시스템의 데이터 특성을 고려하여 데이터 이관 방안(범위, 절차, 시기, 환경, 순서, 전략 등)을 포함해야 함 ※ 이관 우선순위 : 코드 데이터 이관 후 트랜잭션 데이터 이관 등 ※ 이행 방식 : 일괄 이관 또는 점진적 이관 등 - 표준화 체계에 따른 데이터 이행이 수행되어야 함 - 이관 데이터 GAP 분석과 데이터 매핑의 정의, 데이터 정제 및 백업과 복구 방안 수립에 대한 산출물을 포함해야 함 - 민감 데이터(개인정보 등)에 대한 정보보호 확보방안을 포함해야 함 ㅇ 이관 데이터 정제 - 제안사는 이관 데이터 정제방안을 수립해야 함 - 원천 데이터 정제방안에 따라 정제작업 수행과 필요시 이관 데이터 정제작업에 대한 내용을 포함해야 함 ※ 원천 데이터 정제방안 : 수작업, 데이터 매핑을 통한 규칙 적용, 프로그래밍 등 ※ 이관 데이터 정제방안 : 건별 수작업, 수정·삭제·재생성 등 ㅇ 이행 데이터 정합성 검증 - 제안사는 여러 차례의 단계별 테스트를 수행하여 이관 작업 간 발생할 수 있는 모든 위험 요소를 발견·제거하고 이관 작업을 수행해야 함 - 매핑 정의서의 매핑 규칙에 맞게 이행되었는지 검증해야 함 - 원천시스템의 값과 목표시스템의 값에 대한 정합성을 검증해야 함 예) 원천시스템의 리포트와 목표시스템의 리포트 결과 비교 - 단계별 이관 데이터 정합성 검증을 통하여 목표시스템 데이

		터의 무결성 보장방안을 제시함
산출 정보		이관 데이터 검증 계획/결과서, 테이블 매핑 정의서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-004
요구사항 명칭		데이터 품질관리 및 메타데이터 관리 체계
요구사항 상세설명	**정의**	데이터 품질관리 방법론 및 메타데이터 관리 체계 수립 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 표준 개선·정비 - 제안사는 데이터 표준, 구조, 연계, 값 등 데이터 핵심요소 관리를 위한 정책, 절차, 조직, 기준 등을 정의하여 관리체계를 수립하고 이를 제시해야 함 ㅇ 메타데이터 관리 체계 - 제안사는 구축되는 정보시스템의 메타데이터가 관리·현행화 될 수 있도록 메타데이터 정보를 문서화 하여 제출해야 함
산출 정보		데이터 품질 관리 가이드, 메타데이터 현행화 정보
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-005
요구사항 명칭		데이터 구조 관리 체계
요구사항 상세설명	**정의**	데이터 구조 관리 체계 수립 요구사항
	세부내용	ㅇ 데이터 구조 관리 방안 현황분석 - 데이터 구조를 설계부터 구축, 운영 단계까지 지속적으로 관리 할 수 있는 방안 도출 - 운영 중인 메타데이터관리시스템 가이드 등을 참조(운영 시스 및 자료가 있는 경우) - 시스템 구축 기간 동안 DB의 형상과 물리 데이터 모델의 형상 일치 여부를 주기적으로 점검하고 발주기관과 협의 ㅇ 개선방안 수립 및 목표모델 제시 - 현황분석을 기반으로 개선방안 및 목표모델 제시
산출 정보		현황분석서, 개선방안 및 과제 정의서, 목표시스템(체계) 정의서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		데이터 구조 변경이력 관리
요구사항 고유번호		DAR-006
요구사항 명칭		데이터 구조 변경 이력 관리 체계
요구사항 상세설명	정의	데이터 구조 변경 이력 관리 체계 수립 요구사항
	세부내용	ㅇ데이터 표준 관리 방안 - 데이터 표준관리를 위한 표준화 관리방안(메타데이터관리시스템, 문서화 등)과 이를 통한 변경이력을 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 제시하고 적용하여야 함 ※ 운영 중인 메타데이터관리시스템 가이드 등을 참조
산출 정보		데이터 표준관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		공공데이터 개방 및 제공
요구사항 고유번호		DAR-007
요구사항 명칭		공공데이터 포털 오픈
요구사항 상세설명	정의	공공데이터 포털 연계 요구사항
	세부내용	ㅇ 시스템 구축·운영시 공공데이터 개방 및 제공을 하게 되는 경우 생성한 파일데이터와 오픈 API는 공공데이터 포털(data.go.kr)과 연계하여야 함
산출 정보		연계 데이터 현황 등
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		범정부 AI 공통기반 플랫폼 사용
요구사항 고유번호		DAR-008
요구사항 명칭		행정안전부 구축 플랫폼 활용
요구사항 상세설명	정의	범정부 AI 공통기반 플랫폼 활용 체계 구축
	세부내용	ㅇ 행정안전부는 '범정부 AI 공통기반 플랫폼'을 통해 민간의 여러 언어모델을 도입하여 각 기관이 다양한 AI서비스를 구현할 수 있도록 플랫폼을 구축하였으므로, AI 과업 수행 시 해당 시스템을 활용할 수 있는 부분이 있다면 활용하여야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 테스트 요구사항(TER)

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-001
요구사항 명칭		테스트 계획
요구사항 상세설명	정의	재구축 시스템의 전체 테스트 계획 수립
	세부내용	ㅇ 성공적인 시스템 개통을 위한 테스트 전략 수립 - 사업 추진에 대해 제3자의 품질보증 활동을 수행하여야 함 - 사업 추진에 따른 구축 시스템에 대해 단위, 통합, 성능, 부하, 인수에 대한 테스트를 포함하여 전체적인 테스트 일정과 수행 계획을 수립하여야 함 - 테스트 수행계획은 수행 전 발주기관의 확인 및 동의하에 진행되어야 함
산출 정보		테스트 계획서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-002
요구사항 명칭		단위 테스트
요구사항 상세설명	정의	단위 기능별 테스트 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 단위시험의 범위, 수행절차, 일정, 시험환경 및 평가 기준을 구체적으로 수립하여야 함 ㅇ 단위시험 시나리오별, 처리 절차, 수행데이터, 예상결과 등을 사전에 정의하여야 함 ㅇ 단위시험시에 다음이 내용이 점검되어야 함 - 결함유형 분석(결함발생건수, 결함비율) - 결함심각도 분석(치명적 결함, 주요결함, 단순결함, 사소한 결함, 개선사항별 발생결함 건수) - 결함발견 추세분석(시험일시, 발견결함 수) - 시험 커버리지 ※ 유스케이스(use case) 기준의 경우 = (시험대상 유스케이스 / 전체 유스케이스)*100 ㅇ 필요시 본 사업 관련 개발 및 단위테스트 환경(서버, 스토리지 등 인프라 및 테스트 데이터)을 별도로 구축하여야 함
산출 정보		테스트 계획서 및 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-003
요구사항 명칭		통합 테스트
요구사항 상세설명	정의	단위 기능의 통합 테스트 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 통합테스트 시나리오에 따라 단위테스트가 완료된 프로그램들을 대상으로 다음 사항을 검증하여야 함 - 기능, 성능 등의 요구사항 및 설계사양 충족여부 검증 - 기능의 정상적 수행여부 검증 등 - 기능수행 후의 결과가 사전에 예측된 결과와 일치하는지 검증 - 시스템의 접근권한 및 업무 권한에 대한 적절성검증 - 대내시스템 간, 영역 간 연계 및 이를 포함하는 업무흐름 검증 - 대외기관 연계 및 이를 포함하는 업무 흐름 검증 ㅇ 결함을 파악하고 원인을 추적하여 결함을 제거하여야 함 ㅇ 필요시 본 사업 관련 통합테스트 환경(서버, 스토리지 등 인프라 및 테스트 데이터 등)을 별도로 구축하여야 함
산출 정보		테스트 계획서 및 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-004
요구사항 명칭		성능 테스트
요구사항 상세설명	정의	시스템의 성능 테스트 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 성능목표를 정의하고 시스템 성능 테스트 실시(실제 운영 환경에서 목표성능 수립) ㅇ 목표성능에 못 미칠 경우 목표에 부합하도록 시스템 튜닝 및 재시험 ㅇ 필요시 본 사업 관련 성능테스트 환경(서버, 스토리지 등 인프라 및 테스트 데이터 등)을 별도로 구축하여야 함
산출 정보		테스트 계획서 및 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-005
요구사항 명칭		부하 테스트
요구사항 상세설명	정의	시스템의 부하 테스트 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 단계별(설계/개발/전개 등)로 DB서버 자원(CPU, 메모리 등) 사용률 안정화 및 질의어(Query) 속도개선 등 품질 개선활동을 전개해야 함 ㅇ 부하테스트 지원 및 성능진단에 대한 대응책을 제시해야 함 ㅇ 필요시 본 사업 관련 부하테스트 환경(서버, 스토리지 등 인프라 및 테스트 데이터, 부하발생기 등)을 별도로 구축하여야 함
산출 정보		테스트 계획서 및 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-006
요구사항 명칭		인수 테스트
요구사항 상세설명	정의	시스템의 인수(이관) 테스트 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 사용자 승인을 위한 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여 계획을 수립하여야 함 ㅇ 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함 ㅇ 발주자와 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 발주자가 승인 검사/테스트를 이행하기 위하여 필요한 모든 조력을 제공하여야 함 ㅇ 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 발주자에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완·테스트를 반복적으로 실시해야 함 ㅇ 최종 승인처리는 별도의 문서에 의하여 발주자의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함 ㅇ 필요시 본 사업 관련 인수테스트 환경(서버, 스토리지 등 인프라 및 테스트 데이터 등)을 별도로 구축하여야 함
산출 정보		테스트 계획서 및 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 보안 요구사항(SER)

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-001
요구사항 명칭		보안관리 일반
요구사항 상세설명	정의	보안 일반 요구사항
	세부내용	ㅇ 사업 수행 중 인원, 문서 및 전산자료 보안 등 [별첨4] 사업자 보안 준수사항에 명시된 보안관리 사항을 준수해야 하며, 기타 사항은「행정안전부 정보화용역사업 보안관리 매뉴얼」및「국가정보보안 기본지침」에서 정한 바를 준용해야 함 ㅇ 제안사는 사업 전체 단계별 보안 관리 방안을 수립해야 함 - 사업 수행기간 동안 보안 관련 법규를 준수하여 보안유지에 적극적으로 협조하여야 함 - 사업 수행 시 인원, 문서, 자료, 장비 등을 대상으로 보안관리 계획을 수립해야 하며, 보안상 결격 사항이 없도록 조치해야 함 ㅇ 참여인력에 대한 신원조사 결과 결격사유가 있는 자에 대한 교체를 요구할 수 있으며 사업자는 이를 수용해야 함
산출 정보		사업수행계획서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-002
요구사항 명칭		누출금지대상정보 및 보안위규처리
요구사항 상세설명	정의	누출금지대상정보 및 보안 위규 처리에 대한 보안관리
	세부내용	ㅇ 아래 명시된 아래의`누출금지 대상정보'에 대한 보안관리 계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 무역안보관리원은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 부정당업체로 등록하여 입찰 참가자격을 제한할 수 있음

		〈 누출금지 대상정보 〉 ① 기관 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황 ② 세부 정보시스템 구성현황 및 전산망구성도 ③ 사용자계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보 ④ 정보시스템 취약점분석 결과물 ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드 ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황 ⑦ 방화벽·IPS 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 ⑧ "공공기관의 정보공개에 관한 법률" 제9조1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서 ⑨ 개인정보보호법 제2조1호의 개인정보 ⑩ 보안업무규정 제4조의 비밀, 同 시행규칙 제16조3항의 대외비 ⑪ 기타 행정안전부에서 공개가 불가하다고 판단한 자료 o 제안사는 사업자 보안위규 처리기준을 숙지하며, 보안정책을 위반하거나 내부 자료를 무단으로 유출하는 등 위규 사항이 발생할 경우 아래와 같이 책임을 이행해야 함 - [별첨1]. "사업자 보안위규 처리기준"에 따라 당사자 및 관리자를 행정조치 - [별첨2] "보안 위약금 부과기준"에 따라 위약금을 부과 - [별첨3] "누출금지 대상정보"를 유출한 경우 부정당업자로 제재 - 이외 민·형사상 모든 책임을 져야 함 o 무역안보관리원은 정보보안에 관한 책임사항, 책임범위, 보안대책 위반 시 손해배상 책임, 누출금지 대상정보 등을 계약서에 기록할 수 있으며, 보안 위반이나 침해사고 발생 시 경위 확인 후 재발방지 대책을 요구할 수 있음 o 또한, 무역안보관리원에서 실시한 기관 자체 보안점검에 따른 보안위규(경미한 사항 포함) 발생 시에도 보안위규에 따른 보안조치를 적용해야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-003
요구사항 명칭		참여인원 보안관리
요구사항 상세설명	**정의**	사업 참여인원에 대한 보안관리

	세부내용	ㅇ 계약업체는 사업 투입 시 대표자 및 참여인원 대상으로 보안서약서를 제출해야 함 - 붙임2 "제안서 관련 서식" [서식 4호] 보안서약서(대표자용) 참고 - 붙임2 "제안서 관련 서식" [서식 5호] 보안서약서(사업참여자용) 참고 ㅇ 사업 수행 전 참여인원 대상으로 사업 담당공무원이 실시하는 보안교육을 반드시 참석해야 함 - 보안교육 내용은 비밀유지 의무 준수, 위반 시 처벌내용, 누출금지 대상 정보 및 정보 누출 시 부정당업자 제재조치 등을 포함해야 함 ㅇ 사업 종료 시 제안사는 사업관련 자료는 보유하고 있지 않고 완전삭제 조치해야 하며, 이를 위반 시 향후 법적책임이 있음을 포함한 "보안확약서"를 작성하여 무역안보관리원에 제출해야 함 - 붙임2 "제안서 관련 서식" [서식 6호] 보안확약서(대표자용) 참고
산출 정보		보안서약서, 보안교육 결과서(참석자 명단 포함), 보안확약서 등
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-004
요구사항 명칭		문서 및 자료보안관리
요구사항 상세설명	**정의**	문서 및 자료에 대한 보안관리 요구사항
	세부내용	ㅇ 제안사는 주관기관로부터 제공받은 제반 자료는 본 사업 이외의 목적에 사용할 수 없음 ㅇ 보안책임자는 인계자·인수자 서명을 포함한 "자료 인수인계 대장"(또는 "자료관리대장")을 작성하여 무역안보관리원으로부터 제공받은 비공개 자료들을 관리해야 함 - '자료 인수인계 대장'은 자료명칭, 자료형태, 인계·인수 일시, 인계자 성명 및 서명, 인수자 성명 및 서명을 포함하여 작성 - 비공개자료 출력물은 지정된 별도의 장소(시건장치가 부착되어 있는 보관함)에 보관.관리하고, 복사 및 외부반출을 금지 ㅇ 사업수행 관련 자료 및 사업 수행 시 생산되는 모든 산출물은 사업 담당자가 지정한 위치(파일서버 등)에 저장 및 관리해야 하며 개인 PC 등에 이를 보관할 수 없음 - 비공개자료 생성 시에는 지정장소 내 비공개자료 폴더에 저장하고, 업무별로 지정된 사용자만이 접속이 가능하도록 통제 - 용역사업 관련 자료는 인터넷 웹하드, P2P 등 인터넷 자료 공유사이트 및 개인 메일함에 저장 금지 - 사업 수행으로 생산되는 산출물 및 기록은 목적 외 비인가자

		에게 제공.대여.열람을 일체 금지 ㅇ 제안사가 업무상 필요에 의해 부득이하게 외부 전자우편 등을 이용할 경우, 자료 송수신 시 암호화 등의 보안 대책을 마련해야 함. 단, 무역안보관리원 정보보안 업무규정에 의한 비공개(비밀, 대외비 등)은 전자우편으로 수발신을 금함 - 자료 암호화 시 비밀번호는 숫자, 문자, 특수문자 등을 혼합한 9자리 이상을 권고하며 유추하기 쉬운 문자열 등이 포함되지 않도록 설정 ㅇ 사업 종료 후 사업과 관련된 모든 자료를 반환, PC 보관 자료 완전삭제 등 자료가 외부에 유출되지 않도록 필요한 보안조치를 이행해야 함 - 참여인력이 사용한 장비는 완전삭제를 반드시 진행해야 하며 사업 담당공무원 확인 및 승인하에 반출
산출 정보		자료 인수인계 대장(또는 자료관리대장), 완전삭제 확인서 (사진 등)
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-005
요구사항 명칭		사무실 보안관리
요구사항 상세설명	**정의**	사무실에 대한 보안괸리 요구사항
	세부내용	ㅇ 제안사는 사무실 또는 용역 업무를 수행하는 장소는 매체 및 장비보안을 위하여 시건장치와 통제가 가능하도록 물리적 보안대책을 마련해야 함 - CCTV, 시건장치 등 비인가자 출입통제 대책이 마련된 공간을 확보하여 업무를 수행해야 하며, 사업 공간 사용 등은 사업 담당자와 협의하여 진행 ㅇ 전산실 등 외부인의 출입이 통제되는 구역에는 2차 출입통제를 적용해야 하며, 출입에 대한 출입자, 출입시간, 출입 사유, 서명 등을 포함한 출입관리대장 기재 ㅇ 제안사는 사무실 또는 용역 업무를 수행하는 공간에 대한 보안점검을 월 1회 이상 실시하고, 결과에 대해 사업 주관 담당자의 확인 및 개선 조치요구 사항을 준수해야 함
산출 정보		출입관리대장
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-006
요구사항 명칭		장비 및 매체 보안관리
요구사항 상세설명	정의	장비 및 매체에 대한 보안관리 요구사항
	세부내용	ㅇ 제안사는 PC, 노트북, 및 USB 등 관련 장비를 사업공간에 반출입할 수 없음. 단, 그 필요성을 인정한 경우 사업 주관 담당자 승인에 따라 다음과 같은 사전 조치를 실시해야 함 - 백신 등 PC 보안프로그램 설치 여부 확인 - 악성코드 감염 여부 및 자료 무단반출 여부 확인 - 최신 업데이트가 가능하도록 정품 소프트웨어 설치 - 반입한 장비는 장비 식별번호, 장비 반출·입 일자, 사용자명, 보안조치 점검 유무, 사업 주관 담당자 승인 등의 내용을 포함한 '장비 반출입 대장'을 작성한 후 라벨을 부착하여 관리 - USB 등의 휴대용 저장매체는 불가피한 경우에만 사용하며, 반출.입 및 사용 시에는 라벨부착 및 관리대장에 등재하여 사용 - 반출 시 사업 주관 담당자 통제하에 저장자료 완전 삭제 및 담당자 승인 후 반출 - 그 외 무역안보관리원 반출입 절차 준수 ㅇ 업무 수행 시 중요정보 유출 방지를 위해 반입한 장비를 대상으로 매체제어 환경을 구축·운영해야 하며 매체제어 프로그램이 설치되지 않는 경우, 매체 연결 포트를 물리적으로 봉인(포트락 사용 등)해야 하며, 사용 중인 키보드, 마우스, 랜포트는 보안 스티커를 부착해야 함 ㅇ 참여인력이 사용하는 장비에 대해 다음과 같은 보안활동을 실시해야 함 - PC 및 노트북에 CMOS, 윈도우 로그인, 화면보호기 패스워드를 설정(영문자, 숫자, 특수문자가 조합된 9글자 이상) - 월 1회 이상 PC 점검도구를 활용하여 적절한 보안통제가 수행되고 있는지 확인
산출 정보		장비 반출입 대장, 정보시스템 관리대장, 휴대용 저장매체 관리대장 등
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류	보안 요구사항
요구사항 고유번호	SER-007
요구사항 명칭	네트워크 보안관리

요구사항 상세설명	정의	네트워크 보안관리 요구사항
	세부내용	ㅇ 업무 수행 시 참여인력이 사용하는 PC(또는 노트북) 대상으로 인터넷 연결을 원칙적으로 금지하며, 부득이하게 사용할 경우 사업 주관 담당자의 승인 하에 제한적으로 허용함 - 인터넷 PC는 유해사이트 접속을 차단하고, 업무에 필요한 사이트에만 접속토록 침입차단시스템 등을 통해 통제하고 P2P, 웹하드, 메신저 등 자료공유 사이트 활용 원천 차단 - 산출물 및 소스코드를 보관하는 PC는 외부로 자료가 유출되지 않도록 인터넷 연결을 차단해야 하며 그 외 기술적·관리적 보안 대책 마련 ㅇ 참여인력의 무선 인터넷 활용을 통제하기 위한 대책을 강구해야 함. 단, 부득이하게 사용해야 하는 경우 사업 주관 담당자 및 보안담당관 승인 하에 사용해야 함 - 스마트폰・휴대폰을 무선 모뎀으로 활용 금지 - 휴대형 무선모뎀(Wibro, HSDPA, Wi-Fi 등) 무단 활용여부 수시 점검, 노트북PC 무선통신 기능 불능화 조치(driver 파일 삭제 등)
산출 정보		정보시스템 관리대장, 인터넷 접근 허용 신청서 등
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-008
요구사항 명칭		개발 시 보안준수사항
요구사항 상세설명	정의	개발 시 보안준수사항 제시
	세부내용	ㅇ 정보시스템 신규 개발 시 다음과 같은 보안대책을 마련해야 함 - 로그인 시 로그인 실패 횟수 5회 이상 접속 시 제한, 동일 사용자 계정으로 동시 로그인 차단, 로그인 우회 접근 차단 등 - 중요정보 및 개인정보가 전송되는 구간에 암호화 통신 적용 - 사용자 인증정보, 개인정보 등 보안이 요구되는 정보는 소스코드 내 하드코딩 금지 - 개인정보 및 중요정보는 각 기준에 맞는 암호화 알고리즘을 적용하여 DB에 저장 - 관리자페이지 등 권한이 설정된 페이지가 비인가자에게 노출되지 않도록 해야 하며, 권한별 접근 페이지 구분 - 개발 및 테스트 서버가 외부에 노출되지 않도록 기술적·물리적 보안대책 마련 - 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 사업 행정기관 및 공

		공기관 정보시스템 구축·운영 지침 및 소프트웨어 개발보안 등을 준용하여 대책 마련
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-009
요구사항 명칭		정보시스템 이용 시 보안준수사항
요구사항 상세설명	**정의**	정보시스템 이용 시 보안준수사항
	세부내용	ㅇ 정보시스템 이용 시 다음과 같은 보안사항을 준수해야 함 - 정보시스템 관리자 페이지에 대한 접근제어가 사용자 권한에 따라 적용되는지 확인 - 정보시스템 비밀번호 작성규칙(영문자, 특수문자, 숫자 등을 포함하여 9자리 이상) 적용 및 비밀번호 실패 횟수 제한 등 - 정보시스템 기본 계정 및 불필요한 계정 삭제 - 참여인력 대상 별도의 계정 생성(최고 관리자 권한 부여 차단) - 사용이 만료된 계정의 경우, 즉시 삭제 조치 - 정보시스템 기본 포트 변경 및 불필요한 포트 제거 - 정보시스템 원격 접근을 원천적으로 차단하지만, 부득이하게 허용하는 경우에는 원격신청 허용 신청서 및 작업 내역을 기록하며 암호화된 원격 관리 서비스(SSH 등) 사용 - 주기적인 백업 및 백업본에 대한 안전한 보안관리 - 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 무역안보관리원 정보보안 업무 규정 등을 준용하여 대책 마련
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-010
요구사항 명칭		소프트웨어개발 보안관련 가이드 준수
요구사항 상세설명	**정의**	소프트웨어 개발보안 준수사항 제시
	세부내용	ㅇ 신규 개발 또는 고도화 사업의 경우, '행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침' 50조에 의거하여 '소프트웨어 개발보안' 절차를 준수해야 함 ㅇ 동 지침 51조에 의거, '소프트웨어 개발 보안가이드'를 참고하

		여 투입되는 인력에 대해 개발 전 소프트웨어 개발보안 관련 교육을 실시하여야 함
산출 정보		소프트웨어 개발보안 적용 내역, 보안 교육 자료 및 참석자 명단
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-011
요구사항 명칭		보안취약점 점검
요구사항 상세설명	**정의**	취약점 점검 실시 및 후속 조치
	세부내용	ㅇ 변경된 시스템 및 개발된 소스코드 전체에 대한 보안 취약점 점검(소스코드 보안약점 진단, 모의해킹 등)을 1회 이상 자체적으로 실시해야 함 - 신규 개발의 경우 : 소스코드 전체 - 유지관리의 경우 : 유지관리로 인해 변경된 소스코드 전체 ㅇ 보안 취약점 점검을 실시해야 하며 점검 결과에 따른 후속 보완조치를 수행해야 함 - 외부 기관을 통한 취약점 점검 실시 - 소스코드 보안약점 진단항목 : 소프트웨어 개발보안 가이드 참조 - 모의해킹 점검항목 : OWASP 10대 취약점, 국정원 홈페이지 8대 취약점, 웹 전자정부서비스 웹 취약점 표준 점검 21개 항목 등
산출 정보		보안 취약점 점검 결과, 보안취약점 조치 이행 결과
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 품질 요구사항(QUR)

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-001
요구사항 명칭		품질관리 방안
요구사항 상세설명	정의	품질관리 일반사항
	세부내용	o 산출물의 신뢰도 및 전문성, 품질제고를 위한 활동수행 계획수립 - 품질관리 조직과 운영절차를 구체적으로 제시하고 준수하여야 함 - 품질활동의 제반절차 및 산출물을 명시한 품질관리계획을 제안서 및 사업수행계획서에 기술하여야함 o 산출물을 명시한 품질계획서를 상세하게 기술하여 사업 완료시 품질보증 활동에 대한 수행결과 제출 - 체계적이고 효과적인 프로젝트 진행을 위하여 사업기간동안 품질관리 조직을 통해 품질보증활동을 수행하고 결과물을 제출하여야 함
산출 정보		품질관리 조직 및 세부 운영 절차
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-002
요구사항 명칭		품질보증
요구사항 상세설명	정의	품질보증을 위한 방법론 및 리스크 관리방안
	세부내용	o 품질보증을 위한 품질보증 범위, 점검 절차 및 방법 등 품질보증 방법론 제시 o 사업수행 과정에서 요구되는 변경사항 등의 관리방안 및 지속적으로 문제를 파악하고 관리할 수 있는 방안 제시 o 계약업체는 본 사업의 수행 시 예상되는 쟁점 및 미결사항에 대한 관리, 사용자 요구사항 추가 및 변경으로 인한 변경부분에 대한 관리 등 각종 위험에 대한 통제 및 리스크 관리 방안을 마련하여야 함
산출 정보		품질보증 계획서, 품질보증 결과서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 프로젝트 관리 요구사항(PMR)

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-001
요구사항 명칭		프로젝트 일반
요구사항 상세설명	정의	프로젝트 수행에 따른 일반적인 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 사업수행자는 계약일로부터 10일 이내에「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」제7조제4항에 따라 기술적용 계획표가 포함된 사업수행계획서 및 기타 사업 수행에 필요한 제반서류(착수계 등)를 제출해야 함 ㅇ 사업 방법론 및 절차에 따른 추진 일정을 제시하고, 주요 활동별 관리 방법을 제시하여야 함 ㅇ 구체적인 품질관리, 위험관리, 자원관리, 보안관리, 문서관리 등의 관리 방안을 제시하여야 하고, 구축 및 운영 기간별, 단계별 산출물 내역(회의록 포함) 및 산출물 관리 방안을 제시하여야 함 ㅇ 사업수행 과정에서 발생하는 의견조정에 관한 절차와 해결책을 제시해야 함 ㅇ 계약기간 내에 사업이 완료되지 못하였을 경우『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』등 관련 규정에 의한 지체 상금을 적용함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-002
요구사항 명칭		관리방법론
요구사항 상세설명	정의	프로젝트 수행에 대한 관리 방법론 정의
	세부내용	ㅇ 사업관리 방법론을 제시 - 위험관리, 자원관리, 진도관리, 보안관리, 형상 관리, 문서관리 등 ㅇ 사업 수행과정에서 발생하는 의견조정에 관한 절차와 해결책을 제시해야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호	PMR-003
요구사항 명칭	일정관리

<table>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td>프로젝트 수행 일정관리 및 보고회 개최</td></tr>
<tr><td>세부내용</td><td>ㅇ 사업수행계획서 제출 시 일정에 관한 내용은 WBS 를 사용하여 세부 활동내역까지 상세히 작성해야 함
ㅇ 일정은 수치화하여 진도를 보고할 수 있어야 하며, 해당 과정에서 계획 대비 10% 이상 지연이 발생 시 비상으로 간주하고 해결 방안을 수립하여 진도 보고서를 작성하고 실천해야 함
ㅇ 사업자는 사업을 수행하면서 착수/중간/완료 보고회를 개최해야 하며, 주간 및 월간 보고서를 제출해야 함
- 단, 발주기관이 사업의 원활한 이행을 위해 필요하다고 판단할 경우 보고회 개최를 보고서 제출로 대체할 수 있음
<table>
<tr><th>단 계</th><th>보고 시점</th><th>보고 내용</th></tr>
<tr><td>착수보고회</td><td>착수 후
14일 이내</td><td>- 사업수행 계획 설명</td></tr>
<tr><td>공정단계별
보고회</td><td>분석완료후,
설계완료후</td><td>- 사업수행에 따른 공정 완료 보고</td></tr>
<tr><td>완료보고회</td><td>계약 종료 전
1주 이내</td><td>- 사업 완료 보고 및 시연회</td></tr>
<tr><td>주간보고</td><td>주 1회</td><td rowspan="2">- 사업수행 절차에 따른 구체적인 공정 및 진행사항, 업무 추진 상 문제점 및 대안 방안 등에 대한 진도 보고서를 작성제출해야 함</td></tr>
<tr><td>월간보고</td><td>월 1회</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출 정보</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">관련 요구사항</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 출처</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>프로젝트 관리 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 고유번호</td><td>PMR-004</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td>산출물 작성 및 납품</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td>프로젝트 산출물 작성 및 납품 정의</td></tr>
<tr><td>세부내용</td><td>ㅇ 사업자는 제출 일정에 맞춰 다음의 산출물을 제출해야 함
<table>
<tr><th>일정</th><th>산 출 물</th><th>수량</th></tr>
<tr><td>계약체결 후
10일 이내</td><td>•착수계
- 사업책임자계, 사업수행계획서, 청렴계약서약서, 보안서약서
※「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영 지침」준용(품질보증 계획, 변경계획 관리, 추진일정 계획(산출물 및 제출일정 포함), 부문별 책임자, 부문별 관리계획 등을 반드시 포함)
•착수보고서 : 착수 보고시</td><td>2부</td></tr>
<tr><td>분석</td><td>•현행시스템 분석서
•요구사항 명세서, 요구사항 정의서</td><td>3부</td></tr>
<tr><td>사업
준공 시</td><td>•개발표준 정의서, 논리 ERD(Entity Relationship Diagram), 물리 ERD
•프로그램 소스 파일
- 콘텐츠 제작자료 일체 상세한 Document 및 Comment를 포함한 소스파일 (java 소스 포함) 및 실행파일
- 이미지 파일의 경우 편집이 가능한 원시 포맷 파일(PSD파일 등)
•UI/UX 가이드 (웹스타일가이드)
- 폰트 종류 및 크기, 색상, 화면비율, 레이아웃, 내비게이션 등
•인터페이스 설계서, 코드정의서, 논리데이터모델다이어그램, 테이블정의서, 물리데</td><td>2부</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		이터모델다이어그램, 데이터베이스정의서, DB테이블 목록 •크로스브라우징 지원 진단 체크리스트 •테스트계획서, 테스트시나리오, 테스트결과서 •교육계획서/교육결과보고서, 교육자료(사용자/운영자 매뉴얼 등) • 기술이전계획서, 하자보수계획서, 보안확약서(대표 명의)	
	보고회 시	•사업 착수, 중간, 완료 보고서(PT자료)	요구수량
	주1회/월1회	•주간/월간 업무보고서	2부
	필요 시	•변경요청서(회의록 포함)	2부
		•각종 보고 자료 및 요구 서류 등	요구수량
산출 정보			
관련 요구사항			
요구사항 출처			

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-005
요구사항 명칭		작업장소 결정
요구사항 상세설명	**정의**	프로젝트 수행 작업장소 결정 및 원격지 개발 보안
	세부내용	ㅇ 본 사업의 작업 장소는 원활한 사업수행을 위해 발주기관과 협의하여 결정함 ㅇ 본사업을 원격지에서 개발할 경우 공급자는 개발 장소에 대한 보안 요구사항을 준수하여야 함 - 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함 - 공급자는 원격지 개발에 따른 개발방법 등에 대한 구체적인 방안을 제시하여야 함 - 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안관리대책(시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 함 ※ 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안 ※ 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입·반출 통제 ※ 생성문서는 별도 잠금장치가 된 곳에 보관하며, 안전한 방법에 따라 폐기할 것 ※ 문서의 보안등급 부여 및 차별화 된 권한관리를 수행할 것 등 ㅇ 원격지 개발 장소 제시·검토 절차 - 공급자는 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안 요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음
산출 정보		

관련 요구사항	
요구사항 출처	

○ 프로젝트 지원 요구사항(PSR)

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-001
요구사항 명칭		하자보수 일반
요구사항 상세설명	**정의**	사업 종류 후 하자보수에 대한 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 무상 하자보수 기간은 최종 검수 후 1년 이내의 기간을 제시하여야 함 ㅇ 시스템에 장애가 발생하여 지원 요청 시 신속하고 원활하게 원인분석 및 복구 등 유지관리를 수행할 수 있도록 기술지원하고, 장애 처리 서비스 수준을 제시하여야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-002
요구사항 명칭		교육 지원
요구사항 상세설명	**정의**	교육 지원에 대한 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 사업자는 시스템의 효율적인 운영과 가벼운 장애 발생 시 빠른 조치를 위하여 무역안보관리원 자체적으로 유지관리 능력을 갖출 수 있도록 교육훈련 계획을 수립하고 관리자 교육을 실시해야 함 - 교육 교재는 해당 교육 내용을 상세히 기술하여 스스로 학습할 수 있도록 구성해야 하며, 교육 실시 이전에 제출해야 함 ㅇ 사업자는 다음 내용을 포함하는 관리자 운영 매뉴얼을 작성하여 제출해야 함 - 목표 시스템 실행 방법, 목표시스템 중지 방법, 목표 시스템 세부 기능사용 방법 설명 - 화면이 바뀌는 단위를 기준으로 사용 방법 설명하여, 시스템을 처음 사용하는 사용자들이 매뉴얼을 통해 각 기능을 원활히 수행할 수 있도록 함
산출 정보		
관련 요구사항		

요구사항 출처	

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-003
요구사항 명칭		기술이전
요구사항 상세설명	정의	기술이전에 대한 요구사항 정의
	세부내용	ㅇ 사업 수행 과정상 수반되는 전문 기술 및 관련 제반사항에 대한 기술이전 계획을 상세히 제시하고 무역안보관리원에 이전하는 데 최선을 다해야 함 ㅇ 기술이전 계획 작성 시 무역안보관리원과 협의해야 하며, 아래의 사항을 포함하고 계획에 따라 기술 이전을 수행해야 함 - 시스템 구축과 관련된 기술이전 대상 및 내용(시스템 운영시 필요하거나 경미한 장애조치, 응급조치 기술 등 포함) - 기술이전 방법, 기간, 인원 ㅇ 기술지원을 위한 조직을 구성하여 체계적인 기술지원 절차를 수립, 실질적인 기술지원을 사업 종료 단계 시까지 수행해야 함 ㅇ 사업자는 시스템 개발로 습득된 노하우 및 관련 분야의 정보기술에 대해 지속적인 정보 제공 및 기술 자문을 제공해야 함 ㅇ 구축한 시스템에 대하여 발주기관이 기능 보완 및 시스템 확장, 타 기종과의 연결, S/W 업그레이드 등을 하고자 할 경우 필요한 제반 기술 사항을 적극 지원해야 함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

○ 제약 요구사항(COR)

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-001
요구사항 명칭		하도급 관리
요구사항 상세설명	정의	하도급 관리
	세부내용	ㅇ 하도급 사전승인 본 사업의 하도급의 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조제5항 및 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 규정에 의하여 반드시 하도급계약 전에 발주기관으로부터 사전승인을 받아야 함 ㅇ 하도급 비율제한 본 사업의 과업의 일부를 하도급하려는 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조제1항에 따라 물품(상용소프트웨어 포함) 구매금액을 제외한 소프트웨어사업금액의 100분의 50을 초과할 수 없으며, 같은 법 제3항에 따라 다시 하도급은 원칙적으로 불허함. 다만, 같은 법 제51조제2항 각 호 및 제3항 각 호에 해당하는 경우 그러하지 아니함 ㅇ 하도급 계획서 제출 요청 본 사업 과업의 일부를 하도급하려는 경우 계약체결 시 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 별지 제7호서식 소프트웨어사업 하도급 계획서(계약체결 시)를 제출하여야 함 ㅇ 하도급 계약의 적정성 판단 세부기준 명시 하도급계약의 승인을 신청하는 경우, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 별표 3 [하도급계약의 적정성 판단 세부기준]에 따라 적정성여부를 판단하며, 평가점수가 85점 이상인 경우에 한하여 하도급계약을 승인함. 다만, 85점 이상인 경우라 하더라도 하도급 계약의 세부 조건 등으로 인하여 사업의 원활한 수행이 불가능하다고 인정되는 경우 그 사유를 기재하여 하도급 승인 거절을 통보할 수 있음 ㅇ 공동수급체 구성 본 사업에서 전체 사업금액 대비 10%를 초과하여 하도급하려는 경우, 「소프트웨어 진흥법」 제51조제6항 및 동 법 시행령 제48조제5항에 따라 하수급인과 공동수급체를 구성하여 참여해야하며, 공동수급체를 구성하지 못하는 불가피한 사정이 있는 경우 그 사유를 제시하여야 함
산출 정보		하도급 대금지급 비율 명세서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-002
요구사항 명칭		접근성 준수
요구사항 상세설명	정의	홈페이지 웹 애플리케이션 접근성 준수
	세부내용	ㅇ 홈페이지 웹 접근성을 준수하여 사업을 추진해야 함 - 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침2.1에 맞게 구축하여야 함 ※ 한국지능정보사회진흥원 웹접근성 연구소의 웹 콘텐츠 (신기술) 제작 기법 참고 ㅇ 모바일 애플리케이션 접근성을 준수하여 사업을 추진해야 함 - 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침2.0에 맞게 구축하여야 함 ※ 한국지능정보사회진흥원 웹접근성 연구소의 모바일 앱 접근성 제작 기법 참고 ※ 별도의 모바일 앱은 개발하지 않으며, 모바일 환경에서 콘텐츠의 사용이 가능하도록 구현 ㅇ 웹(앱) 접근성 점검 및 점검 결과보고서 제출
산출 정보		웹 접근성 점검결과보고서 ※ 웹접근성 인증마크 또는 전문기관 점검결과 제출로 대체 가능
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-003
요구사항 명칭		웹 표준 등 준수
요구사항 상세설명	정의	웹사이트 호환성·개방성 확보 등 웹 표준 준수
	세부내용	ㅇ 웹 표준 문법을 준수하여 웹사이트를 구축해야 함 - 표준 (X)HTML 문법과 표준 CSS 문법을 준수 ※ W3C Markup Validation(http://validator.w3.org) 문법검사 통과 ※ W3C CSS Validation (http://jigsaw.w3.org/css-validator) 문법 검사 통과 ㅇ 웹사이트 호환성·개방성이 확보되도록 구축해야 함 - 3종 이상의 웹브라우저에서 Javascript가 정상 동작 - 3종 이상의 웹브라우저에서 레이아웃, 콘텐츠 등 화면이 동등하게 구현 - 검색 로봇 차단으로 외부사이트에 정보검색 통제 여부 확인 ㅇ 비표준 기술 없이 웹사이트를 구축해야 함 - 비표준기술(액티브X 등) 없이 웹사이트의 모든 기능이 동작 - 최신 웹 표준기술(HTML5)를 사용하여 구축 ㅇ 사용자의 편의성을 고려하여 웹사이트를 구축해야 함 - 이용자들이 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 UI·UX를 설계·구현

		- 웹에 공개된 정보에 접근이 용이하도록 개방성 확보 ㅇ 웹/모바일웹 호환성·개방성 진단표에 따른 진단 및 진단 결과 보고서 제출
산출 정보		웹/모바일웹 호환성·개방성 진단결과보고서
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-004
요구사항 명칭		개인정보처리
요구사항 상세설명	**정의**	사업수행 목적 개인정보의 처리와 관련된 사항
	세부내용	ㅇ 본사업과 관련한 개인정보 데이터는 법적으로 반드시 보호되어야 하므로 위탁업무 수행 목적 외 개인정보의 처리를 금지함 ㅇ 업무를 위해 불가피하게 개인정보를 처리할 경우 기술적, 관리적으로 보안을 유지할 수 있는 적절한 대책을 제시하여야 함 ㅇ 본사업과 관련한 모든 자료는 무역안보관리원의 허락 없이 무단 유출하여서는 안 되며, 사업자가 위탁받은 업무와 관련하여 개인정보를 처리하는 과정에서 이를 위반하여 발생한 민·형사상 손해배상은 전적으로 사업자에게 책임이 있음 ㅇ 개인정보 처리시 개인정보보호법에서 정하는 의무조치를 준수하고, 무역안보관리원 정보화추진규정, 외부용역사업 보안관리 세부지침, 국가정보보안기본지침 제67조의 용역사업 보안관리 지침을 준수하여 투입 인력에 대한 보안 관리를 철저히 이행하여야 함 ㅇ 개인정보보호법 제26조(업무위탁에 따른 개인정보의 처리 제한)를 준수하여 개인정보관리를 철저히 이행하여야 함 ㅇ 제안업체가 무역안보관리원에서 지정한 누출금지 대상 정보를 무단 누출할 경우 국가계약법시행령 제76조 3항 규정을 위반한 것으로 부정당업자로 지정하며 입찰참가자격을 제한함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-005
요구사항 명칭		SW산출물 활용촉진
요구사항	**정의**	SW산출물 활용촉진

상세설명	**세부내용**	<지적재산권 공동귀속> ㅇ 본 사업과 관련하여 구현된 산출물에 대한 지적재산권은 발주기관과 제안사가 공동 소유함 ㅇ 계약목적물의 지식재산권은 발주기관과 제안사가 공동으로 소유하지만, 개발의 기여도 및 계약 목적물의 특수성(국가안전보장, 외교관계, 보안 및 정보보호 등)을 고려하여 발주기관, 제안사 및 전문기관 간의 협의를 통해 저작권의 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있음 ㅇ 본 사업을 통해 개발되는 SW는 용역계약일반조건 제56조에 따라 타 기관과 공동 활용할 계획이 없음을 사전 안내함 <SW산출물 반출절차> ㅇ 제안사는 지식재산권의 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관은 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함. 단 공급자는 아래 내용을 준수하여야 함 - 공급자(제안사)는 공급받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표명의의 확약서를 발주기관에 제출하여야 함 - 공급자(제안사)가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 발주기관으로부터 사전승인을 받아야 함 - 발주기관은 공급자(제안사)가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법」제76조제1항제3호 등에 따라 입찰참가자격을 제한함 <SW산출물 임치> ㅇ 제안사는 사업수행에 따른 산출물 중 기술자료를 제3의 기관에 임치할 수 있으며, 기술자료란 아래의 것을 의미 1. 소스코드 및 오브젝트 코드의 복제물 2. 기술정보(매뉴얼, 설계서, 사양서, 플로우차트, 유지관리 자료 등) ㅇ 기술자료 임치에 관한 세부사항은 기획재정부 계약예규 "용역계약 일반조건" 제57조에서 정한 바에 따름
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류	제약사항
요구사항 고유번호	COR-006

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td>SW사업정보 제출</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td>SW사업정보 제출</td></tr>
<tr><td>세부내용</td><td>ㅇ 「소프트웨어진흥법」 제58조에 따라 아래의 사업금액에 해당하는 사업일 경우, 사업 수주자는 SW사업정보(SW사업 수행 및 실적정보) 데이터를 작성·제출하여야 함
< SW사업정보 제출 적용대상 >
<table><tr><td>사업 유형</td><td>적용 기준</td></tr><tr><td>SW개발 및 재개발 사업</td><td rowspan="2">발주금액 기준 1억원 이상 사업</td></tr><tr><td>SW 운영 및 유지관리 사업</td></tr></table>※ 다년도 계약일 경우, 연간 사업금액 기준
ㅇ SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 www.spir.kr 자료실의 'SW사업정보 저장소 데이터 제출 안내' 문서를 참조토록 함
ㅇ SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 명시하도록 함
ㅇ SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 산정 가능 전문가를 포함토록 함</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출 정보</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">관련 요구사항</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 출처</td><td></td></tr>
</table>

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-007
요구사항 명칭		과업심의위원회 개최
요구사항 상세설명	**정의**	과업심의위원회 개최
	세부내용	ㅇ 제안사는「소프트웨어진흥법」제50조 및 동법 시행령 제47조 등에 따라 발주기관에 "소프트웨어사업 과업심의위원회" 개최를 요청할 수 있다. ㅇ "소프트웨어사업 과업심의위원회"의 구성 및 개최 요청 절차 등에 관한 사항은 관련 법령을 따른다. ㅇ 과업변경·기성검사·기능점수 인정 시 발주기관의 과업심의위원회는 의무 개최 대상이다. * 구성 5~10명, 외부전문가 포함
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류	제약사항

요구사항 고유번호		COR-008
요구사항 명칭		표준지침준수
요구사항 상세설명	정의	사업추진 시 준수해야 할 규정에 관한 사항
	세부내용	ㅇ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축.운영 지침(행정안전부) ㅇ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부) ㅇ 행정안전부 정보화업무 처리규정(행정안전부 ㅇ 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침2.1(국립전파연구원) ㅇ 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침2.0(국립전파연구원) ㅇ 전자정부 성과관리 지침(행정안전부) ㅇ 모바일 전자정부 서비스 관리지침(행정안전부) ㅇ 행정기관의 코드표준화 추진지침(행정안전부) ㅇ 행정정보데이터베이스 표준화 지침(행정안전부) ㅇ 행정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부) ㅇ 행정.공공기관 웹사이트 구축.운영 가이드(행정안전부) ㅇ 공공 웹사이트 플러그인 제거 가이드라인(행정안전부) ㅇ 전자정부 웹사이트 UI.UX 가이드라인(행정안전부) ㅇ 정보시스템 성능관리 지침(한국정보통신기술협회)
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-009
요구사항 명칭		기술적용 계획 준수
요구사항 상세설명	정의	기술적용 계획 준수
	세부내용	ㅇ 제안사는 본 사업에 적용될 기술들을 사전에 파악하여「별첨 기술적용계획표」를 작성 제출하여야 하며, 제출한 기술적용계획표를 준수하여 사업을 추진해야 한다
산출 정보		
관련 요구사항		
요구사항 출처		

Ⅴ 제안서 작성요령

1 제안서의 효력

○ 제안서에 제시된 내용과 발주자 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함

○ 발주기관은 필요시 제안사에 대하여 자료를 요구할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐

2 제안서 작성 권고사항(유의사항)

○ 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안할 수 있음

○ 제안서는 제시된 제안서 목차 및 제안서 세부작성지침을 준용하여 각각 세분하여 누락 없이 작성하고, 제안요청서의 요구항목들이 제안서의 어느 부분에 기술되었는지 참조표를 제시하여야 함

○ A4지 규격의 전자문서(pdf)로 작성을 권고
- 제안서 본문 내용은 양면인쇄 기준 100장 이내로 작성 권고
- 전자문서형태(pdf)로 제출하며 300MB 이내로 용량 준수

○ 제안서는 A4 종 방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4 횡 또는 기타 용지를 일부 사용할 수 있음

○ 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련 번호를 붙이되, 각 장별로 번호를 부여

○ 제안서는 한글작성이 원칙이며, 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 제공해야 함

○ 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의

별첨으로 제출하여야 함

○ 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 합니다. 예를 들어, “사용가능하다”, “할 수 있다”, “고려하고 있다” 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 함

○ 계약 후, 제안서의 내용이 허위로 작성한 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족시키지 못할 경우 관련 규정에 따라 처리함

○ 기타 공고서 및 조달청 제안평가 관련 규정에 따름

3 제안서 목차

제안서 서식

Ⅰ. 일반현황
1. 제안사 일반현황
2. 제안사의 조직 및 업무분장
3. 투입인력 및 이력사항

Ⅱ. 전략 및 방법론
1. 사업이해도
2. 추진전략
3. 표준 프레임워크 적용
4. 개발방법론

Ⅲ. 기술 및 기능
1. 기능 요구사항
2. 보안 요구사항
3. 데이터 요구사항
4. 시스템 운영 요구사항
5. 제약 요구사항

Ⅳ. 성능 및 품질
1. 성능 요구사항
2. 품질 요구사항
3. 인터페이스 요구사항

Ⅴ. 프로젝트 관리
1. 관리방법론
2. 일정계획
3. 투입인력

Ⅵ. 프로젝트지원
1. 품질보증
2. 시험운영
3. 교육훈련
4. 유지보수
5. 기밀보안
6. 비상대책

④ 제안서 세부 작성지침(안)

항 목	작 성 방 법
Ⅰ. 일반현황	
1. 제안사 일반현황	제안사의 일반현황 및 주요 연력, 최근 3년간의 자본금 및 부문별 매출액, 유사분야 사업실적 등을 명료하게 제시하여야 한다.
Ⅱ. 전략 및 방법론	
1. 사업이해도	제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성체계를 제시하여야 한다.
2. 추진전략	제안사는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략을 제시하여야 한다.
3. 표준 프레임워크 적용	제안사는 사업에 적용될 표준프레임워크 및 공통컴포넌트의 사용 계획과 예상되는 문제점을 기술하고 실현가능한 대응방안을 제시하여야 한다. ※ 표준프레임워크 사용이 불필요하거나 적용 시 시스템 성능을 현저히 저하시킬 우려가 있을 경우 해당 사유를 설명하여야 함 ※ 홈페이지를 통해 상시로 업데이트 되는 보안패치 사항에 대해서도 적용할 것
4. 개발방법론	업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며, 적용방법론의 경험을 기술한다. 개발방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술한다.
Ⅲ. 기술 및 기능	
1. 기능 요구사항	방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다.
2. 보안 요구사항	보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
3. 데이터 요구사항	데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하여야 한다.
4. 시스템 운영 요구사항	시스템 운영과 관련된 필요사항, 경험, 고려사항 및 유사시 대응책 등을 제시하여야 한다.
5. 제약사항	기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술하여야 한다.
Ⅳ. 성능 및 품질	
1. 성능 요구사항	구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 품질	분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시하여야

요구사항	한다.
3. 인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스의 타 시스템과의 연계 방안과 사용자편의성을 고려한 사용자인터페이스의 구현방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
Ⅴ. 프로젝트 관리	
1. 관리방법론	사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 일정계획	사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원 등을 제시하여야 한다.
3. 투입인력	사업에 투입되는 인력에 대한 경력사항 및 투입인력 계획을 명확히 제시하여야 한다.
Ⅵ. 프로젝트 지원	
1. 품질보증	조직, 핵심 인원, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. ※ 국제 소프트웨어 개발 프로세스 품질인증 획득 여부 등 사업자 품질보증 능력을 기술
2. 시험운영	대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안을 제시하여야 하고 개발완료 후의 시스템의 이용 및 관리운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
3. 교육훈련	사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다.
4. 유지보수	하자보수 및 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
5. 기밀보안	기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보방안과 개인정보보호 대책을 제시하여야 함
6. 비상대책	안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시하여야 한다.
Ⅷ. 기타	
1. 기타	상기항목에서 제시되지 않은 기타 내용 및 추가제안사항을 기술한다.

Ⅵ 제안 안내사항

1 입찰방식

○ 사업자 선정 방식

- 계약방법 : 공개경쟁입찰(협상에 의한 계약체결)
- 「소프트웨어 진흥법」 제49조 제1항, 같은 법 시행령 제44조 제1항에 따라 협상에 의한 계약체결 방식 적용
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조에 따라 협상에 의한 계약체결 방식 적용
- 계약체결에 필요한 세부적인 사항은 기획재정부 계약예규 “협상에 의한 계약체결기준”을 적용함

○ 입찰 참가자격

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조 및 동법 시행규칙 제14조 규정에 의한 경쟁입찰 참가자격을 갖추고, 조달청 입찰참가자격 등록증을 소지한 사업자
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조 및 동법 시행령 제 76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 해당되지 않은 업체
- 「소프트웨어 진흥법 시행규칙」 제17조에 의한 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스업[업종코드 1468])
  · 최근 년도 결산 신고된 SW사업자 일반 현황 관리확인서 제출
- 소프트웨어 진흥법 제48조 제4항에 따라 상호출자제한기업집단에 속하는 회사는 입찰에 참여할 수 없음
- 본 사업은 20억 미만의 사업으로써, 「소프트웨어 진흥법」 제48조 제2항 및 「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부)」에 의거 대기업 및 중견기업인 소프트웨어사업자의 입찰 참여를 제한함 (중소기업자만 입찰참가 가능)
- 본 사업은 단독 또는 공동수급(공동이행방식)이 가능한 사업이며, 공동수급의 경우, 수급체 구성원은 3개사 이하로 제한되고, 각 수

급체는 최소지분율 10% 이상을 소유하여야 함.

- 공동계약운용요령 제9조(공동수급체의 구성)에 따라 매출액 8천억원 이상의 대기업자간 공동수급 방식의 참여를 제한함

※ 공동계약으로 참여시는 반드시 공동계약운용요령(기획재정부계약예규 제539호, ’21. 1. 1.)을 숙지하여야 하며 숙지하지 못함에 따라 발생된 결과에 대한 책임은 입찰자에게 있음

- 본 사업은 하도급을 허용함

2 제안서 평가방법

○ **기술평가와 가격평가를 실시하여 종합평가점수로 평가**

① 평가비율 : 기술평가(90%), 가격평가(10%)

② 종합평가점수 = 기술평가점수 + 입찰가격 평가점수

○ **기술평가 방법**

- 제안서의 공정한 평가를 위해 전문가로 구성된 기술평가위원회 구성
- 각 항목별 평가배점과 방법은 "3 제안서 평가기준"에 따라 평가
- 각 평가위원의 평가점수 중 최고점수와 최저점수를 제외한 나머지 점수를 산술평균한 점수를 90점 만점으로 환산하며 기술능력평가 분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
- 평가점수 결과는 소수점 다섯째 자리에서 반올림

※ 정성적 부문의 평가항목에 대하여 기관 자체평가(평가위원회 구성)로 수행하며, 정량적 부문은 기관 발주부서인 정보서비스팀에서 평가

○ **협상적격자 선정**

- 기술능력평가는 변별력을 확보하기 위하여 평가점수에 따라 입찰자의 순위를 정하고, 입찰자의 순위에 따라 고정점수를 부여하는 차등점수제를 적용

[차등점수제 적용]

① 기술능력평가(90)에 따라 입찰자의 순위를 정하고, 입찰자의 순위에 따라 고정점수를 부여하는 차등점수제를 적용

※ 협상에 의한 계약체결기준 제7조6항(기획재정부 계약예규)

② 원 점수 합계 최고점수를 기준으로 순위에 따라 강제로 차등 하여 배점하며, 강제차등의 폭은 2.5점을 적용함. 다만, 순위 간 원점수 차가 차등점수 차보다 큰 경우 순위 간 원점수 차를 유지

③ 기술능력평가 결과 점수가 동일한 제안자가 2인 이상인 경우, 기술능력평가 세부평가 항목 총 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻는 자를 우선순위자로 함.

(적용예시) 기술능력평가 총배점 90점, 평가차등점수 2.5점

구분	업체A	업체B	업체C
기술능력평가 원점수 합계	88점	87점	86점
원점수 합계 순위	1위	2위	3위
차등점수제 적용	90점	87.5점 (90점-2.5점)	85점 (87.5점-2.5점)

(적용예시) 기술능력평가 총배점 90점, 순위간 원점수 차가 차등점수 차보다 큰 경우, 순위간 원점수 차를 유지

구분	업체A	업체B	업체C
기술능력평가 원점수 합계	88점	85점	84점
원점수 합계 순위	1위	2위	3위
차등점수제 적용	90점	87점 (90점-3점)	84.5점 (87점-2.5점)

- 기술능력평가 점수가 배점한도(90점)의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정. 단, 협상적격 여부 판단은 차등점수가 아닌 원 기술능력평가점수를 기준으로 함
- 협상순서는 종합평가(기술능력평가와 입찰가격평가 점수 합산)결과 고득점 순위에 따라 협상을 하며, 협상이 성립된 때에는 차 순위 협상적격자와의 협상은 실시하지 않음
- 종합평가 결과 최고점수를 얻은 자가 복수인 경우 기술능력평가 점수가 높은 제안자를 우선협상대상자로 선정하며, 기술능력평가 점수가 동일한 경우에는 기술능력의 세부평가항목 중 가중치가 가장 높은 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위로 함
- 우선협상대상자 선정결과는 서면으로 통보하며, 미 선정자에 대한 통보는 생략함
- 제안서 작성 내용이 허위인 경우 제안은 무효 처리하며, 진행 중에 확인된 경우 손해배상 청구함
- 계약의 해지 및 해제에 대한 사항은 용역계약일반조건에 따름

3 제안서 평가기준

○ 평가기준(평가표)

대항목	중항목	소항목	평 가 요 소	배점한도
기술능력평가			소 계	90
정량적 평가(5)	경영정보		o 경영상태(신용평가등급)	2
	수행능력 평가		o 유사사업 실적	3
정성적 평가 (85)	전략 및 방법론 (15)	사업이해도	사업수행계획이 사업의 목표 및 특성에 부합하게 구체적이고 적절한지 평가	5
		추진 전략	개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가	4
		추진 체계	사업 특성과 제시한 추진전략에 따른 수행조직 구성과 참여 조직간 역할, 책임, 품질 확보 및 협력 방안이 구체적이고 적절한지 평가	4
		개발방법론	사업에 적정한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가	2
	기술 및 기능 (25점)	기능요구사항	기능 요구사항, 기대사항 및 제약사항 등에 비추어 구현 방안이 구체적이고 적절한지와 실현 가능한지를 평가	5
		데이터 요구 사항	데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 데이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가	5
		시스템 운영 요구 사항	목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가	5
		보안 요구사항	기술적 보안 구현방안이 제안요청서의 보안요구사항을 충족할 만큼 구체적이고 적절한지 평가한다. 또한, 구현방안이 설계단계부터 구현 및 검증단계까지 고려하고 있는지 평가	5
		제약 사항	제안요청서의 기술, 표준(표준 프레임워크 적용 포함), 특정 언어, 개발방법론, 업무, 법제도 및 안전관리 등의 제약조건 내에서 목표사업을 수행하기 위해 제시한 수행 및 검증방안이 구체적이고 적절한지 평가	5
	성능 및 품질 (20점)	성능 요구 사항	요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석 도구가 기술되어 있는지 평가한다. 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가한다.	7

대항목	중항목	소항목	평 가 요 소	배점 한도
기술능력평가			소 계	90
		품질 요구 사항	제공되는 개발 도구 및 구현 방안, 테스트 방안 등이 품질 요구사항에 부합되는지 평가하고, 분석・설계・구현・테스트 등 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는가를 평가	7
		인터 페이스 요구 사항	사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석・설계・구현・테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는가를 평가한다.	6
	프로 젝트 관리 (15)	관리 방법론	일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안관리, 산출물의 형상・문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. 또한 문제 발생 시 보고 체계 및 위험관리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지 평가한다.	5
		일정 관리	사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되었는지 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다.	5
		개발 장비	개발에 필요한 개발환경의 구성이 구체적으로 제시되었는지 평가하고, 라이선스 등의 문제가 없는지 여부를 평가한다.	5
	프로젝트 지원 (10점)	품질 보증	기술지원 대상 범위, 내용 및 수준, 기술 매뉴얼 등 기술지원이 필요한 사항에 대한 계획 및 방안이 구체적이고 적절한지 평가	2
		교육 훈련	시스템 운영 및 관리자, 사용자를 위해 필요한 교육훈련 내용, 방법, 기간, 인원 및 횟수 등을 구체적으로 제시하였는지 평가	2
		시험 운영	시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운영을 위해 필요한 각종 시험운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	2
		하자 보수 계획	시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	2
		기밀 보안	사업 추진 동안 악영향을 미치는 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책에 대하여 평가한다.	2

※ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과기부 고시, '21.12.30.) 및 조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준(조달청 지침, '22.5.2.)을 준용함

○ 정량적 평가항목 세부기준

- 경영상태(업체신용평가등급) : 5점

신용평가등급			평점
회사채	기업어음	기업신용평가등급	
AAA, AA+, AA0, AA- A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	배점의 100% (5.0)
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	" 95% (4.5)
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	" 90% (4.0)
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	" 70% (3.5)

* 등급별 평점이 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 함

[주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용평가사가 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음 및 기업신용평가등급을 국가종합전자조달시스템에 조회된 신용평가등급으로 평가하되, 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 가장 최근의 신용평가등급이 다수가 있으며 그 결과가 서로 다른 경우에는 가장 낮은 등급으로 평가한다.
2. 국가종합전자조달시스템에서 신용평가등급 확인서가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 시작일 또는 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다. 다만, 입찰공고일 다음날 이후에 발생 또는 수정된 자료는 평가에서 제외한다.
3. 주 1에도 불구하고, 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
4. 추정가격이 고시금액 미만인 입찰에서 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 신용평가등급 점수상의 배점 한도를 부여한다. 이 경우 창업기업에 대한 확인은 「중소기업제품공공구매 종합정보망」에 등재된 자료로 확인하며, 창업기업확인서의 유효기간 내에 있어야 한다. 다만, 제안서 평가일 전일까지 발급된 자료도 심사에 포함하며, 이 경우 입찰공고일 이전 창업을 확인 할 수 있는 자료(법인인 경우 법인등기부상 법인설립등기일, 개인사업자인 경우에는 사업자등록

증명서 상 사업자등록일)를 제출하여야 한다.(이하 창업기업에 대한 확인방법은 같다)

5. 공동수급체의 경우 구성원별 해당 점수에 지분율을 곱한 후 그 점수들을 합산하여 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 한다.
   (예) (A사 점수×A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)…
6. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가등급으로 평가한다.

- 유사사업 수행경험 평가기준 : 5점

평가등급	평점
10건 이상	배점의 100% (5.0)
7건 이상~10건 미만	〃 80% (4.0)
5건 이상~7건 미만	〃 60% (3.0)
5건 미만	〃 40% (2.0)

* 사업수행실적의 기준 : 최근 3년간 정보시스템 개발 건으로 단일 건
* 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업수행실적(건 수)을 합산 적용. 단, 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 최근 7년간 사업수행실적을 합산 적용

[주]

1. 수행실적은 입찰공고 또는 제안요청서 등 입찰 관계 서류에 따로 정한 경우를 제외하고는 계약 일자 및 납품기한과 관계없이 이행이 완료된 시점을 기준으로 평가한다.
2. 등급 구간 및 구간별 평점은 위 표에 의하며, 필요하다고 인정되는 경우 입찰공고에 달리 정할 수 있다.
3. 실적 인정 범위는 제안요청서에 정하되, 수행실적은 제4호에 따라 제출된 실적을 기준으로 평가한다.
4. 입찰자는 수행실적 평가를 위하여 [서식2]의 수행실적 총괄표와 다음 각 목에 따른 [서식2]의 수행실적증명서 등을 제출하여야 한다.
   1) 국가기관, 지방자치단체, 기획재정부장관이 지정한 공공기관 또는 지방공기업 법령 적용 기관이 발급한 수행실적증명서
   2) 위 가목에서 정한 이외의 기관 또는 민간이 발주한 경우 발주자가 발급한 수행실적증명서, 계약서, 세금계산서(필요시 거래명세표 포함) 등을 첨부하여야 함
   3) 위 가목과 나목에도 불구하고 한국소프트웨어산업협회장이 발급하는 소프트웨어사업 수행실적 확인서
   4) 국외의 공공기관, 민간기업 등이 발주한 경우 가목 및 나목을 준용하되, 공공기관 이외의 납품실적은 이를 공증하거나 해당국가의 상공회의소 또는 해당국가에 주재하는 대한민국 공관의 확인을 받은 경우에는 세금계산서 등 증명자료 첨부를 생략할 수 있음

5) 이행실적에 대한 입증책임은 입찰자가 부담하며 의무를 다하지 아니하여 실적확인이 어려운 경우에는 실적으로 인정하지 않는다.

5. 공동수급체의 경우 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산한 실적으로 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 한다.
(예) {(A사 실적×A사 지분율)+(B사 실적×B사 지분율)…}에 대한 점수

4 설명회 및 제안서 제출안내

○ 제안요청 설명회 : 실시하지 않음
○ 제출기한 및 장소 : 입찰공고서에 따름
○ 입찰시 제출서류 : 입찰공고서에 따름
○ 제안설명회(제안서평가) : 입찰공고서에 따름
○ 문의처 및 자료열람 요청
- 정보서비스팀 신기훈 팀장(02-6000-6430, illuwa@kosti.or.kr)
- 정보서비스팀 조현지 연구원(02-6000-6467, hjc37@kosti.or.kr)

5 입찰시 유의사항

○ 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 입찰참가자의 부담으로 함

○ 계약 후, 제안서의 내용이 허위로 작성한 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족시키지 못할 경우 관련 규정에 따라 처리함

○ 낙찰자로 결정된 이후에 정당한 사유없이 공동수급 구성원을 변경할 수 없음(사전협의 필요)

○ 입찰공고문, 제안안내서, 제안요청서 및 이에 근거한 별첨 등에 명시되지 않은 사항은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 소프트웨어 진흥법, 기획재정부 계약예규, 국제표준규격 등 관련 규정 및 발주사의 계약 요령에 따름

○ 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰 유의서 및 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등을 입찰 전에 완전히 숙지하였다고 간주하며 이를 숙지하지 못함으로 발생되는 책임은 입찰 참가자

에게 있음

○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 시행규칙 제14조 규정, 용역입찰유의서 제12조에 저촉될 경우 입찰은 무효로 함

○ 입찰자는 발주사로부터 배부받은 입찰에 관한 서류 또는 각종 자료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 외의 목적으로 사용하여서는 아니 됨

○ 본 사업 수행 중 취득한 무역안보관리원의 정보통신 보안사항 일체에 대하여 보안을 유지하여야 하며, 내부자료 유출 등 문제발생 시 수행업체가 모든 민·형사상 책임을 져야 함

6 제안서 보상안내

○ 본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제16조에 의거, 제안서 보상대상 사업에 해당하지 않으므로 제안서 보상을 실시하지 않음

Ⅶ 기타 사항

○ 본 사업은「소프트웨어 진흥법」 제43조, 같은 법 시행령 제35조 내지 제37조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제5조, 제6조에 따라 “소프트웨어사업 영향평가”를 미리 실시한 사업임(별첨7 참고)

○ 본 사업은 사업대가를 투입공수 방식의 사업(컨설팅, DB구축, 디지털 콘텐츠 개발 서비스 등)으로 투입인력 요구 및 관리 금지 대상 사업에서 제외됨

<붙임1> 외주 용역사업 보안특약사항

외주 용역사업 보안특약 사항

① 사업자는 국가 정보보안 기본지침 및 발주기관의 관련 보안규정을 위반하였을 경우 [별첨1]의 위규처리 기준에 따라 관련자를 행정조치하고 민·형사상의 손해배상을 포함한 모든 책임을 지며, [별첨2]의 보안 위약금을 무역안보관리원에 납부한다.

② 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별첨3]의 '누출금지 대상정보'와 [별첨4]의 '사업자 보안관리 준수사항'에 대한 보안관리계획을 사업제안서(이행계약 등)에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 무역안보관리원은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 사업자를 부정당업체로 등록한다.

③ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업종료 시 무역안보관리원 정보보호담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.

④ 계약 시행일로부터 종료 후 30일이 경과하는 날까지의 기간 중에 발주기관, 발주기관의 상급기관 등은 정기 또는 수시 보안점검(불시 점검 포함)을 수행할 수 있다

⑤ 사업자는 사업 최종 산출물에 대해 무역안보관리원의 승인을 받은 정보보호담당자 또는 보안 점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 한다.

[별첨1] 사업자 보안위규 처리기준
[별첨2] 보안 위약금 부과기준
[별첨3] 누출금지 대상 정보
[별첨4] 사업자 보안관리 준수사항

<붙임2> 제안서 관련 서식

제안서 관련 서식

1. [서식 1호] 일반현황 및 연혁
2. [서식 2호] 유사사업 수행실적
3. [서식 3호] 보안서약서(대표자용)
4. [서식 4호] 보안서약서(사업참여자용)
5. [서식 5호] 보안확약서(대표자용)
6. [서식 6호] 공동수급 표준 협정서

[서식1]

일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
전 화 번 호			
회 사 설 립 년 도	년 월		
해당부문 종사기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		

○ 주요연혁

[서식2] 유사사업 수행실적

수행실적 총괄표

일련번호	사 업 명	발주처	계약금액(천원)	용역이행 또는 납품완료일자	비고

주)

① 수행실적증명서 또는 한국소프트웨어산업협회장이 발급하는 소프트웨어사업 수행실적 확인서를 첨부한 사업을 기준으로 용역수행 완료일자 순으로 기재(수행중인 사업은 제외)

<수요기관 평가 결과>

구 분		건 수	금액(천원)	비고(사유)
입찰자가 제출한 납품실적				
수요기관 검토	인정 실적			
	불인정 실적			
평가 기준 실적				

수요기관 평가점수	(배점)	(평가점수)

수행실적증명서

<table>
<tr><td rowspan="4">신 청 인</td><td>업체명</td><td colspan="2"></td><td>대 표 자</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>영업소재지</td><td colspan="2"></td><td>전화번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>사업자번호</td><td colspan="2"></td><td>법인등록번호</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>증명서 용도</td><td colspan="2">입찰 및 제안서
심사 제출용</td><td>제 출 처</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">수행실적
내용</td><td>사 업 명</td><td colspan="2"></td><td>구 분</td><td colspan="3">소프트웨어개발 ( )
유지관리·운영위탁( )
컨설팅 ( )
기타 ( )</td></tr>
<tr><td>사업개요</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">계약번호</td><td rowspan="2">계약일자</td><td rowspan="2">계약기간</td><td rowspan="2">계약금액
(VAT 포함)</td><td colspan="3">수행 또는 납품실적</td></tr>
<tr><td>완료일자</td><td>지분율(%)</td><td>실적(원)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">증 명 서
발급기관</td><td colspan="6">위 사실을 증명함.
년 월 일</td></tr>
<tr><td colspan="6">기관명: (인) (전화번호:)</td></tr>
<tr><td colspan="6">주 소:</td></tr>
<tr><td colspan="3">발급부서:</td><td colspan="3">담당자 : (전화번호:)</td></tr>
</table>

[주]

1. 본 수행실적증명서의 실적은 수행이 완료(기성 포함)된 실적이어야 하며, 수행중인 실적은 제외
2. 공동계약으로 이행한 경우 해당 지분율과 해당 이행완료실적을 기재 단, 분담이행에 의한 경우 특별한 사유가 없는 한 예산액을 기준으로 지분율 기재
3. 민간실적의 경우 수행실적증명서 외에도 계약서 및 세금계산서, 필요시 거래명세표 등을 첨부

[서식3]

보안 서약서(대표자용)

본인은 0000년 00월 00일부로 사업을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인과 소속업체 는 무역안보관리원 사업과 관련하여 업무 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정한다.

2. 본인과 소속업체 는 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.

3. 본인과 소속업체 는 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.

4. 본인과 소속업체 는 사업 수행시 본사로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

0000 년 00 월 00 일

서 약 자	업 체 명 :	
(사업자 대표)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	
서약집행자	소 속 :	
(담당공무원)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	

[서식4]

보 안 서 약 서(참여자용)

본인은 0000년 00월 00일부로 (정보시스템 포함)과 관련한 업무(연구개발, 제작, 입찰, 기타)를 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 무역안보관리원 (정보시스템 포함)사업과 관련된 소관업무가 국가기밀 사항임을 인정하고 제반 보안관계규정 및 지침을 성실히 준수한다.
2. 본인은 이 기밀을 누설함이 국가이익을 침해할 수도 있음을 인식하고 재직 중은 물론 퇴직 후에도 알게 된 모든 기밀사항을 일체 타인에게 누설하지 아니한다.
3. 본인은 기밀을 누설한 때에는 아래의 관계법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.
   가. 전자정부법 제35조(금지행위) 및 제76조(벌칙)

년 월 일

서약자 소속 직급 생년월일
직위 성 명 (서명)

서 약 소속 직급
집행자 직위 성 명 (서명)

[서식5]

보 안 확 약 서(대표자용)

본인은 귀 기관과 계약한 사업의 수행을 완료함에 있어, 다음 각 호의 보안사항에 대한 준수 책임이 있음을 서약하며 이에 확약서를 제출합니다.

1. 본 업체(단체)는 업체(단체) 및 사업 참여자가 사업수행 중 지득한 모든 자료를 반납 및 파기하여 복사본 등 용역사업 관련 자료를 보유하지 않으며, 지득한 정보에 대한 유출을 절대 금지하겠습니다.
2. 본 업체(단체)는 상기 보안사항을 위반할 경우에 귀 기관의 사업에 참여 제한 또는 기타 관련 법규에 따른 책임과 손해배상을 감수하겠습니다.

년 월 일

서약업체(단체) 대표

소 속 :

직 급 :

성 명 : (서명)

무역안보관리원 귀하

[서식6] 공동수급표준협정서

[별첨1] 공동수급표준협정서(공동이행방식)

제1조(목적) 이 협정서는 아래 계약을 공동수급체의 구성원이 재정, 경영 및 기술능력과 인원 및 기자재를 동원하여 공사·물품 또는 용역에 대한 계획·입찰·시공 등을 위하여 일정 출자비율에 따라 공동연대하여 계약을 이행할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

1. 계약건명 :
2. 계약금액 :
3. 발주자명 :

제2조(공동수급체) 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

1. 명 칭 : ㅇㅇㅇ
2. 주사무소소재지 :
3. 대 표 자 성 명 :

제3조(공동수급체의 구성원) ①공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1. ㅇㅇㅇ회사(대표자 :)
2. ㅇㅇㅇ회사(대표자 :)

②공동수급체의 대표자는 ㅇㅇㅇ로 한다.

③대표자는 발주자 및 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체의 재산의 관리 및 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조(효력기간) 본 협정서는 당사자간의 서명과 동시에 발효하며, 해당계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주자 또는 제3자에 대하여 공사와 관련한 권리·의무관계가 남아 있는 한 본 협정서의 효력은 존속된다.

제5조(의무) 공동수급체구성원은 제1조에서 규정한 목적을 수행하기 위하여 성실·근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조(책임) 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약상의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다. 다만, 공사이행보증서가 제출된 공사로서 계약이행요건을 충족하지 못하는 업체는 출자비율에 따라 책임을 진다. <단서신설 2014.1.10.>

제7조(하도급) 공동수급체 구성원 중 일부 구성원이 단독으로 하도급계약을 체결하고자 하는 경우에는 다른 구성원의 동의를 받아야 한다.

제8조(거래계좌) 계약예규 「공동계약운용요령」제11조에 정한 바에 의한 선금, 기성대가 등은 다음계좌로 지급받는다.

1. ○○○회사(공동수급체대표자) : ○○은행, 계좌번호 ○○○, 예금주 ○○○
2. ○○○회사 : ○○은행, 계좌번호 ○○○, 예금주 ○○○

제9조(구성원의 출자비율) ①당 공동수급체의 출자비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○ : %
2. ○○○ : %

②제1항의 비율은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에 변경할 수 있다. 다만, 출자비율을 변경하는 경우에는 공동수급체 일부구성원의 출자비율 전부를 다른 구성원에게 이전할 수 없다.

1. 발주기관과의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 경우
2. 공동수급체 구성원중 파산, 해산, 부도, 법정관리, 워크아웃(기업구조조정촉진법에 따라 채권단이 구조조정 대상으로 결정하여 구조조정중인 업체), 중도탈퇴의 사유로 인하여 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 구성원이 발생하여 공동수급체구성원 연명으로 출자비율의 변경을 요청한 경우

③현금이외의 출자는 시가를 고려, 구성원이 협의 평가하는 것으로 한다.

제10조(손익의 배분) 계약을 이행한 후에 이익 또는 손실이 발생하였을 경우에는 제9조에서 정한 비율에 따라 배당하거나 분담한다.

제10조의2(비용의 분담) ①본 계약이행을 위하여 발생한 하도급대금, 재료비, 노무비, 경비 등에 대하여 출자비율에 따라 각 구성원이 분담한다.

②공동수급체 구성원은 각 구성원이 분담할 비용의 납부시기, 납부방법 등을 상호 협의하여 별도로 정할 수 있다.

③공동수급체 구성원이 제1항에 따른 비용을 미납할 경우에 출자비율을 고려하여 산정한, 미납금에 상응하는 기성대가는 공동수급체 구성원 공동명의의 계좌에 보관하며, 납부를 완료하는 경우에는 해당 구성원에게 지급한다.

④분담금을 3회 이상 미납한 경우에 나머지 구성원은 발주기관의 동의를 얻어 해당 구성원을 탈퇴시킬 수 있다. 다만, 탈퇴시킬 수 있는 미납 횟수에 대해서는 분담금 납부주기 등에 따라 발주기관의 동의를 얻어 다르게 정할 수 있다.

[본조신설 2012.4.2.]

제11조(권리·의무의 양도제한) 구성원은 이 협정서에 의한 권리·의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제12조(중도탈퇴에 대한 조치) ①공동수급체의 구성원은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰 및 해당계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다. 다만, 제3호에 해당하는 경우에는 다른 구성원이 반드시 탈퇴조치를 하여야 한다.

1. 발주자 및 구성원 전원이 동의하는 경우

2. 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유없이 해당 계약을 이행하지 아니하거나 제10조의2에 따른 비용을 미납하여 해당구성원 외의 공동수급체의 구성원이 발주자의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우 <신설 2012.4.2.>

3. 공동수급체 구성원중 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유없이 해당 계약을 이행하지 아니하여 시행령 제76조제1항제6호에 따라 입찰참가자격제한조치를 받은 경우

②제1항에 의하여 구성원중 일부가 탈퇴한 경우에는 잔존 구성원이 공동연대하여 해당계약을 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 잔존구성원이 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 해당 요건을 충족하여야 한다. <개정 2010.9.8.>

③제2항 본문의 경우에 출자비율은 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 제9조의 비율에 가산한다.

④탈퇴하는 자의 출자금은 계약이행 완료 후에 제10조의 손실을 공제한 잔액을 반환한다.

제13조(하자담보책임) 공동수급체는 공동수급체가 해산한 후 해당공사에 관하여 하자가 발생하였을 경우에는 연대하여 책임을 진다. 다만, 공사이행보증서가 제출된 공사로서 계약이행요건을 충족하지 못하는 업체는 출자비율에 따라 책임을 진다. <단서신설 2014.1.10.>

제14조(운영위원회) ①공동수급체는 공동수급체구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

②이 협정서에 규정되지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 ㅇ통을 작성하여 각 통에 공동수급체 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

년 월 일

ㅇㅇㅇ (인)

ㅇㅇㅇ (인)

별첨 1 사업자 보안위규 처리 기준

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
심 각	1. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출시도 가. 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출 나. 개인정보·신상정보 목록 유출 다. 비공개 항공사진·공간정보 등 비공개 정보 유출 2. 정보시스템에 대한 불법적 행위 가. 관련 시스템에 대한 해킹 및 해킹시도 나. 시스템 구축 결과물에 대한 외부 유출 다. 시스템 내 인위적인 악성코드 유포	○ 사업참여 제한 (부정당업체 등록) ○ 위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
중 대	1. 비공개 정보 관리 소홀 가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치 나. 비공개 정보를 휴지통 · 폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 다. 개인정보 · 신상정보 목록을 책상 위 등에 방치 라. 기타 비공개 정보에 대한 관리소홀 2. 사무실 · 보호구역 보안관리 허술 가. 통제구역 출입문을 개방한 채 퇴근 등 나. 인가되지 않은 작업자의 내부 시스템 접근 다. 통제구역 내 장비·시설 등 무단 사진촬영 3. 전산정보 보호대책 부실 가. 업무망 인터넷망 혼용사용, 보안 USB 사용규정 위반 나. 웹하드·P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지보수 시 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 패스워드 미부여 마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장 바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용 사. 보안관련 프로그램 강제 삭제 아. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등)	○ 위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
보 통	1. 기관 제공 중요정책 · 민감 자료 관리 소홀 가. 주요 현안 · 보고자료를 책상위 등에 방치 나. 정책 · 현안자료를 휴지통 · 폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 2. 사무실 보안관리 부실 가. 캐비넷 · 서류함 · 책상 등을 개방한 채 퇴근 나. 출입키를 책상위 등에 방치 3. 보호구역 관리 소홀 가. 통제 · 제한구역 출입문을 개방한 채 근무 나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 미실시 4. 전산정보 보호대책 부실 가. 휴대용 저장매체를 서랍 · 책상 위 등에 방치한 채 퇴근 나. 비인가 메신저 무단 사용 다. PC를 켜 놓거나 보조기억 매체(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근 라. 부팅 · 화면보호 패스워드 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여 마. PC 비밀번호를 모니터옆 등 외부에 노출 바. 비인가 보조기억매체 무단 사용	○ 위규자 및 직속 감독자 등 경징계 ○ 위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
중 대	1. 업무 관련서류 관리 소홀 가. 진행중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근 나. 복사기 · 인쇄기 위에 서류 방치 2. 근무자 근무상태 불량 가. 각종 보안장비 운용 미숙 나. 경보 · 보안장치 작동 불량 3. 전산정보 보호대책 부실 가. PC내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용 나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반	○ 위규자 서면 · 구두 경고 등 문책 ○ 위규자 사유서 / 경위서 징구

별첨 2 보안 위약금 부과기준

① 위규 수준별로 A~D 등급으로 차등 부과

구분	위규 수준			
	A급	B급	C급	D급
위규	심각 1건	중대 1건	보통 2건 이상	경미 3건 이상
위약금 비중	부정당업자 등록	건당500만원	300만원	100만원

※ 위규 수준은 [별첨1] 사업자 보안위규 처리기준 참고

② 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감 되지 않는다

※ 보안사고는 1회의 사고만으로도 그 파급력이 큰 것을 감안하여 타 항목과 별도 부과

③ 사업 종료시 또는 기성대금 지급 시 지출금액 조정을 통해 위약금 정산한다.

별첨 3 **누출금지 대상 정보**

누출금지 대상 정보

1. 기관 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
2. 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망 구성도
3. 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보
4. 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물
5. 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드
6. 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황
7. 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
8. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서
9. 「개인정보보호법」 제2조제1호의 개인정보
10. 「보안업무규정」 제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제16조제3항의 대외비
11. 그 밖에 발주자가 공개가 불가하다고 판단한 자료

별첨 4 사업자 보안관리 준수사항

① 참여 인력에 대한 보안관리

ㅇ **보안서약서 등 제출**

- 사업 참여인원에 대해 사업투입 전 자체 보안 교육 후, 보안서약서, 기본보안교육 내용을 제출해야 한다.

ㅇ **보안교육 실시**

- 사업자는 보안인식제고를 위해 주기적으로 자체 보안 교육을 하며, 무역안보관리원이 요구하는 보안교육에 참석해야 한다.

ㅇ **인력변동 관리**

- 시스템 접근 권한을 승인받은 인력 또는 해당 인력의 업무 변동이 있는 경우, 해당 사유가 발생한 후 1일 내에 신고해야 한다.

② 자료·정보 등의 보안관리

ㅇ **비밀 준수 대상 자료·정보**

- 사업자는 아래의 자료나 정보(이하 “비밀정보”라 한다)에 대하여 비밀을 유지하여야 한다.

* 무역안보관리원이 본 사업의 이행을 위하여 사업자에게 서면 또는 구두 등의 방법으로 비밀에 해당한다고 고지하고 제공한 자료나 정보(DB정보, IP 정보, 상세 시스템 구성도 등)

* 법령 또는 무역안보관리원의 내규에 의하여 공개가 제한되거나 비밀을 유지해야 하는 자료나 정보(미공개 출원 정보, 개인정보, 비밀지정문서 등)

* 사업자가 본 계약의 이행 중 무역안보관리원이 제공한 비밀정보를 이용·가공하여 얻은 자료나 정보

ㅇ **중요정보의 관리**

- 사업자는 중요정보의 관리를 위하여 자료명, 인계자/인수자 서명이 포함된 자료 제공대장을 작성해야 한다.

- 인계받은 자료가 더 이상 필요없거나 사업이 종료되는 경우 자료를 반납 및 삭제한 후, 자료 제공대장에 기록 및 사업 담당부서에 제출한다.

③ 사무실 및 전산 장비・매체 보안관리

○ 사무실 보안 관리

- 사업자는 필요시 사무실 또는 용역업무를 수행하는 공간에 대해 일일 보안점검을 해야 하며, 무역안보관리원 보안점검에 따른 지적사항 발생시 [별첨1]에 따른 벌칙 규정을 따른다.

○ 전산 장비・매체 보안 관리

- 사업자는 PC, 노트북 등 전산장비를 반・출입하는 경우, 다음 사항을 사전 확인, 조치해야 한다.

  (단, 노트북은 불가피한 경우 무역안보관리원의 승인을 득한 경우에만 반입 가능)

  * 반입시 : PMS, 내 PC 지키미 등 PC 보안프로그램 설치 및 바이러스/악성코드 검사
  * 반출시 : 저장 데이터 완전 삭제(무역안보관리원 정보보안담당의 사전 확인 필요)

- 사업자는 보안USB 외의 기타 보조기억매체는 사용할 수 없으며, 보안USB 외에는 자료를 저장할 수 없다.
- 사업자는 전산 장비・매체를 승인권자 외의 사용자가 조작・탈취할 수 있도록 방치하면 안된다.

④ 정보시스템 접근 보안관리

○ 사업자는 정보시스템 사용자 계정 이용시 부여된 권한・목적 이외의 접근을 하면 안 되며, 승인된 사용자만 접근해야 한다.

○ 사업자는 공용계정을 사용하면 안되며, 사용하지 않는 계정은 주기적으로 삭제해야 한다.

○ 공유 폴더는 사용해서는 안 된다.

※ 상기 사업자 보안관리 준수사항 중 예외적 허용이 필요한 경우에는, 무역안보관리원 정보보안담당에게 예외 허용사항에 대한 보안성 검토를 요청해야 한다.

※ 상기 보안요구는 원격지 개발장소를 포함한다.

별첨 5 **개인정보처리시스템 사업담당자 준수사항**

개인정보처리시스템 사업담당자 준수사항

※ 작성근거 : 개인정보 보호법, 개인정보의 안전성 확보조치 기준, 무역안보관리원 개인정보보호 지침(훈령 131호)

1 개인정보의 안전성 확보조치 철저(개인정보 보호법 제29조)

○ 개인정보처리자는 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 않도록 다음 각 호의 안전성 확보조치를 하여야 한다.

<table>
<tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr>
<tr><td>내부관리계획(제4조)</td><td>o 내부관리계획 포함사항 명시 ※ 개인정보 보호책임자 지정, 개인정보취급자 교육 등</td></tr>
<tr><td>접근권한관리(제5조)</td><td>o 개인정보처리시스템의 접근권한 부여・변경・말소 기록 최소 3년간 보관</td></tr>
<tr><td>비밀번호 관리(제7조)</td><td>o 안전한 비밀번호 작성규칙 수립・적용</td></tr>
<tr><td>접근통제 시스템 설치・운영(제6조)</td><td>o 접근통제 시스템 설치・운영 의무화
※ 접근통제 시스템 : 침입차단(Firewall), 침입탐지(IDS) 기능 포함</td></tr>
<tr><td>개인정보 암호화 (제7조)</td><td>o 암호화 대상 : 고유식별정보(주민등록번호,여권번호,운전면허번호,외국인등록번호), 비밀번호, 바이오정보
o 암호화 기준
<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th>암 호 화 기 준</th></tr>
<tr><td colspan="2">송・수신시</td><td>모든 정보 암호화 전송</td></tr>
<tr><td rowspan="3">저장시</td><td>비밀번호, 바이오정보</td><td>비밀번호는 단방향 암호화,
바이오정보는 양방향 암호화</td></tr>
<tr><td>고유식별정보</td><td>① 인터넷 구간,공통(DMZ) 구간 저장시 : 의무적 암호화
② 내부망 저장시 : 위험도 분석결과에 따라 암호화 적용 범위 결정
(※ 영향평가 대상 공공기관은 영향평가 결과에 따름)
* 고유식별정보가 유출・변조・훼손되지 않도록 연1회 이상 취약점 점검</td></tr>
<tr><td>주민등록번호</td><td>암호화 알고리즘 적용(개인정보보호법 의무사항)</td></tr>
</table>
o 암호화 방법 : 공공기관은 국가 암호화 알고리즘, 그 외는 자율
o 암호화 적용 : 고유식별정보 암호화시 지침 시행일로부터 3개월 이내에 암호화 계획 수립, 계획 수립일로부터 12개월 이내에 암호화 적용</td></tr>
<tr><td>접속기록 보관(제8조)</td><td>o 개인정보처리시스템 접속기록은 1년 이상 보관, 다만, 정보주체가 5만명 이상이거나, 고유식별정보 또는 민감정보를 처리하는 경우는 2년이상 보관·관리
o 접속기록은 월 1회이상 점검</td></tr>
<tr><td>보안프로그램 (제9조)</td><td>o 보안 프로그램(백신 S/W 등) 설치 및 업데이트 ※ 자동 업데이트 또는 일 1회 이상</td></tr>
<tr><td>물리적 접근 방지 (제10조)</td><td>o 별도의 개인정보 물리적 보관 장소에 대한 출입통제 등</td></tr>
<tr><td>부칙</td><td>o 전산센터・클라우드컴퓨팅센터 등의 운영환경에서의 안전조치</td></tr>
</table>

2 개인정보처리시스템 위탁 관리 철저

① 위탁목적 등 문서화(개인정보보호법 제26조)

○ 개인정보처리자가 제3자에게 개인정보의 처리 업무를 위탁하는 경우에는 다음 각 호의 내용이 포함된 문서에 의하여야 한다.

1. 위탁업무의 목적 및 범위
2. 위탁업무 수행 목적 외 개인정보처리 금지에 관한 사항
3. 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보의 관리 현황 점검 등 감독에 관한 사항
4. 개인정보의 기술적·관리적 보호조치에 관한 사항
   ※ 개인정보에 대한 접근 제한 등 안전성 확보 조치에 관한 사항
5. 재위탁 제한에 관한 사항
6. 수탁자의 준수 의무 위반시 손해배상 등 책임에 관한 사항

※ <참고 1> 표준 개인정보처리위탁 계약서 참고

② 위탁자의 책임과 의무 준수(개인정보 보호법 제26조)

○ 수탁자에 대한 교육 및 관리·감독
- 수탁자 정기교육, 개인정보처리 실태점검, 위탁계약사항 준수 여부 등
- 개인정보 다운로드 정책 수립·정기점검 수행 등 관리 철저

※ 행정처리 사항(예)
- 수탁업체 대상 교육 결과보고서*(내부결재, 계약 체결 후 1개월 이내)
  * 참석자명단, 참석자 서명, 증빙사진 등이 포함된 결과 자료
- 수탁업체 관리·감독 결과 보고*(내부결재, 연 2회 실시)
  * 관련 공문, 관리감독 결과서, 점검표 등 관리·감독 사실 증빙 자료

○ 개인정보처리방침에 위탁사항을 포함하여 대국민 공개

○ 위탁 종료시 사업수행과정에서 발생한 개인정보 파기결과 확인 및 개인정보처리지침 위탁사항 삭제

〈 참고 1〉 표준 개인정보처리위탁 계약서

본 표준 개인정보처리위탁 계약서는 「개인정보 보호법」제26조제1항에 따라 위탁계약에 있어 개인정보 처리에 관하여 문서로 정하여야 하는 최소한의 사항을 표준적으로 제시한 것으로서, 위탁계약이나 위탁업무의 내용 등에 따라 세부적인 내용은 달라질 수 있습니다.
개인정보 처리 업무를 위탁하거나 위탁업무에 개인정보 처리가 포함된 경우에는 본 표준 개인정보처리위탁 계약서의 내용을 위탁계약서에 첨부하거나 반영하여 사용하실 수 있습니다.

표준 개인정보처리위탁 계약서(안)

OOO (이하 "위탁자" 라 한다)과 △△△ (이하 "수탁자" 라 한다)는 "위탁자"의 개인정보 처리업무를 "수탁자"에게 위탁함에 있어 다음과 같은 내용으로 본 업무위탁계약을 체결한다.

제1조 (목적) 이 계약은 "위탁자"가 개인정보처리업무를 "수탁자"에게 위탁하고, "수탁자"는 이를 승낙하여 "수탁자"의 책임아래 성실하게 업무를 완성하도록 하는데 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의) 본 계약에서 별도로 정의되지 아니한 용어는 「개인정보 보호법」, 같은 법 시행령 및 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(개인정보위고시 제2020-2호) 및 「표준 개인정보 보호지침」 (개인정보위고시 제2020-1호)에서 정의된 바에 따른다.

제3조 (위탁업무의 목적 및 범위) "수탁자"는 계약이 정하는 바에 따라 ( ) 목적으로 다음과 같은 개인정보 처리 업무를 수행한다.[1)]

1.
2.

제4조 (위탁업무 기간) 이 계약서에 의한 개인정보 처리업무의 기간은 다음과 같다.

계약 기간 : 20oo년 o월 o일 ~ 20oo년 o월 o일

제5조 (재위탁 제한) ① "수탁자"는 "위탁자"의 사전 승낙을 얻은 경우를 제외하고 "위탁자"과의 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 제3자에게 양도하거나 재위탁할 수 없다.

② "수탁자"가 다른 제3의 회사와 수탁계약을 할 경우에는 "수탁자"은 해당 사실을 계약 체결 7일 이전에 "위탁자"에게 통보하고 협의하여야 한다.

제6조 (개인정보의 안전성 확보조치) “수탁자”는 「개인정보 보호법」 제23조제2항 및 제24조제3항 및 제29조, 같은 법 시행령 제21조 및 제30조, 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(개인정보위고시 제2020-2호)에 따라 개인정보의 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 조치를 취하여야 한다.

제7조 (개인정보의 처리제한) ① “수탁자”는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설하여서는 안 된다.

② “수탁자”는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 「개인정보 보호법 시행령」 제16조 및「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(개인정보위고시 제2020-2호)에 따라 즉시 파기하거나 “위탁자”에게 반납하여야 한다.

③ 제2항에 따라 “수탁자”가 개인정보를 파기한 경우 지체없이 “위탁자”에게 그 결과를 통보하여야 한다.

제8조 (수탁자에 대한 관리·감독 등) ① “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 다음 각 호의 사항을 감독할 수 있으며, “수탁자”는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

1. 개인정보의 처리 현황
2. 개인정보의 접근 또는 접속기록(다운로드 기록 포함)
3. 개인정보 접근 또는 접속 대상자
4. 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수 여부
5. 암호화 등 안전성 확보조치 이행 여부
6. 그 밖에 개인정보의 보호를 위하여 필요한 사항

② “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 제1항 각 호의 사항에 대한 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, “수탁자”는 특별한 사유가 없는 한 이행하여야 한다.

③ “위탁자”는 처리위탁으로 인하여 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 1년에 ( )회 “수탁자”를 교육할 수 있으며, “수탁자”는 이에 응하여야 한다.[2)]

④ 제1항에 따른 교육의 시기와 방법 등에 대해서는 “위탁자”는 “수탁자”과 협의하여 시행한다.

제9조 (정보주체 권리보장) ① “수탁자”는 정보주체의 개인정보 열람, 정정·삭제, 처리 정지 요청 등에 대응하기 위한 연락처 등 민원 창구를 마련해야 한다.

제10조 (개인정보의 파기) ① “수탁자”는 제4항의 위탁업무기간이 종료되면 특별한 사유가 없는 한 지체없이 개인정보를 파기하고 이를 “위탁자”에게 확인받아야

한다.

제11조 (손해배상) ① “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자가 이 계약에 의하여 위탁 또는 재위탁 받은 업무를 수행함에 있어 이 계약에 따른 의무를 위반하거나 “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자의 귀책사유로 인하여 이 계약이 해지되어 “위탁자” 또는 개인정보주체 기타 제3자에게 손해가 발생한 경우 “수탁자”는 그 손해를 배상하여야 한다.

② 제1항과 관련하여 개인정보주체 기타 제3자에게 발생한 손해에 대하여 “위탁자”가 전부 또는 일부를 배상한 때에는 “위탁자”는 이를 “수탁자”에게 구상할 수 있다.

본 계약의 내용을 증명하기 위하여 계약서 2부를 작성하고, “위탁자”와 “수탁자”가 서명 또는 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

20 . . .

[위탁자]	[수탁자]
○○시 ○○구 ○○동 ○○번지	○○시 ○○구 ○○동 ○○번지 (주)0000
무역안보관리원장 (인)	성 명 : 홍길동 (인)

1) 각호의 업무 예시 : 고객만족도 조사 업무, 회원가입 및 운영 업무, 사은품 배송수탁자 위한 이름, 주소, 연락처 처리 등

2) 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(개인정보보호위원회고시 제2020-2호) 및 「개인정보 보호법」 제26조에 따라 개인정보처리자 및 취급자는 개인정보보호에 관한 교육을 의무적으로 시행하여야 한다.

별첨 6 **기술적용계획표**

[✔]기술적용계획표, [ ]기술적용결과표

사업명	전략
작성일	

◇ 법률 및 고시 등

구분	항 목
법률	o 지능정보화 기본법 o 공공기관의 정보공개에 관한 법률 o 개인정보 보호법 o 소프트웨어 진흥법 o 인터넷주소자원에 관한 법률 o 전자서명법 o 전자정부법 o 국가정보원법 o 정보통신기반 보호법 o 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 o 통신비밀보호법 o 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 o 하도급거래 공정화에 관한 법률 o 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 o 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 o 클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률
고시 등	o 보안업무규정(대통령령) o 사이버안보 업무규정(대통령령) o 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령) o 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시) o 전자서명인증업무 운영기준(과학기술정보통신부고시) o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시) o 정보보호시스템 공통평가기준(미래창조과학부고시) o 정보보호시스템 평가·인증 등에 관한 고시(과학기술정보통신부고시) o 정보시스템 감리기준(행정안전부고시) o 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시) o 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부예규) o 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시) o 행정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부고시)

구분	항 목
	o 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회고시) o 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회고시·과학기술정보통신부고시) o 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규) o 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) o 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회고시) o 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부고시) o 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시) o 소프트웨사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 소프트웨어 품질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o (계약예규) 용역계약일반조건(기획재정부계약예규) o (계약예규) 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) o (계약예규) 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) o 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) o 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 개인정보 영향평가에 관한 고시(개인정보보호위원회고시) o 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) o 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) o 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) o 국가정보보안기본지침(국가정보원) o 행정기관 및 공공기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안전성 확보 등에 관한 고시(행정안전부고시) o 클라우드컴퓨팅서비스 보안인증에 관한 고시(과학기술정보통신부고시)

◇ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자 등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련규정	o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 o 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.2					
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	o 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시					
	o 디지털 정부서비스 UI/UX 가이드라인					
외부 접근 장치	o 웹브라우저 관련					
	- HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1 / CSS 3					
	- XHTML 1.0					
	- XML 1.0, XSL 1.0, XSLT 2.0					
	- ECMAScript 14th					
	o 모바일 관련					
	- 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)					
	- 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침 2.0 (KSX3253:2016)					
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3, v4					
서비스 전달 프로토콜	IPv4					
	IPv6					

◇ 인터페이스 및 통합 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템 간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 다른 기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다.						
세부 기술 지침						
서비스 통합	o 웹 서비스					
	- SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0					
	- RESTful					
	o 비즈니스 프로세스 관리					
	- UML 2.X / BPMN 2.X					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- ebXML/BPEL/XPDL					
데이터 공유	o 데이터 형식: XML 1.0, JSON					
인터페이스	o 서비스 발견 및 명세: RESTful API, WSDL 2.0					

◇ 플랫폼 및 기반구조 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다.						
o 하드웨어는 다른 기종 간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다.						
세부 기술 지침						
네트워크	o 화상회의 및 멀티미디어 통신: H.320~H.324, H.310					
	o 부가통신: VoIP					
	- H.323					
	- SIP					
	- Megaco(H.248)					
운영체제 및 기반 환경	o 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					
	- POSIX.0					
	- UNIX					
	- Windows Server					
	- Linux					
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경					
	- android					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- IOS					
데이터베이스	o DBMS					
	- RDBMS					
	- ORDBMS					
	- OODBMS					
	- MMDBMS					
	- TSDBMS					
시스템 관리	o ITIL v3, v4 / ISO20000					
소프트웨어 공학	o 개발프레임워크: 전자정부 표준프레임워크					
클라우드 컴퓨팅	o IaaS					
	o PaaS					
	o SaaS					

◇ 요소기술 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.						
o 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 공공데이터 제공, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.						
o 데이터는 공공데이터(「전자정부법」 제2조제6호의 행정정보를 말한다)로 제공하기 위하여 기계 판독이 가능한 형태로 정비, 「공공데이터의 제공 및 활성화에 관한 법률」상 제공제외 대상의 별도 테이블 분리·설계, 품질확보 등이 수행되어야 한다.						
o 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며, 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 행정안전부장관에게 보고하고, 「행정기관의 코드표준화 추진지침」에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.						
o 패키지소프트웨어는 다른 패키지소프트웨어 또는 다른 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련규정	o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 o 공공데이터 관리지침 o 공공데이터 제공·관리 매뉴얼					
데이터 표현	o 정적표현: HTML 4.01 / HTML 5					
	o 동적표현					
	- JSP 2.x					
	- ASP.net					
	- PHP					
	- 기타 ( )					
프로그래밍	o 프로그래밍					
	- C					
	- C++					
	- Java					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- C#					
	- 기타 ( )					
데이터 교환	o 교환프로토콜					
	- XMI 2.0 / XMI 3.2					
	- SOAP 1.2					
	- API					
	o 문자셋					
	- EUC-KR					
	- UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용)					

◇ 보안 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 이를 적용하여야 한다. 이는 정보시스템의 구축 운영과 관련된 “서비스 접근 및 전달”, “플랫폼 및 기반구조”, “요소기술” 및 “인터페이스 및 통합” 분야를 모두 포함하여야 한다.						
o 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.						
o 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견 시 개선・조치하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련 규정	o 전자정부법					
	o 국가정보보안기본지침(국가정보원)					
	o 네트워크 장비 구축・운영사업 추가특수조건(조달청 지침)					
제품별 도입 요건	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재・사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품)					
	- PKI제품					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
및 보안 기준 준수	- SSO제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 디스크・파일 암호화 제품					
	- 문서 암호화 제품(DRM)(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 메일 암호화 제품					
	- 구간 암호화 제품					
	- 하드웨어 보안 토큰					
	- DB암호화 제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 상기제품(8종) 이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품					
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 보안기능 확인서 또는 CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					
	- (네트워크)침입차단					
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)					
	- 통합보안관리(통합로그관리 포함)					
	- 웹 응용프로그램 침입차단					
	- DDos 대응(성능평가로 도입 가능)					
	- 인터넷 전화 보안					
	- 무선침입방지					
	- 무선랜 인증					
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 네트워크 접근통제					
	- 망간 자료전송(2022.1 이전 인증제품)					
	- 안티 바이러스(성능평가로 도입 가능)					
	- 패치관리					
	- 스팸메일 차단					
	- 서버 접근통제					
	- DB접근 통제					
	- 스마트카드					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전삭제 혹은 암호화 기능)					
	- 소스코드 보안약점 분석도구(성능평가로 도입 가능)					
	- 스마트폰 보안관리					
	- 소프트웨어기반 보안USB(2020.1.1이전 인증제품, 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 호스트 자료유출 방지(2021.1.1이전 인증제품, 매체제어 제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 네트워크 자료유출방지(2021.1.1 이전 인증제품)					
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 보안기능 확인서 필수제품 유형군					
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 망간 자료전송					
	- 네트워크 자료유출방지					
	- 네트워크 장비(L3 스위치 이상)					
	- 가상화관리제품					
	o 모바일 서비스(앱·웹) 등					
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)					
	- 국가·공공기관 모바일 활용업무에 대한 보안가이드라인					
	o 민간 클라우드 활용					
	- 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스					
	- 국가·공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안가이드					
백도어 방지 기술적 확인 사항	o 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증					
	- 암호지원					
	- 정보 흐름 통제					
	- 보안 관리					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
	- 자체 시험					
	- 접근 통제					
	- 전송데이터 보호					
	- 감사 기록					
	- 그 밖의 제품별 특화기능					
	o 보안기능 확인 및 취약점 제거					
	- 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공					
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)					
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)					
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공					

※ 최신 기준은 “국가정보원 • 국가사이버안보센터” 홈페이지 참조

별첨 7 **상호운용성 등 기술평가표**

상호운용성 등 기술평가표

1. 정보시스템의 상호운용성

가. 기술적 요구사항 정의의 적절성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
해당 사업을 계획하게 된 배경 및 목적을 기술하였는가?	검토	사업 개요 등 항목에서 기술
정보화 측면의 문제점 및 기술적 개선방향을 기술하였는가?	검토	현황 및 문제점에서 기술
현행시스템 구성도를 최신버전으로 기술하였는가?	검토	현황에서 기술(보안서약서를 받고 담당자 입회하에 열람 가능)
현행정보시스템에 해당되는 범정부 및 기관의 기술참조모형/표준프로파일을 검토하여 현행시스템의 표준을 기술하였는가?	검토	인터페이스 요구사항 등에서 기술
신규구축 또는 개선될 목표시스템의 기능/비기능(업무절차, 응용서비스, DB, 네트워크, 성능, 보안, 품질 및 전환계획 등에 대한 시스템 요구사항) 내역을 기술하였는가?	검토	기능요구사항, 제약조건 등에 기술
목표시스템 개념도를 기술하였는가?	검토	목표시스템 개념도 기술
목표정보시스템에 해당되는 범정부 및 기관의 기술참조모형/표준프로파일을 검토하여 목표시스템의 표준을 기술하였는가?	검토	인터페이스 요구사항 등에서 기술

나. 타 정보시스템과의 연계성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
타 정보시스템과의 연계 목적 및 필요성을 기술하였는가?	검토	기능요구사항, 인터페이스 요구사항 등에서 기술
연계대상 기관, 연계대상 정보시스템을 기술하였는가?	검토	인터페이스 요구사항 등에서 기술
연계대상 정보시스템과의 연계 기능 및 해당 정보(전달하는 정보, 전달받는 정보)를 기술하였는가?	검토	인터페이스 요구사항 등에서 기술
연계대상 정보시스템과의 연계 처리 방식 및 처리 절차를 기술하였는가?	검토	인터페이스 요구사항 등에서 기술

다. 정보시스템 통합성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
타 정보시스템과의 통합을 위한 목적 및 필요성을 기술하였는가?	해당 없음	
통합대상 기존 업무절차, 응용기술, 데이터 및 정보시스템을 분석·기술하였는가?	해당 없음	
통합을 위한 목표 업무절차, 응용기술, 데이터 및 정보시스템을 분석·기술하였는가?	해당 없음	

2. 정보의 공동활용

가. 공동활용 정보의 식별

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
범정부EA지원시스템 또는 개별기관 EA를 통해 공동활용 데이터·서비스를 식별·기술하였는가?	해당 없음	

나. 데이터 표준화

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
공동활용 대상 데이터 연동을 위한 메타 데이터 체계, 데이터 매핑규칙 등을 기술하였는가?	검토	데이터 요구사항에서 기술
행정정보 데이터베이스 표준화지침 등 국가 데이터 표준 지침을 검토하였는가?	검토	데이터 요구사항에서 기술

다. 정보공동활용 체계 구축 및 활용

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
공동활용 데이터·서비스의 제공기관, 주기 및 연계방식 등의 기술환경을 기술하였는가?	해당 없음	
공동활용 데이터·서비스 구조 및 내용을 기술하였는가?	해당 없음	
공동 활용 데이터에 대한 접근규칙, 접근권한 및 공개수준을 기술하였는가?	해당 없음	

라. 데이터의 안전성 및 신뢰성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
공동활용 데이터에 대한 무결성, 일관성 확보 방안, 암호화 요건 등 보안적용방안을 기술하였는가?	해당 없음	

3. 정보시스템의 효율성

가. 정보시스템 용량산정 및 성능

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
현행 업무 및 시스템에 대한 용량 및 성능 관련 자료를 기술하였는가?	검토	ISP 사업의 인프라 산정에서 기술
시스템 용량산정을 위해 정보시스템의 사용자수, 최대 동시 접속자수, 요구 응답시간, 데이터량 등을 기술하였는가?	검토	ISP 사업의 인프라 산정에서 기술
정보시스템의 사용환경(WEB, WAS, DB 등)에 따른 시스템 용량 산정(CPU, Memory, Disk 등)을 하였는가?	검토	ISP 사업의 인프라 산정에서 기술
향후 업무확장, 인원 및 데이터 증가 정도를 기술하였는가?	검토	ISP 사업의 인프라 산정에서 기술

나. 정보시스템 운영 및 유지관리

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
정보시스템의 운영관리 및 유지관리에 필요한 절차, 조직, 계획 및 지침 등을 기술하였는가?	해당 없음	
정보시스템의 운영관리 및 유지관리를 위한 기술이전방안을 기술하였는가?	검토	프로젝트 지원 요구사항에서 기술
정보시스템 구축 후 하자보수 기간 및 범위를 기술하였는가?	검토	프로젝트 관리, 제약사항에서 기술
개발산출물(최종산출물, 개발 소프트웨어)의 저작권 귀속, 양도, 이용허락 등 관련 권리관계를 구체적으로 기술하였는가?	검토	제약사항 요구사항에서 기술
향후 업무확장, 인원 및 데이터 증가에 따른 시스템 업그레이드의 용이성을 기술하였는가?	해당 없음	
공급 업체의 최신 패치 제공방안 및 적용방안의 용이성을 기술하였는가?	해당 없음	

4. 정보접근을 위한 기술적 편의성

가. 접근 다양성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹 브라우저, 모바일 등)을 기술하였는가?	검토	제약사항 요구사항에서 기술

나. 접근 편의성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근편의성 제고방안을 기술하였는가?	검토	인터페이스, 제약사항 요구사항 등에서 기술
시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성방안을 기술하였는가?	검토	인터페이스, 제약사항 요구사항 등에서 기술

5. 정보시스템 구축·운영 기술의 적합성

가. 정보시스템 구축・운영 기술의 적합성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침의 <별지 제1호 서식> 기술적용계획표를 작성 및 검토하였는가?	검토	기술적용계획표 참조

※ 작성요령

- o 검토여부에는 '검토', '해당없음' 중 하나를 기재
- o 검토내용에는 '검토'한 경우에는 기술적 분석사항을, '해당없음'인 경우에는 사유 등이 포함된 세부내용을 기재

별첨 8 **소프트웨어사업 영향평가 결과서**

소프트웨어사업 영향평가 결과서

1. 기본정보	사업명	전략물자관리시스템 재구축	
	영향평가단계	□ 예산편성 ■ 사업발주 □ 그 외 필요시 □ 재평가	
	주요 내용	전략물자관리시스템(www.yestrade.go.kr)의 편의성 및 서비스 안전성 강화를 위한 재구축 사업	
	사업기간 (또는 개발기간)	2025년 3월 ~ 2025년 12월	
	구분	① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업	□
		② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업	■
		③ 민간투자형 소프트웨어 사업	□
		④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	□
		⑤ 데이터베이스 구축 사업	□
		⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업	□
		⑦ 그 외 소프트웨어 사업	□
		※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4번 항목 작성 불필요	
2. 운영계획	운영기관	■ 단일 기관 □ 다수 기관 (예상 : 개 기관)	
	사용자 (복수선택 가능)	구분	예상 사용자수
		■ 내부 직원	60명
		□ 타 기관 직원	명
		■ 일반 국민 또는 기업	9,800명
3. 민간 소프트웨어 시장침해 가능성	주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부 □ 있음 ■ 없음		
	※「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요		
	주요 기능	동일·유사한 민간 소프트웨어	
	o		
	o		
4.사업의필요성 · 공공성 검토 (복수선택가능)	■ 법령에 규정된 사업 (관련 법령 : 대외무역법 제28조) □ '공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인' 준수 □ 사업을 통한 민간 소프트웨어 시장 활성화 기여* * Open API 등을 통한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 데이터 연계표준 및 표준업무 절차 제시, 중장기 민간 이양 계획 등 (기여 방안 :) □ 그 외의 사유로 민간이 소프트웨어를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 :)		
5. 종합의견	■ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음 □ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성을 최소화하여 사업 추진 (추진 방안 :		

2025년 1월 10일

기관명 : 무역안보관리원 (직인)

210㎜×297㎜(백상지 80g/㎡)

정보서비스팀::황선홍::팀장::{2025-01-10 08:49:03}

별첨 9 소프트웨어 사업 법·제도 자가점검표

사업명	전략물자관리시스템 재구축 사업
작성일	2026. 7. .

법령준수 주요항목	적용여부 (* 해당부분 'O'표시)			미적용 시 사유
	적용	미적용	해당 없음	
1. 과업심의위원회	O			
2. 상용SW 직접구매 및 SW품질성능 평가시험(BMT)	O			
3. 중소 SW사업자의 사업 참여 지원	O			
4. 하도급 제도	O			
5. SW사업 작업장소(원격개발)	O			
6. SW사업 산출물 활용 보장	O			
7. 개발SW의 공동활용 사전명시	O			
8. 하자담보 책임기간 및 범위	O			
9. 특정규격 명시 금지	O			
10. 협상에 의한 계약 방식 적용 (또는 경쟁적 대화에 의한 계약 방식)	O			
11. 기술능력 평가비중(90%) 도입	O			
12. SW기술성 평가기준 적용	O			
13. SW사업 제안서 보상	O			
14. 요구사항 상세화	O			
15. SW사업 적정 사업기간 산정	O			
16. 투입인력 요구 및 관리 금지	O			
17. SW사업 영향평가	O			
18. SW사업정보 제출	O			

별첨 10 **소프트웨어사업 과업변경요청서**

소프트웨어사업 과업변경요청서(제26조 관련)

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

접수번호	접수일	처리기간 14일

변경요청 번호	
사 업 명	
계약번호	
변경요청 유형	[ ] 과업내용 변경 [ ] 과업내용변경 및 계약금액 조정

과업내용서 관련사항	기 존	변 경

변경요청 내용	(※ 필요한 경우 별지 사용)			
변경요청 사유	(※ 필요한 경우 별지 사용)			
변경 영향평가	(※ 필요한 경우 별지 사용)			
변경 소요 비용	소요비용		변경규모	
	산출근거	(※ 필요한 경우 별지 사용)		

「소프트웨어 진흥법」 제50조제3항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업 과업 내용변경을 요청합니다.

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

발주기관의 장 귀하

처 리 절 차

신청서 작성	→	접 수	→	과업심의위원회 개최	→	심의 · 의결	→	심의결과 및 조치계획 통보
신청인		**처 리 기 관: 발 주 기 관**						

210mm×297mm[백상지 80g/㎡]