

# 제 안 요 청 서

사 업 명	대용량 자료전송시스템 고도화
주관기관	국방과학연구소 AGENCY FOR DEFENSE DEVELOPMENT

## 2024. 07.

담 당	소 속	Tel.
계약	재 무 실 내 자 팀	042-821-3827
실 무	정보화기술실 정보보호팀	042-821-2461

※ 본 자료는 제안 내용의 설명을 위한 배포자료로, 이외의 목적으로 무단복제, 전달 및 사용하는 행위를 일절 금함.

## 목 차

1. 사업개요 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
1. 사업개요	
2. 추진배경 및 필요성	
3. 주요 사업내용	
4. 기대효과	
II. 사업내용··········	3
1. 추진전략	
2. 추진체계 및 역할	
3. 추진일정	
4. 대상 시스템 현황	
5. 사업범위	
Ⅲ. 제안요청 내용·······	7
1. 요구사항 구분 및 총괄표	
2. 요구사항 목록	
3. 요구사항 상세	
3. 요구사항 상세	
3. 요구사항 상세 IV. 제안안내···································	· 44
	44
IV. 제안안내···································	44
IV. 제안안내 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 44
IV. 제안안내 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 44
IV. 제안안내 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	44
IV. 제안안내 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b>. 4</b> 4

7. 제안서 평가	
8. 제안서 보상	
9. 입찰 유의사항	
10. 보안사항	
11. 기타 안내사항	
V. 제안서 작성 안내······ 55	)
1. 제안서의 효력	
2. 제안서 작성지침 및 유의사항(권장사항)	
3. 제안서 목차	
4. 제안서 작성 세부 작성지침	
[별첨]	
1. 소프트웨어사업 법·제도 자가점검표······6	2
2. 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합산정서 6	3
3. 소프트웨어사업 영향평가 검토결과서 6	4
4. 제안서 작성 관련 서식6	อิ
【서식 1】제안 요구사항 조견표	
【서식 2】일반현황 및 연혁	
【서식 3】경영실태 (최근 3년)	
【서식 4】 주요 사업실적	
【서식 5】사업 실적 증명서	
【서식 6】 개인정보 수집 동의서	
【서식 7】자료열람 신청 및 열람 확인서	
【서식 8】서약서	
【서식 9】청렴서약서	
【서식 10】 보안유지각서	
【서식 11】소프트웨어사업 과업변경요청서	
【서식 12】기술적용계획표	

## 사업개요

#### 1. 사업개요

○ 사 업 명 : 대용량 자료전송시스템 고도화

○ 사업기간: 계약일로부터 5개월 이내

○ 용역금액: 입찰공고문 참조

○ 계약방법 : 제한경쟁입찰, 협상에 의한 계약

\* 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제7조, 동법 시행령 제21조 및 제43조

#### 2. 추진배경 및 필요성

연구데이터	용량 증가에	따든	자료전송	용당	및	방안	개선에	대한
필요성 증기	}							
복잡한 안전미	케일의 서비스	2 이용	절차로 인형	한 사용	-성 🌣	저하		
감사기록 및	계정관리 등	보안기능	등 제한으로	인한	체계	관리기	능 보강	필요

□ 자료송수신체계 노후 인프라 교체로 인한 재연동 및 데이터 이관 필요

## 3. 주요 사업내용

□ 신규 자료송수신체계 인프라 연동모듈 재개발 및 데이터 이관
□ 대용량자료 수집을 위한 자료전송(반입) 기능 개발
□ 이렇게이/데요라 레이 미 데요라 키근거소\/키근HÌ이 /HÌ츠 요라 히

□ 안전메일(대용량 메일 및 대용량 자료전송)/자료반입/반줄 용량 확대및 전송프로세스 개선

□ 자료송수신체계 사용자 편의기능 및 보안기능 개선

#### 4. 기대효과

□ 안전메일 간소화 및 대용량 자료반입절차 개선을 통해 신속한 연구사업 수행능력 및 연구자료 수집능력 강화
 □ 자료반입/반출기능 개선으로 AI/빅데이터 시대에 발맞춘 자료유통 창구 제공
 □ 사용자 편의를 고려한 보안기능 개선으로 악성코드 및 해킹공격으로부터 연구자료와 시스템을 보호

□ 노후 인프라 이관 및 교체로 안정적인 자료송수신 서비스 제공

## **Ⅲ** 사업내용

#### 1. 추진전략

☐ 기 구축된 SW에 대한 최소한의 형상변경으로 효율적이고 신속한 사업 추진

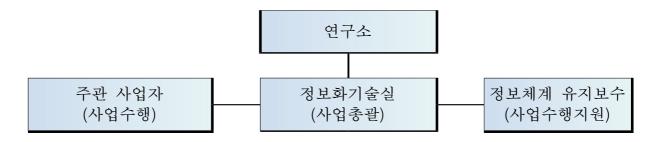
□ 다양한 환경의 사용자를 고려한 웹브라우저 기반의 서비스 제공 방식 개발

□ 사용자 편의성과 보안성을 향상을 충족하는 프로세스 검토 및 적용

□ 국방부 훈령 및 보안대책 요구사항이 적용된 안전한 시스템 구축

#### 2. 추진체계 및 역할

□ 추진체계



#### □ 역할(주요업무)

	구 분	역할 (주요 업무)
연구소	정보화기술실장	사업관리 총괄     단계별 추진사항에 대한 의사 결정
	정보화기술실 정보보호팀	<ul> <li>사업관리</li> <li>기능개선 및 고도화 요구사항 도출</li> <li>추진방향 점검 및 이슈사항 협의 등에 따른 의사결정</li> <li>구축시스템 테스트 검증/확인</li> <li>구축시스템 검사 검수</li> </ul>
정보체계 유지보수 업체		• 사업 수행 지원
사업자		<ul> <li>사업 추진에 따른 계약의 이행</li> <li>대상 시스템 구축 및 운영 방안 수립</li> <li>사용자/관리자 교육 및 기술이전, 하자보수</li> <li>시스템 오픈 준비 및 오픈 후 안정화 지원 등</li> </ul>

## 3. 추진일정

추진 일정 항목	M1	M2	МЗ	M4	M5
• 정보체계 개발					
- 착수					
- 분석 및 설계					
- 구현 및 연동					
- 단위 및 통합 시험					
• 시범운영 및 안정화					
- 시범운영 및 시행					
- 안정화					
• 보고회					
- 착수, 중간, 완료 보고	$\sqrt{}$		√		√
• 산출물					
- 산출물 작성					

<sup>※</sup> 세부 일정은 정책여건, 사업추진 상황 및 사업자와의 협의과정에서 조정될 수 있음

대상 시스템 현황 시스템 구성도(비공개)
비공개 자료
운영 환경(비공개)
비공개 자료

※ 구성도 및 운영환경 실무 담당자 문의(4.제안안내 참조)

#### 5. 사업범위

- □ 메일 및 자료 반출/반입에 대한 프로세스 개선
  - 망간 자료반입/반출 전송기술 개선으로 전송 속도 향상
  - 반입자료에 대한 업무처리절차 개선
- □ 연구소 외부에서 대용량 자료전송(반입) 기능 신규개발
- □ 안전메일 송수신 프로세스 개선
  - VPN 기능 제거 및 대용량메일 송수신 인증체계 변경
- □ 편의기능 및 보안기능 개선
  - 반출입 압축파일 및 실행파일 등에 대해 통제/로깅 기능 강화
  - 사용자/관리자 계정관리 관리 및 로그기능 강화
  - 사용자/관리자 기능개선(무단연람체계/결재자 관리/사용자 용량 관리 등)

#### □기타사항

- 노후 교체 장비에 대한 시스템 연동모듈 재개발
- 노후 교체장비에 대한 정보체계 및 데이터 이관
- 개발범위 및 연계 정보체계의 정보 현행화

## Ⅲ 제안요청 내용

## 1. 요구사항 구분 및 총괄표

순 번		요구사항 수			
1	전략및 방법론	STA-OO	3		
		시스템 및 시스템운영 요구사항	SOR-OO		
		기능 요구사항	SFR-OO		
2	기술 및 기능	보안 요구사항	SER-OO	28	
		데이터 요구사항	DAR-OO		
		제약 사항	COR-OO		
		성능 요구사항	PER-OO		
2	서느 미 프지	품질 요구사항	QUR-OO	6	
3	3 성능 및 품질	테스트 요구사항	TER-OO	8	
		인터페이스 요구사항	INR-00		
4	사업 관리 사업 관리 요구사항		PMR-OO	4	
5	사업 지원 사업 지원 요구사항		PSR-OO	4	
	합계 45				

## 2. 요구사항 목록

## 1) 전략 및 방법론 요구사항

순번	ID	요구사항 명칭			
1	STA-01	적용 기술 및 표준프레임워크 적용			
2	STA-02	개발 방법론			
3	STA-03	정보연계 방안 제시			

## 2) 기술 및 기능 요구사항

순번	항목	ID	요구사항 명칭
1	시스템	SOR-01	시스템 및 시스템운영 요구사항
2		SFR-01	대용량 자료전송 관리
3		SFR-02	안전메일 일반 및 요청
4		SFR-03	안전메일 수신
5		SFR-04	안전메일 발송
6		SFR-05	메일/자료 반입
7		SFR-06	메일/자료 반출
8	-11	SFR-07	사용자 편의 기능
9	기능	SFR-08	계정관리
10		SFR-09	일반관리
11		SFR-10	정책관리
12		SFR-11	결재자 관리
13		SFR-12	반입자료 백신검사
14		SFR-13	수신자료 백신검사
15		SFR-14	기타기능
16		SER-01	보안기술 적용
17	보안	SER-02	시큐어코딩 가이드 준수
18		SER-03	보안일반 공통 요구사항

순번	항목	ID	요구사항 명칭
19		DAR-01	데이터 표준화
20		DAR-02	데이터 표준준수 및 표준 관리
21	데이터	DAR-03	데이터 구조 설계, 검증 및 관리
22		DAR-04	데이터 값 및 이관 데이터 검증
23		DAR-05	데이터 관리체계
24	제약	COR-01	전자정부 표준프레임워크 적용
25		COR-02	개인정보보호법 준수
26		COR-03	SW사업정보 저장소 데이터 제출
27		COR-04	지식재산권 공동소유 및 SW산출물 활용 촉진
28		COR-05	기술적용계획 제안

## 3) 성능 및 품질 요구사항

순번	항목	ID	요구사항 명칭
1	상	PER-01	시스템 성능 일반
2	품질	QUR-01	품질 관리 방안
3	테스트	TER-01	통합 시험
4		TER-02	검수 시험
5	인터페이스	INR-01	인터페이스 기준 준수
6	인디페이스	INR-02	정보 시스템 연계

#### 4) 사업관리 요구사항

순번	ID	요구사항 명칭
1	PMR-01	관리 방법론
2	PMR-02	일정 계획
3	PMR-03	형상 관리
4	PMR-04	작업장소 상호협의 및 원격지 개발 활성화

#### 5) 사업지원 요구사항

순번	ID	요구사항 명칭
1	PSR-01	품질보증
2	PSR-02	시험 운영 및 교육 훈련
3	PSR-03	유지관리 및 하자보수 계획
4	PSR-04	기밀 보안 및 비상 대책

- ※ 사업 내용이 변경될 경우에는 과업변경절차에 따라 상호 협의하여 결정하여야 함
- ※ 제안서 작성 시 제안요청서 요구사항에 명시되지 않았으나 수행사 판단으로 추가되어야 할 요구사항(또는 기능)에 대해서는 별도 표시하여 추가 작성 가능
- ※ 수행사는 본 제안요청서에 기술된 요구사항을 기반으로 제안하되, 업무분석 단계에서 보다 창의적인 방법으로 요구사항을 해석하여 사업에 반영하고, 사용자 편의성을 감안하여야 함

## 3. 요구사항 상세

## 1) 전략 및 방법론 요구사항

요구사항	분류	전략 및 방법론 요구사항
요구사항	번호	STA-01
요구사항	명칭	적용 기술 및 표준프레임워크 적용
	정의	기술 및 프레임워크 적용방안
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>본 사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지를 기술</li> <li>제안기술의 실현가능성, 적용기술의 혁신성, 적용기술의 최신성에 대해 기술</li> </ul>
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	전략 및 방법론 요구사항
요구사항	번호	STA-02
요구사항	명칭	개발 방법론
	정의	개발 방법론 제시
		○ 업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며,
		적용방법론의 경험을 기술
		○ 개발 방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술
		ㅇ 사업에 적정한 방법론의 제안 타당성을 평가하고, 실제 적용 사례와
		경험을 바탕으로 효율적인 단계별 활동 내용을 구성하여 산출물의
		적정성을 유지하고, 기술과 경험을 적절히 활용할 계획을 제시
		o 제안 시 개발 방법론에 대한 전 과정의 설명, 특징, 장·단점, 저작권, 선정
O기시하		사유 및 적용사례 등을 제시
요구사항	세부	ㅇ 개발 시 기존 아키텍처 구조와 유사한 구조로 개발을 수행하여
상세설명	내용	유지관리에 무리가 없도록 하여야 함
		o 기존 자료송수신체계 기능은 유지해야하며, 본 사업의 요구기능으로 인해
		변경 또는 제거가 필요한 기능은 발주사와 협의하여 추진해야 함
		ㅇ 개발이 체계적으로 추진되도록 각 개발 단계별 활용할 도구(분석 및 설계
		도구, 개발도구 등)와 기법의 적정성을 제시하여야 함.
		o 위험관리, 품질관리, 일정관리, 자원관리, 형상관리 등 사업 관리 방법론을
		통한 체계적인 사업 관리 방안을 제시함
		ㅇ 개발의 완성도를 높이기 위해서 사업 착수에서 종료까지 체계적으로 사업을
		관리해야 함

산출정보	
관련요구사항	

요구사항	분류	전략 및 방법론 요구사항
요구사항	번호	STA-03
요구사항 명칭		정보연계 방안 제시
	정의	정보연계 방안 제시
		ㅇ 정보 시스템 간 연계 설계
  요구사항		- 연구소 정보체계 및 정보보호체계 연계방안 설계
상세설명	세부	- 연계 방식에 대한 서비스 형태 및 프로토콜에 대한 규격 정의
01120	내용	- 데이터 정합성 및 안정성을 확보한 정보연계 표준 포맷을 정의 하고 도출된
		기술적 연계 방안 설계
		ㅇ 자료송수신체계 구성요소 간 연계 방안 설계
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

## 2] 기술 및 기능 요구사항

#### □ 시스템 및 시스템운영 요구사항

요구사항 분류	시스템 및 시스템운영 요구사항
요구사항 번호	SOR-01
요구사항 명칭	시스템 및 시스템운영 요구사항
정의	시스템 및 시스템운영 관련 준수사항
	○ USER수 4000명 이상의 직원이 사용하는데 문제가 없도록 구현
	○ 현 이중화로 운영 중인 정보체계는 이중화 구성이 되어야 하며, 장애 시
	정보체계 중단이 없이 운영될 수 있도록 개발하여야 함
	○ 연구소에서 제공하는 HW/SW를 활용하여 사업을 수행하여야 함.
	○ 기능개발 또는 사업수행에 필요하다고 판단되는 HW/SW가 있을 경우, 이를
	제안할 수 있음.
	- 제안하는 <del>물품은</del> 계약금액에 포함되어야 함.
	- 최적의 통합 환경 구성, 상호운용성, 향후 정보 기술 표준 등과의 호환성
	등을 확보하기 위한 제품으로 제안하여야 함
	- 지식재산권 침해 등 법적 문제가 없어야 하고 향후 업그레이드가 가능해야 함.
	- 제안하는 SW는 최신 안정화 버전이어야 하며, 알려진 취약점이 해소된
	버전을 납품해야 함.(납품 시기에 더 개선된 버전이 배포된다면 해당 버
┃요구사항 ┃ 세부	전을 납품하여야 함)
상세설명   내용	ㅇ 제안요청 내용(시스템 구성 포함) 이외의 추가 설비 필요 시 제안에
	포함해야 하며, 이로 인해 성능저하가 되지 않도록 하여야 함
	ㅇ 도입 제품의 설치 및 테스트 시 장애발생, 보안취약점 발견, 기능미비
	등으로 사용에 중대한 결함이 있다고 판단될 경우 도입제품의 교체 또는
	대체, 증설, 보완을 요구할 수 있으며 사업자는 이에 응해야 함
	ㅇ 개발 완료 한 시스템을 시행 시 운영 절차 및 방법을 제시
	o 또한 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안을 구체적으로 제시
	○ 신규 또는 증설 대상 S/W는 행정안전부 「정부 웹사이트 액티브엑스
	제거 이행지침」에 의거하여 Non-ActiveX 및 Non-Flash 방식으로 제안
	○ 제공되는 솔루션이 있는 경우 기술지원 확약서를 제출하여야 하고, 기술
	지원 요청 시 사업자는 신속하게 기술지원을 하여야 함
	○ 프리웨어는 제안에 포함할 수 없으며, 오픈소스인 경우 공공기관
	업무용으로 사용할 경우 관리적, 기술적, 법적 하자가 없어야 함
 산 <del>출</del> 정보	8 1 3 1 3 2 3 1 2 -1 1, 7 2 1, 8 1 3 1 1 1 W 1 7 B
관련요구사항	

#### □ 기능 요구사항

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-01
요구사항	명칭	대용량 자료전송 관리
	정의	대용량 자료전송 관리 기능
		○ 대용량 자료전송을 위한 사용자 정보를 등록 및 조회할 수 있어야 함. ○ 대용량 자료전송 정보등록
	세부	- 사용자는 대용량 자료전송을 위해 필요한 정보 등록할 수 있어야 함.
요구사항		- 관리자는 대용량 자료전송을 위해 필요한 사용자정보를 등록할 수 있어야 함.
상세설명 	내용	- 사용자는 자신의 대용량 자료전송 정보를 조회할 수 있어야 함.
		- 관리자는 사용자의 대용량 자료전송 정보를 조회할 수 있어야 함.
		o 대용량 자료전송 정보변경
		- 사용자 본인이 등록한 대용량 자료전송 정보를 변경할 수 있어야 함.
		- 관리자는 사용자가 등록한 정보를 변경할 수 있어야 함.
산출정		
관련요구	사항	

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-02
요구사항	명칭	안전메일 일반 및 요청 기능
	정의	안전메일 일반 및 요청 기능
		○ 안전메일(대용량 메일 일반요청 및 대용량 자료전송) 관리 및 사용이력을
		조회 할 수 있어야 함.
	세부 내용	ㅇ 안전메일 일반요청
요구사항		- 자료를 업로드할 수 있는 창 <del>구를</del> 메일링(안전메일 일반요청 기능)
상세설명		- 이미 발송된 안전메일을 재발송하는 기능 제공
		- 안전메일 요청 시 요청 정보(기간/횟수/핸드폰번호 등)을 설정
		ㅇ 대용량 자료전송 신청
		- 대용량 자료전송 신청을 접수
		- 접수된 사용자 인증 후 대용량 자료전송 메일을 등록된 사용자에게 발송
산출정	보	
관련요구	사항	

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-03
요구사항	명칭	안전메일 수신
		안전메일 수신 기능  ○ 외부 사용자 인증  - 안전메일 요청링크에 접속한 사용자에 대해 OTP 인증 수행  - 관리자 정책에 따라 OTP 인증 기한 및 시도 횟수를 조정하며, 인증실패 시 운용정책에 따라 요청링크 파기  ○ 지정된 정책(기한 만료 등)에 따라 안전메일 업로드 링크 파기  ○ 안전메일 자료 업로드  - 인증된 사용자에 대해 자료를 업로드 할 수 있어야 함.  - 자료 업로드 시 이어보내기 기능이 가능해야 함  - 안전메일 정책에 따라 업로드 링크 파기.  - 악성파일 여부 검사 자동 진행 및 업로드 사용자 안내(알람)  ○ 업로드 자료 백신검사/차단 및 다운로드  - 업로드 완료 시, 첨부자료 다운로드 링크 제공 또는 악성의심으로 차단 된 파일에 대한 사용자 안내  - 연구소원이 첨부자료 다운로드 시, 해당링크를 통해 연구소 외부 또는 다른 연구소원이 다운로드(소유권한에 따른 통제) 할 수 없어야 함.
		○ 악성 의심파일 보안담당자 검사 - 악성의심차단 파일에 대해 사용자 악성의심 파일 재검사 신청
		- 보안담당자가 해당 파일을 분석할 수 있도록 파일 제공 - 오탐지 파일에 대한 보안담당자 파일복구 및 사용자 다운로드 가능 상태전환
산출정	보	- 오탐지 복구를 위한 악성파일 격리 기능 개발
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-04
요구사항	명칭	안전메일 발송
	정의	안전메일 발송 기능
요구사항	제구	ㅇ 안전메일 발송 기능
상세설명	내용	- 관리자 정책에 따라 지정된 최대 용량까지 메일을 발송할 수 있어야 함.

	- 안전메일 수신자에 대한 정보 및 사용기한 등 필요정보 입력
	- 안전메일 작성 후 결재자 등록
	○ 기존 결재 프로세스에 따라 결재 후 자동 메일발송(실시간 망간 전송)
	○ 기존 발송한 안전메일에 대한 조회와 재전송이 가능해야 함
	o 외부사용자 자료 다운로드
	- 안전메일 다운로드 링크에 접속한 사용자에 대해 OTP 인증 수행
	- 자료 다운로드 시, 이어받기 기능이 가능해야 함
	- 관리자 정책에 따라 OTP 인증 기한 및 시도 횟수를 조정하며, 인증실패 시
	링크 파기
	- 인증된 사용자에 대해 다운로드 제공
	ㅇ 지정된 정책(기한 만료 등)에 따라 안전메일 다운로드 링크 파기
산출정보	
관련요구사	5

요구사항 분	류	기능 요구사항
요구사항 번	호	SFR-05
요구사항 명	칭	안전메일/메일/자료 반입
요구사항 세상세설명 내	브	안전메일/메일/자료 소내망 반입 기능 ○ 안전메일/일반메일/자료 등에 자료송수신을 통해 반출입되는 사항에 대한 이력 관리 ○ 안전메일/일반메일/자료를 연구소 소내망으로 반입할 수 있어야 함 반입 신청된 사항은 실시간 소내망 망간전송을 수행해야하며, 대용량의 자료의 이동으로 인해 타 요청건 지연이 발생하지 않아야 함(병렬처리) ○ 악성의심 자료 차단 및 사용자 안내 기능 ○ 악성 의심 반입파일 보안담당자 검사 - 악성의심차단 파일에 대해 사용자 악성의심 파일 재검사 신청 - 보안담당자가 해당 파일을 분석할 수 있도록 파일 제공 - 오탐지 파일에 대한 보안담당자 반입 허용조치 - 오탐지 복구를 위한 악성파일 격리 기능 개발 ○ 반입승인 결재 - 반입승인이 필요한 자료에 대해 다운로드 비활성화 조치 - 내부 프로세스에 따라 반입승인 결재자 지정 및 결재 기능 ○ 사용자 반입승인 이력 조회 기능

		- 승인된 내역 및 메일/자료 등에 대한 세부정보 확인 가능
		ㅇ 반입자료 조회 및 삭제/다운로드 기능 제공
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-06
요구사항	명칭	메일/자료 반출
	정의	메일/자료 인터넷망/국방망 반출기능
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 반출신청</li> <li>- 메일 및 자료에 대해 인터넷망/국방망 반출/발송 기능</li> <li>- 자료 보내기 시, 이어보내기 기능이 가능해야 함.</li> <li>○ 기존 결재 프로세스에 따라 결재 후 자동 메일/자료발송(실시간 망간 전송)</li> <li>- 반출 신청된 사항은 실시간 망간전송을 수행해야하며, 대용량의 자료의 이동으로 인해 타 요청건 지연이 발생하지 않아야 함(병렬처리)</li> <li>○ 기존 발송한 자료는 조회 및 재전송이 가능해야 함.</li> <li>○ 반출메일 및 자료는 인터넷망 및 국방망 발송 프로세스에 따라 전송되며, 반출자료는 인터넷망 또는 국방망 자료송수신체계에서 수신자료 조회 및 다운로드 가능해야함.</li> <li>- 자료 다운로드 시, 이어받기 기능이 가능해야 함</li> </ul>
산출정보		,
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-07
요구사항	명칭	사용자 편의 기능
	정의	사용자 편의 기능
		○ 잔여기한 및 보관함 용량 초과 여부에 따라 자동삭제 및 삭제 예정일 표기
요구사항		개선
상세설명	세부	○ 사용자에게 보여지는 보관함에 대해 동기화 체크 및 실시간 동기화 기능 개선
0.1150	내용	ㅇ 발송메일 명함삽입 기능 개선
		<ul><li>회수메일 또는 발송메일 재작성 기능 개선(보안성 검토/결재자 정보 등 유지)</li></ul>
		ㅇ 결재대기 중인 건에 대해 결재자 변경기능 개발

산출정보	
관련요구사항	

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-08
요구사항	명칭	계정관리
	정의	계정관리 요구기능
		ㅇ 수동/자동 생성계정 등 세부검색 가능하도록 조회 기능 개선
		ㅇ 조직도 및 소속 정보 간 실시간 동기화 개선
		ㅇ 수동생성 계정에 대해 관리자 수정기능 개선
		- 사용기간 지정, 담당자 정보 지정 등 추가정보 등록기능 개선
	세부 내용	- 조직도, 결재자 관리 기능 개선
		o 일반계정 및 관리자 계정의 권한 <del>을</del> 분리
요구사항		- 관리자 계정은 메일발송 등의 일반기능 사용을 못 하도록 기능 개선
상세설명		ㅇ 관리자 계정 등록 기능 개발
		- 관리자 계정정보 및 권한, 담당자, 사용기한 등을 지정
		- 관리자계정은 접근통제 IP를 등록 삭제할 수 있어야 함.
		ㅇ 등록된 관리자 계정 삭제 기능
		o 외부 사용자 등록 명칭 및 등록정보 개선
		- UI 명칭 수정 및 계정 담당자, 사용자 정보, 사용기한 등 등록 정보 개선
		ㅇ 등록된 외부 사용자 계정에 대한 담당자 정보 변경
		○ 자동 계정잠금 기능 개선(장기 미사용 계정 등)
산출정		
관련요구	사항	

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-09
요구사항	명칭	일반관리
	정의	자료송수신체계 관리기능 개선기능 요구사항
		ㅇ 망별 사용자 공지기능 개선
O그 나하		- 사용자의 브라우저 설정과 상관없이 공지할 수 있도록 기능 개선
요구사항 사세서면	세부	- 공지는 에디터 기능을 이용하여 편집이 가능해야 하며 링크 등의 방식으로
상세설명	내용	첨부파일 등록이 가능해야 함.
		- 설정된 시간에 맞춰 공지가 활성화 및 비활성화 되어야 함.
		ㅇ 고도화 사업에 따른 연관된 조회기능 통합 개선

	ㅇ 감사로그 관리
	- 관리자 계정의 작업기록 자동 저장 및 조회(계정생성/삭제 및 관리자변경
	/기간변경, 사용자 메일/자료 접근 및 다운로드 열람 이력 등 관리자 계
	정을 통해 수행된 내역을 상세히 기록 및 조회 가능)
	○ 무단열람체계 메일 이력검색 및 조회/출력하는 기능(csv 등)
	- 조회 가능한 UI 개발
	ㅇ 백신검사 조치 내역 조회
	ㅇ 관리자 계정의 사용자 조회기능 개선
	- 안전메일/일반메일/자료 원문 삭제 시에도 조회는 가능해야 하며, 조회
	기능을 세분화하도록 개선(첨부파일명 검색 등)
	- 반출입 메일 및 자료(압축파일 내부 목록 포함)에 대한 로깅/조회 기능
	개선
	- 차단파일 반입승인내역 조회
	- 사용자별 결재자 정보 조회
	- 사용자 계정변경/잠금 등 사용자계정의 상태변경 이력 조회
	○ 안전메일 사용이력 및 인증이력/비정상접속 내역 등 조회 기능 개발
	○ 조회 가능한 기록은 CSV 등 형태로 조회내역 다운로드가 가능해야 함.
	○ 신규기능 개선에 따른 자료송수신체계 통계 기능 개선
	- 통계자료는 pdf 또는 CSV형태로 다운로드 가능해야 함.
산출정보	
관련요구사항	

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-10
요구사항	명칭	정책관리
	정의	자료송수신체계 정책 관리
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 보관함에 저장된 자료에 대해 자동삭제 및 자동삭제 정책 관리기능 개발</li> <li>○ 보관함 용량 일괄 증설 및 개별증설 시, 사용기한 설정 기능 개발</li> <li>○ 반입승인 대상자료에 대해 정책관리 기능 개발</li> <li>- 반입승인이 필요한 자료에 대해 블랙리스트/화이트리스 방식 옵션 적용</li> <li>- 통제 확장자 조회 시 MimeType 등 검사로 확장자 위변조 검사</li> <li>○ 안전메일/일반메일/자료반출입에 대한 백신검사 정책관리</li> </ul>

		- 비밀번호 압축파일 검사 여부 및 압축파일 검사 깊이 등에 대한 백신
		검사 정책 수정 및 변경 기능
		○ 다운로드/업로드 링크 비활성화 제한, 백신 검사 정책, OTP 인증 정책
		등 안전메일 송수신에 대한 운용 정책 관리 기능 개발
산출정	보	
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-11
요구사항	명칭	결재자 관리
	정의	결재자 관리 기능 요구사항
		ㅇ 결재자 조회
요구사항	세부	- 사용자별 결재자 현황 조회 UI 개발
상세설명		- 대리결재여부 등 실시간 현황 조회
		- 수동/자동 결재자 정보에 대한 관리자 안내(표기) 기능 개선
		ㅇ 수동으로 관리되는 결재자에 대한 등록 및 수정 기능 개발
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-12
요구사항	명칭	반입자료 백신검사
	정의	반입자료 백신검사 기능
요구사항		○ 반입자료에 대한 백신검사 조치 내역 조회 및 열람 기능
상세설명	세부	ㅇ 악성의심파일 재검사 요청 건에 대한 알람 기능
0/11/2/0	내용	ㅇ 재검사 요청파일에 대한 조치내역 정보 등록
		ㅇ 오탐파일에 대한 차단해제 기능
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-13
요구사항	명칭	수신자료 백신검사
요구사항	정의	수신자료 백신검사 기능
상세설명	세부	ㅇ 수신자료에 대한 백신검사 조치 내역 조회 및 열람 기능

		ㅇ 악성의심파일 재검사 요청 건에 대한 알람 기능
l	내용	ㅇ 재검사 요청파일에 대한 조치내역 정보 등록
		ㅇ 오탐파일에 대한 차단해제 기능
산출정보	보	
관련요구사항		

요구사항	분류	기능 요구사항
요구사항	번호	SFR-14
요구사항	명칭	기타기능
	정의	기타기능 요구사항
		○ 자료 <del>송수</del> 신체계에서 망간전송되는 데이터는 전용확장자로 패키징되어야함.
		○ 고도화 사업으로 발생한 불필요한 자료송수신체계 기능에 대해서 제거.
O 그 시하		ㅇ 메신저 전화번호 자동입력 개선 및 자동/수동 관리 기능 개발
요구사항 상세설명	세부	ㅇ 아카이브 기능 개선
3/11/2/3	내용	- 자료송수신 개선사항에 대한 아카이브 기록정보 반영
		- 반입자료에 대한 아카이빙 추가
		- 고도화 사업에 따른 연관된 조회기능 통합 개선
		- 자료 일괄 다운로드 기능 제공
산출정보		
관련요구사항		

## □ 보안 요구사항

요구사항	분류	보안 요구사항
요구사항	번호	SER-01
요구사항	명칭	보안기술 적용
	정의	보안기술 적용
		○ 기능개발 시「소프트웨어 개발 보안 가이드」(행정안전부고시) 및 점검 시
		「소프트웨어 보안약점 진단가이드」,「소프트웨어 개발 보안 가이드」에
		따른 소스코드 보안성 확보를 위해 착수단계에서 표준 코딩스타일 정의
		및 적절한 개발절차·개발방법론·교육계획 등의 가이드 준수방안을 제시
요구사항	세부	ㅇ 보안기술을 적용하여 소프트웨어의 안전성 보장
상세설명	내용	○ 보안기술 적용 시 타 정보체계의 요구사항 및 시스템과 관련되어
		분석되고, 적용할 표준 및 구현 방안이 설계단계부터 반영하여
		구체적으로 기술
		ㅇ 제안한 방안 및 기술이 보안에 위배되지 않고 적용 가능한지를 제시
		○ 구현되는 정보시스템은 사용자인증(SSO)과 연동하여 통합인증기능을 구현

	○「소프트웨어 개발 보안 가이드」(행정안전부고시) 준수할 것
	○ 소스 및 데이터의 해킹, 누출, 위조, 변조, 훼손 방지를 위한 보안대책을
	수립하고 실행함
	○ 응용 및 DB 보안으로서 사용자 개인 인증 정보를 소스에 직접 하드코딩하지
	않아야 함
	○ 외부 시스템 연동 보안으로서 사전에 정해진 데이터 형식만 연동할 것
	○ 개인정보 및 패스워드 암호화 저장
	○ 전자우편 기능은 HTML 형식의 악성 스크립트 자동 실행 방지되도록
	구성
	○ 비밀번호 및 개인정보에 대한 사용자 경고/주의사항을 제공해야 함.
	ㅇ 개발 완료 후 보안도구(제안사 제공)를 이용하여 소스코드 및
	웹어플리케이션 취약점을 점검하고, 그 결과 조치를 이행해야 함
	- SQL인젝션, 크로스사이트스크립팅, 웹쉘 업로드, 임의파일 다운로드
	등의 웹 취약점이 없어야 함
	- 웹 취약점 및 시큐어코딩 진단 시 자동화 진단 도구를 활용하여야 함.
	- 관리자가 사용하는 화면에도 개인인증 정보를 그대로 노출시키지 않아야 함
	- 취약점 점검 결과 및 지적사항 조치 결과 제출
	ㅇ 인터넷망/소내망/국방망 데이터 보안관리
	- DB 암호화 및 KCMVP 적용
	- 임시파일에 대한 관리, 불필요 정보 통제를 통한 인터넷망 및 국방망
	데이터 노출 최소화 방안 설계 및 구현
	○ 국방망 "로그인 페이지"와 "대용량 첨부자료 다운로드 페이지" 등 용도에
	따라 연구소 외부에서 접근통제 할 수 있도록 접속포트 분리 등의 보안
, l = 71, ·	방안 개발
<u>산출정보</u>	
관련요구사항	

요구사항	분류	보안 요구사항
요구사항	번호	SER-02
요구사항	명칭	시큐어코딩 가이드 준수
	정의	시큐어코딩 가이드 준수
		○ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침」(행정안전부 고시) 제
요구사항	세부	50조(소프트웨어 개발 보안 원칙)과 제53조(보안약점 진단절차)에 따라
상세설명 	내용	소프트웨어 개발보안을 적용하고 소프트웨어 보안약점이 없도록
		소프트웨어를 개발 또는 변경하여야 함.

	<ul> <li>○ 사업 수행 시, 시큐어 코딩 적용 후 그 결과를 보고서로 제출</li> <li>○ 시큐어코딩 진단 시 제안한 자동화 진단 도구를 활용하여 점검해야 함.</li> <li>○ 세부 지침은 「소프트웨어 개발 보안 가이드」 활용</li> <li>○ 송수신 정보의 무결성 및 기밀성 보장을 위해 사용자의 웹브라우저와 서버간(End-to-End 통신)에는 보안강도 256bit 이상의 SSL(Secure Socket Layer) 적용방안을 제안</li> </ul>
산출정보	
관련요구사항	

요구사항	분류	보안 요구사항
요구사항	번호	SER-03
요구사항	명칭	보안일반 공통 요구사항
	정의	보안일반 공통 요구사항
		○ 사업수행책임자(PM)는 보안측정에 지원해야 함.
		○ 보안측정 간 추가적인 보완사항에 대해 계약업체는 신속한 조치를 해야
	세부 내용	하며, 보안측정 결과 후속 조치 이행계획(보완계획, 완료 시기 등),
0745		이행확약서 등을 사업수행계획 보고 시 제출해야 함.
요구사항		ㅇ 클라우드컴퓨팅 서비스 이용 불가
상세설명		- 본 시스템은 국방부 「영외시설 국방정보통신망 보안관리 지침」에 따라
		연구소에서 지정한 군사제한구역에 설치/운영되어야 함.
		※「행정기관 및 <del>공공</del> 기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안전성
		확보 등에 관한 고시(행정안전부고시 제2023-23호, 2023.4.12.)」
		제4조(클라우드컴퓨팅서비스 우선검토)
산출정	보	
관련요구사항		

#### □ 데이터 요구사항

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항	번호	DAR-01
요구사항 명칭		데이터 표준화
	정의	데이터 표준화 수행에 대한 요구사항
	세부	○ 연구소 업무환경을 고려하여 표준화된 관리체계 정비
요구사항		○ '공공기관의 데이터 표준화 지침'을 참고하여 신규 구축 기능의 코드, 용어,
상세설명		단어, 도메인 등 표준 준수
		○ 관련 지침과 연구소 데이터 표준화 관리 내용이 상충 되는 경우 이에 대한
		대응 방안을 수립하여야 함
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항	번호	DAR-02
요구사항 명칭		데이터 표준준수 및 표준 관리
	정의	표준화 준수 및 적용, 표준 관리 방안에 대한 요구사항
	세부 내용	ㅇ 데이터 표준화는 국방정보화 표준을 우선하여 적용해야 함. 국방정보화
요구사항 상세설명		표준에 포함되지 않은 사항은 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침, 공
		공데이터 품질관리 지침을 준수하여 데이터 표준을 적용
		ㅇ 수립된 데이터 표준을 효과적으로 관리해야 함
		○ 데이터 표준 변경 추적관리 할 수 있도록 변경이력 관리가 가능해야 함
산출정보		
관련요구사항		

요구사항 분류	데이터 요구사항
요구사항 번호	DAR-03
요구사항 명칭	데이터 구조 설계, 검증 및 관리
요구사항 정의	데이터 구조 설계, 검증 및 관리에 대한 요구사항

		ㅇ 데이터 구조 설계는 관련 업무처리 절차를 반영하여 유기적으로 구조화하고
		향후 업무 변동에 따른 확장성을 충분히 고려해야 함
		○ 데이터 구조 설계는 중 <del>복을</del> 최소화하고 불일치 방지를 고려하여야 함
		○ 신규 구축 기능의 데이터 구조 설계 시, 구축, 운영 단계까지 지속적으로
		관리 할 수 있는 방안을 제시하여야 함
	세부 내용	○ 시스템 구축 기간 동안 DB의 형상과 물리데이터 모델의 형상 일치 여부
상세설명		를 주기적으로 점검하고 보고하여야 함
		○ 데이터 구조 변경 이력에 대한 관리 방안을 제시하고 적용하여야 함
		○ 데이터 구조 설계를 위한 논리/물리 데이터 모델이 설계되어야 함
		○ 데이터의 정합성을 유지하면서 시스템의 성 <del>능을</del> 저하시키지 않도록 DB
		설계가 되어야 함
		○ 설계된 데이터 모델은 설계자개발자발주기관이 참여하여 검증하여야 함
		ㅇ 데이터 모델 검증 시 기준을 정의하고 실시하여야 함
산 <del>출</del> 정보		데이터 구조관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)
관련요구사항		

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항	번호	DAR-04
요구사항	명칭	데이터 값 및 이관 데이터 검증
	정의	데이터 값 및 이관 데이터 검증에 대한 요구사항
		○ 최신 DB로 버전 업그레이드 및 필요한 데이터 이관/설정작업 지원
O기시하		ㅇ 데이터값 검증은 업무 수행 단계에 따라 필요한 검증 실시 기간을 확보
요구사항	세부	하여야 함
상세설명	내용	○ 데이터 이관 시 안정적인 이관 방안 마련 및 이관에 대한 정합성 검증 확보
		○ 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인
		내용을 제시하며, 데이터 전환을 위한 계획 제시
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	데이터 요구사항
요구사항 번호		DAR-05
요구사항	명칭	데이터 관리 체계
요구사항	정의	데이터 품질관리 체계, 메타데이터 관리체계 요구사항
상세설명	세부	○ 데이터 표준관리를 위한 절차, 관련 정책, 조직 등을 산출물에 명시해야 함

	내용	<ul> <li>○ SQL튜닝 요구사항</li> <li>- 데이터베이스의 안정적인 성능유지를 위한 품질관리 방안 제시</li> <li>- 변경되는 DB의 품질확보 방안(표준 용어 사용, 정규화 등)</li> <li>- 변경 후 DB의 성능 유지 방안 (인덱스 조정 등)</li> <li>- 변경 후 우려되는 성능 저하 등의 부작용 해소 방안 (문제가 발생할 쿼리 사전 발견 및 튜닝 방안 제시)</li> <li>○ 본 사업은 공공데이터 개발계획과 연관성이 없음</li> <li>※ 본 사업으로 도입되는 시스템은 국방연구 데이터가 포함되어 있으며, 해당 자료는 국방보안업무훈령에 따라 공개 및 활용이 제한됨.</li> <li>○ 신규 구축 시스템은 메터 데이터를 관리 및 현행화할 수 있도록 방안을 제시하여야 함</li> <li>○ 데이터 처리 방안</li> <li>- 공급자는 수요자와 협의하여 데이터코드를 정의하고, 코드표준을 문서화</li> </ul>
		ㅇ 데이터 처리 방안
= = 1		- 오류 데이터 발생 시 사용자가 인지하고, 후속 조치할 방법을 제공
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

#### □ 제약 사항

요구사항 분류		제약 사항
요구사항	번호	COR-01
요구사항	명칭	전자정부 표준프레임워크 적용
	정의	전자정부 표준프레임워크 적용 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 행정안전부에서 제공하는 범정부 UI/UX 공통가이드('디지털 정부서비스 UI/UX 가이드라인')를 준수하여야 함.</li> <li>○ 전자정부 표준프레임워크를 기반으로 한 어플리케이션에 대한 요구사항인 경우에는 적합한 프레임워크 설계ㆍ개발 및 커스터마이징으로 안정성을 확보해야 함</li> <li>○ Non-ActiveX, Non-Flash 시스템 구축으로 정부 권장정책 이행준수 및 사용자 편의 증진</li> <li>- OS: Windows, UNIX, Linux 등 지원</li> <li>- 브라우저: Internet Explorer(11 이상), html 5 기반 Chrome 및</li> </ul>

		기타 최신 브라우저 지원
		ㅇ 주관기관의 업무 및 환경 분석을 통해 시스템 구축에 필요한 표준화
		(프레임워크) 요소를 도출하고 이에 따라 표준 프레임워크를 구축
		○ 구축되는 프레임워크는 향후 주관기관에서 운영하는 타 시스템에도 적용 가능
		하도록 확장성, 다양한 환경의 수용성, 타 시스템과의 상호호환성 등을 보장
산출정	보	
관련요구	사항	
요구사항	분류	제약 사항
요구사항	<u>번호</u>	COR-02
요구사항	명칭	개인정보보호법 준수
	정의	개인정보보호법 준수 관련 요구사항
		○ 본 사업과 관련하여 개인정보를 처리하거나 제공·연계 시에는 현행
		개인정보보호법에서 정하는 의무조치 사항을 반드시 준수
		- 개인정보 처리단계별 준수사항/개인정보 안전조치 의무기준
67.15		○ 개인정보 취급구간 암호화, 비밀번호 정보 단방향 암호화(SHA-256
요구사항	세부	이상) 및 고유식별정보 암호화
상세설명   	내용	ㅇ 개인정보 접근로그 관리
		ㅇ 취급하는 모든 개인정보는 관련법령에 근거하거나 정보주체의 동의에
		의하여 수집, 보유 및 처리됨을 원칙으로 함
		○ 기타 개인정보에 대한 내외부적 노출, 훼손, 위·변조, 침입, 탐지 등의
		침해에 대한 기술적 보안 조치
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

요구사항 분류		제약 사항
요구사항 번호		COR-03
요구사항 명칭		SW사업정보 저장소 데이터 제출
	정의	SW사업정보 저장소 데이터 제출 관련 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	○ 「소프트웨어진흥법」 제46조에 따라 해당 사업 수주자는 SW사업정보 (SW사업 수행 및 실적 정보) 데이터를 작성 및 제출하여야 함 ○ SW사업정보 데이터 작성 및 제출은 SW 사업정보저장소(www.spir.kr)를 통해 진행하며 관련사항은 사이트 자료실의 'SW사업정보 저장소 데이터
		제출 안내'문서를 참조토록 함

		<ul> <li>SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 반드시 명시하도록 함</li> <li>SW사업정보 데이터는 수주기업 사업팀에서 1차 작성하며, 사업 수주자가 작성하기 어려운 항목에 대해서는 발주 담당자가 작성할 수 있음</li> </ul>
산출정	보	
관련요구	사항	

요구사항	분류	제약 사항
요구사항	번호	COR-04
요구사항	명칭	지식재산권 공동소유 및 SW산출물 활용 보장
	정의	지식재산권 공동소유 및 SW산출물 활용 보장 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 수행사는 제3자의 특허권, 저작권 기타 지식재산권 일체를 침해하지 않는 방법과 요건을 갖추어 본 계약을 이행하고, 제반 물품을 납품하여야 함</li> <li>※ 수행사의 본계약 과업이행 및 산출・납품물 사용에 있어 추후 우리 연구소와 제3자에 대해 지식재산권을 침해하였음이 발견되는 경우 시간의 경과와 관계없이 이에 대한 일체의 금전적 ㆍ법적 책임은 수행사에 있는 것으로 간주함</li> <li>○ 지식재산권 공동소유         <ul> <li>본사업 수행에 필요한 이미지 등은 저작권에 위배되지 않아야 하며, 사업수행에 따른 계약목적물은 본 사업의 특성상(연구소의 연구개발정보를 취급하는 정보시스템) 국방의 특수성을 가진 국방과학연구소의 주요 보안에 관한 내용을 담고 있으므로 '기획재정부 계약예규 용역계약 일반조건 제56조'에따라 계약목적물의 지식재산권은 국방과학연구소 소유로 함.</li> </ul> </li> <li>○ SW산출물 활용 촉진         <ul> <li>본사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축・운영지침」제60조,「(계약예규)용역계약일반조건」제56조(계약목적물의지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동 활용 할 계획이 없음.</li> <li>본사업은 보안이 강조되는 국방의 특수성을 가진 국방과학연구소의 연구개발정보를 취급하는 정보시스템으로서 주요 보안 내용이 계약목적물에 포함되어 있으므로 SW산출물의 반출을 허용하지 않음.</li> </ul> </li> </ul>

산 <del>출</del> 정보	
관련요구사항	

요구사항	분류	제약 사항
요구사항 번호		COR-05
요구사항	명칭	기술적용계획 제안
	정의	기술적용계획 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>별지 12호 서식에서 제공한 기술적용계획표를 검토하여 결과표 작성방안을 제안하고, 향후 발주기관과 검토를 통해 확정함</li> <li>기술적용계획표의 기술표준이 본 사업에 부합하는지 검토하여야 하며, 변경이 필요할 경우 타당한 사유를 제안</li> <li>기술적용계획표 검토 시 부득이한 경우를 제외하고는 특정기술에 종속되지 않는 개방형 기술로 구현</li> </ul>
산출정보		
관련요구사항		

## 3) 성능 및 품질 요구사항

#### □ 성능 요구사항

요구사항	분류	성능 요구사항
요구사항	번호	PER-01
요구사항	명칭	시스템 성능 일반
요구사항 상세설명	정의 세 내용	시스템 성능 일반 요구사항      사업대상 시스템의 성능을 고려한 개발 방안을 제시하여야 함      구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석도구를 통하여 구체적으로 분석하고, 구현 방안을 구체적으로 기술하며, 제안한 방안 및 기술을 통해 요구 성능을 충족시킬 수 있는지 제시하여야 함      대상 시스템에 대하여 안정적 운영지원 및 사용자 지원 방안을 제시하여야 함      시스템 개발 중 로그를 모니터링 하도록 하여, 성능 상 문제를 미리 파악하여 조치한 후 시스템을 오픈하여야 함      온라인성 업무응답 시간      모든 질의는 사용자의 요청 시간으로부터 3초 내에 결과를 보여줘야 함      평균 동시 접속자 수 100명 이상을 지원해야 하며 성능저하가 없어야 함      대용량 자료전송(안전메일) 설계 시, 연구소 기반망을 고려하여 최대 트래픽
		이 대용량 지료전공(한전배굴) 될게 지, 한구도 기단량을 보더하여 최대 트대국에 도달하지 않도록 동시 이용자수를 통제하는 방안을 검토 및 설계/구현해야함.  ○ 연구소 망간 자료전송 시 프로세스 중복작업(전송/복제/저장)을 간소화하고, 병렬 전송이 되는 구성을 적용하여 망간 자료전송 속도 개선  ○ 사용자 자료 업로드 시, 사용자 웹페이지의 멈춤이 없어야 함.  ○ 1회 반입반출 용량은 최대 50GB까지 실시간 전송 가능해야 함.  ○ 대용량 파일에 대한 망간이동 시, 최대 동시 이동량을 통제하여 저용량 파일 /메일 전송 속도에 영향를 저하시키지 않도록 구성
산출정보		
관련요구사항		

#### □ 품질 요구사항

요구사항	분류	품질 요구사항
요구사항	번호	QUR-01
요구사항	명칭	품질 관리 방안
요구사항 상세설명	정의	품질 관리 요구사항  ○ 시스템 품질 관리를 위한 요구사항  - 각 단계별 산출물 작성 및 본 사업 수행을 위한 행위가 통제됨으로써 개발 및 변경내용이 체계적으로 일관성 있게 관리되도록 함  - 시스템의 품질을 보증하고 생산성을 향상시키며 프로젝트를 통제할 수 있는 기준, 수단 및 방법을 제공하여 좋은 품질을 갖출 수 있도록 함  ○ 결함 처리  - 개발 프로세스 및 산출물(문서) 결함을 처리하는 방안 제시 ※ 분석, 설계 시 '산출물 품질 검토' 실시  • 품질 지표  ○ 인터페이스의 정확성 및 무결성 검증  - 정보시스템 간 상호작용을 위한 인터페이스 요구사항은 기능 구현의 정확성, 정보의 무결성, 데이터 정합성을 검증  ○ 시스템의 가용성 및 신뢰성 보장  - 시스템은 통상적인 업무시간 동안 가용성을 보장  - 시스템은 통상적인 업무시간 동안 가용성을 보장  - 시스템은 365일 무중단 운영이 가능해야 함  - 오류가 발생하는 즉시 사용자에게 관련 메시지를 표시  ○ 무상 하자보수는 일괄 수행체계를 갖추고 사업 완료 (검수) 후 12개월로 하며, 동기간 중 사업 결과물에 하자 발생 시 즉시 보완해야 함  ○ 하자보수 이행으로 발생하는 모든 비용은 제안사가 부담 (하자보수는 과업의 일부로 부실에 대한 부담은 제안사가 부담)
산출정보		
관련요구사항		

#### □ 테스트 요구사항

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 번호		TER-01
요구사항 명칭		통합 시험
요구사항 상세설명	이   바 용	통합 시험 시나리오에 따라 단위시험이 완료된 프로그램들을 대상으로 다음 사항을 검증하여야 함           - 성능시험은 기관과 협의하여 요구하는 성능 수치를 만족해야 함.           (예. 요청시간 2초 이내 결과 제공, 평균 동시 접속자 수 100명, 10분 이내 1GB 10명 동시 망간자료 전송 등)           - 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 적절성 검증           - 대내시스템 간, 영역 간 연계 및 이를 포함하는 업무흐름 검증           - 대외기관 연계 및 이를 포함하는 업무 흐름 검증           - 결함을 파악하고 원인을 추적하여 결함을 제거하여야 함           ※ 통합시험: 단위시험 수행 후에 모듈들을 통합하여 하나의 프로그램으로 생성할 경우에 발생할 수 있는 오류들을 테스트           - 통합시험 주체: 1차: 동료검토 및 품질관리, 2차: 사용자(고객)           - 통합시험은 동일한 시험 시나리오를 가지고 1차로 공급자 주관 자체 시험으로 공급자가 수행 후 시험결과서에 적/부적합 판정결과 적합으로 끝나면, 2차로 사용자(고객) 주관 합동시험을 실시하여 적/부적합을 판정 함           ○ 통합테스트는 구축 시스템의 전 기능을 테스트 할 수 있는 시나리오 기반 테스트를 실시해야 함           ○ 테스트 수행 결과를 기록하여 검수 테스트에 활용하도록 발주차에 제출해야 함
산출정보		
관련요구사항		

요구사항	분류	테스트 요구사항
요구사항 번호		TER-02
요구사항 명칭		검수 시험
	정의	검수 시험 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 사용자 승인을 위한 검사 및 시험 수행방법, 절차, 참여자 및 역할, 점검 사항, 최종검수기준, 점검 후 조치방안 등을 세부적으로 기술하여 계획을 수립하여야 함</li> <li>○ 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 시험을 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 시험 데이터를 준비해야 함</li> <li>○ 발주자와 협의하여 승인 검사/시험을 계획하고, 발주자가 승인 검사/ 시험을 이행하기 위하여 필요한 모든 조력을 제공하여야 함</li> <li>○ 개발 완료 후 최종 산출물 및 시험 결과물을 첨부하여 발주자에게 승인 검사 및 시험을 요청하여야 하며, 승인 검사 및 시험 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완시험을 반복적으로 실시해야 함</li> <li>○ 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 발주자의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함</li> <li>※ 수요자에게 검사 요청 및 요청 시 수요자는 요청일로부터 14일 내에 검사</li> </ul>
산출정보		
관련요구사항		

## □ 인터페이스 요구사항

요구사항	분류	인터페이스 요구사항
요구사항	번호	INR-01
요구사항 명칭		인터페이스 기준 준수
	정의	인터페이스 기준 관련 요구사항
	세부 내용	○ 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장·단점의 분석을 통해 가장 적합한
요구사항		방안을 구체적으로 기술하여야 함
상세설명		○ 사용자 인터페이스 변경 시 사용자 PC환경을 고려해야 하며, 연구소에서
		사용하는 업무용 PC 규격을 참고하여 최적의 방안 제시하고 기관 특성을
		반영한 디자인을 유지하여야 함

		o 소프트웨어의 재사용성을 높이고 향후 정보시스템의 추가도입에 따른 기능
		확장과 효율적인 유지관리를 위하여 전체 시스템은 단위업무별 또는 기능
		별로 모듈화하여 개발하여야 하며, 이에 대한 모든 내용을 운영 담당자에게
		반드시 교육하여야 함
		○ 웹사이트 기능 개선 및 화면 개편 시 아래 지침을 준수하여 웹 접근성 및
		호환성을 위한 인터페이스 설계 및 품질 기준을 충족해야 함
		- 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부)
		- 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부)
		- 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용편의 증진을 위한 고시(과기부)
산출정	보	
관련요구	사항	

요구사항	분류	인터페이스 요구사항
요구사항	번호	INR-02
요구사항	명칭	정보 시스템 연계
	정의	정보 시스템 연계 요구사항
		○ 자료송수신체계 구성요소의 확장성 및 업데이트 등 환경변화를 고려
		내부 모듈 개선
		○ 메일발송을 위한 연동 API 개발
 요구사항		ㅇ 개선사항에 대해 연구소 정보체계 연동 기능
상세설명	세부	- 결재알람, 결재자 정보 및 인사정보 등 연동현황을 파악하여 유지 및 개선
0.4150	내용	o 정보보호시스템 연동 기능
		- 안전메일 비정상접속 탐지를 위한 데이터 정규화 및 연동 방안 개선
		ㅇ 연계 정보 및 방법
		- 통합정보체계(WINS+) : 로그인 정보(DB연동/기연동)
		- 통합보안관제체계 : 비정상통신 정보(DB 또는 syslog 등 신규개발)
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

# 4) 사업관리 요구사항

요구사항 분류		사업관리 요구사항
요구사항 번호		PMR-01
요구사항	명칭	관리 방법론
		개발단계         산출물         중간납품         최종납품           착수         • 사업수행계획서         계약일로부터 10일이내         , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		분석     • 요구사항 정의서     분석단계 검토회 이전     최종본으로

			• 요구사항 추적표		
	설계		<ul> <li>사용자인터페이스 설계 기술사</li> <li>화면플로우*</li> <li>데이터베이스설계기술서</li> <li>ERD(DB 개체-관계 모델)</li> <li>개발표준지침서</li> </ul>	설계단계 검토회 이전	
	구	현	• 개발SW(SW목록 및 소스) • 취약점 점검 및 조치결과	납품 시	
		통합	• 통합시험 계획서	시험 수행일 7일 이전	수정 제출
	시험	0 11	• 통합시험 결과서	시험 수행 이후	(전자화일)
		운용	• 운용시험 계획서	시험 수행일 7일 이전	
		正0	• 운용시험 결과서	시험 수행 이후	
	납	품	<ul> <li>개발산출물(시스템설치계획서, 시스템 설치결과서, 시험평가 계획서/절차서, 시험평가 결과 서, 검수 결과보고서)</li> <li>사용자/운영자 매뉴얼</li> <li>사업완료보고서</li> </ul>	납품 시	
	※ 국방 표준 소프트웨어 개발 공정별 산출물을 따르며, 발주기관 협의하여동일한 기능을 수행하는 산출물로 대체 또는 통합될 수 있 ※제안사는 대체 또는 통합되는 산출물을 표준공정별로 연관시키는 관계(Mapping) 정보를 함께 제공해야 함			될 수 있음	
			가 협의하여 적절한 형태로		30110101-1,
					나라(대()는 하
	- 전자파일은 수정이 가능한 원본파일(한글, 엑셀 등)을 포함하여야 함				
	○ 제안사에서 제안한 산출물의 종류, 시기, 부수 등은 사업진행 과정에서 발주기관과 협의를 통해 변경될 수 있음				
	할무기전과 합의를 중에 단성될 수 있음   ○ 제안사가 제출한 산출물 및 회의록 등에 대하여 발주기관은 보완을 요구할				
사츠저너	수있으며, 제안사는 협의된 일정까지 관련문서를 보완하여 제출해야 함				
산출정보					
관련요구사항					

요구사항 분류	사업관리 요구사항
요구사항 번호	PMR-02
요구사항 명칭	일정 계획
요구사항 정의	일정 계획 관련 요구사항

- 사업을 기간 내에 완수하기 위한 개발 단계별 추진일정 및 세부 활동 내용 등이 포함된 개발 일정계획을 제시하여야 함
- 사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간의 산정과 도출된 활동 간의 배열이 합리적인지, 중간목표가 적정하게 제시하며, 각 활동에 적합한 자원을 적절히 할당해야 함
- ㅇ 정기보고 제출
  - 사업진행에 대한 업무내용, 진척사항, 기타 특기사항을 기록한 업무일지를 작성하여 주간 단위로 작성·제출하여야 함
- ㅇ 수시보고 방안 제시
  - 원활한 과업 추진을 위해 필요시 비정기적인 보고 요청에 대응함

	•	구분	내용	시기
	정기 보고	주간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주계획	협의
		월간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 향후계획	협의
		착수보고	- 사업 추진전략 및 세부 진행계획 보고 - 협조사항 요청	계약 후 14일 이내
		중간보고	- 개발현황 및 현안 보고	협의
		완료보고	- 개발결과 보고	사업 완료 시
	수/	니 보고	- 이슈사항 및 문제점 협의 등	협의

#### ㅇ 기타 산출물 제출

구분	내용	시기
신원진술서 보안서약서	- 신원진술서 및 보안서약서	계약 후 7일 이내
보안측정	- 보안측정 검증 제출자료	협의
보안확약서 (대표자용/참여자용)	- 비밀 누설 금지 및 산출물 폐기 서약	종결보고 후 7일 이내

- ㅇ사업이 완료하기 전에 발주자가 시행 및 운영을 위한 활동을 제시해야 함
- 결함에 대한 조치로 인하여 계획된 일정에 영향을 주지 않아야 함
  - 테스트 기간에 발견된 결함에 대한 조치율은 100% 조치하여야 하며, 제안사의 불가항력으로 인한 조치가 불가한 사항은 발주기관에 조치계획을 보고하고 승인을 득해야 함

산출정보

관련요구사항

요구사항 분류		사업관리 요구사항
요구사항 번호		PMR-03
요구사항	명칭	형상관리
	정의	형상관리 관련 요구사항
		○ 형상 항목의 기능적 또는 물리적 특성을 식별하여 문서화하고, 그 특성에
		대한 변경통제 및 형상식별서와 합치 여 <del>부를</del> 점검하며, 승인된 형상 변경의
 요구사항		이행 현황 등 필요한 정보를 기록, 유지
상세설명	세부	○형상관리 조직 및 임무/역할을 정의하고, 형상관리 항목 관리 방안 제안
0/1120	내용	○ 발주기관 요구사항에 기초한 형상 항목의 완전성과 정확성을 보장하기
		위해형상관리 활동 중 발생하는 자료를 현행화하고 전자적으로 관리
		○ 형상관리 항목의 손실을 방지하기 위해 백업 및 복구 정책을 수립하고
		정기적으로 백업 실시
산 <del>출</del> 정보		
관련요구사항		

요구사항 분류		사업관리 요구사항		
요구사항 번호		PMR-04		
요구사항	명칭	작업장소 상호협의 및 원격지 개발 활성화		
	정의	작업장소 상호협의 및 원격지 개발 활성화 요구사항		
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 작업장소 상호협의</li> <li>- 관련근거: 용역계약 일반조건(기획 재정부계약예규) 및 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부고시)」 제41조(작업장소 등)</li> <li>- 원활한 사업수행을 위하여 필요한 작업 인력의 장소 및 설비 기타 작업 환경을 상호 협의하여 결정하며, 핵심 개발인력이 아닌 지원 인력의 근무 장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 계약상대자가 달리 정할 수 있음</li> <li>- SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은</li> </ul>		
		상호협의하여 결정함		

- SW사업 수행을 위하여 필요한 작업장소는 발주기관에서 제공하며, 설비 및 기타 작업환경은 계약상대자가 구비하여야 함(단, 이 경우에도 공급자는 개발 장소에 관하여 제시할 수 있음) ○ 개발 장소 제시·검토 절차 - 원격지 개발 장소 보안요구사항 1. 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함 2. 공급자는 제안요청서에 명시한 보안요구사항, 사업관리요구사항 등을 준수하여 원격개발에 따른 구체적인 원격보안 관리대책을 관리적 보안(보안정책, 보안자료등급관리, 보안자료 접근관리, 백업대책 등), 물리적 보안 (출입보안, 원격개발 장소 및 장비운용, 침해시 보안자료 백업 장소운용 등), 기술적보안(침입방지, 탐색, 자료보안기술, 노트북·USB등 휴대용 저장매체, 네트워크 등)을 제시하여야 함 3. 워격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 워격지 보안관리 대책(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 - 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 보안 요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있으며, 공급자가 유효한 정보보호체계 인증 또는 소프트웨어 프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 공급자 제시안을 검토 시 우대 할 수 있음 산출정보

관련요구사항

# 5) 사업지원 요구사항

요구사항	분류	사업지원 요구사항
요구사항 번호		PSR-01
요구사항	명칭	품질보증
	정의	품질보증 관련 요구사항
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 단계별 품질보증 일정, 품질보증범위 및 점검 항목 등을 명시한 품질보증계획서 제출</li> <li>○ 요구정의단계 품질보증: 요구사항정의서(SRS)를 제출 받은 후 계약문서에서 정한 과업내용이 요구사항정의서에 적정하게 반영되어 있는지를 점검하고 그 결과를 품질보증결과서에 명시</li> <li>○ 설계단계 품질보증: 설계기술서(SDD)를 제출받은 후 설계문서를 점검하고 그 결과를 품질보증결과서에 명시</li> <li>○ 종료단계 품질보증: 본 사업의 검사(검수) 전까지 세부 검사항목별 과업내용 이행여부를 점검하고 그 결과를 품질보증결과 보고서에 적합・부적합으로 명시</li> </ul>
산출정보		
관련요구사항		

요구사항 분류		사업지원 요구사항			
요구사항 번호		PSR-02			
요구사항 명칭		시험 운영 및 교육 훈련			
	정의	시험 운영 및 교육 훈련 관련 요구사항			
	세부 내용	○ 목표 시스템 시험운영, 시행준비 및 안정화 활동 방안 제시			
		○ 대상 업무별 단위시험, 통합시험, 개발완료 후의 시스템의 이용 및 관리 운			
					영에 관한 전반적인 방안을 제시
요구사항		○ <del>구축</del> 대상 정보시스템과 관련되는 시스템 오픈과 향후 관리를 위한 종합적인			
상세설명  		방안 제시			
		-안정화 기간은 서비스 오픈을 시점 이후를 기준으로 하며 발주시와 협의하여			
		적절한 기간을 지정함.			
		- 장애 복구 방법, 관련 개발자 연락처 문서화			

- 시스템 관리 매뉴얼 및 운영자 지침서 문서화 ✓ 목표시스템 실행 방법 및 설치·제거 방법 ✓ 대·내외 시스템 연동 내역 및 연동 상세 내역(대상, 주기, 연동정보 등) ✓ 목표시스템 S/W 구성항목(Configuration) 값 및 설정 방법 ✓ 프로그램 목록·설명, 제공 기능과 프로그램 및 해당 소스 위치 ✓ 타 시스템과 연동 시 송수신 데이터 연동 방법 ✓ 로그 확인 및 분석 방법 등의 운영과 관련된 실무사항 작성 ✓ 장애복구 절차 포함 - 데이터 매뉴얼 작성 ✓ ERD, 테이블 목록 및 내역, 엔티티 속성, 관련 데이터 목록 ✓ DB 백업 방법, 데이터 전환 방법(매핑 정보), 데이터 무결성 검증 방법 ✓ DB, 암·복호화 항목 및 구현(동작) 내역 등의 운영관련 실무사항 작성 - 검수 후 발주기관의 시스템 오픈계획에 따라 오픈에 필요한 상세 준비 절차 및 일정 계획 수립 방안 제시 - 시스템 오픈 절차에 따른 제반 업무 수행 방안 제시 ○ 목표시스템 가동 이후 일정한 기간 동안 가동상태 모니터링 및 기록, 예방 점검활동 실시, 교육, 비상 연락체계 가동 등 안정화 활동을 수행하여야 함 ○목표시스템의 관리를 위한 역할과 책임, 기타 제도적 운영관리 대책 기술 ○ 시스템 개발 및 운영에 필요한 내용으로 시스템의 운영, 감시 및 보안, 비상복구 방법 등 시스템 구성방법 및 장애 대처 방법, 기타 운영에 관한 사항 등 시스템 운영의자체하자보수 능력 배양을 위한 기술이전 계획을 제시하여야 함 ○ 필요 시 개발한 시스템에 대해 교육을 실시하여야 하며, 온라인 도움말/지 침서등의 교육 자료를 작성하여 발주 기관에 제출, 승인을 얻어야 함 - 도움말/지침서는 단위 화면별 화면설명 및 기능사용에 대한 안내가 포함되어야하며, 전자파일 형태로 시스템에 탑재되어야 함 ㅇ 운영자 지침서 기반 오프라인 교육 실시 산출정보 관련요구사항

요구사항	분류	사업지원 요구사항
요구사항 번호		PSR-03
요구사항	명칭	유지관리 및 하자보수 계획
요구사항상세설명	정의 세 내용	유지관리 및 하자보수 계획 관련 요구사항  ○ 기획재정부계약예규「(계약예규)용역계약일반조건」제58조 제2항과 제3항에 따라, 하자보증 기간 내에 하자가 발생하여 발주기관이 하자보수를 계약상대자에게 요청한 경우 하자를 조치하여야 함. 단, 제58조 제2항 각호의 경우는 유상 유지보수 또는 재개발로 봄, 또한 계약 상대자는 제58조 제3항에 각호의 어느 하나의 사유로 인하여 발생한 하자에는 하자보수의 책임이 없음  ○ 하자담보 책임기간은 계약사업자는 본 사업 납품 완료일(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날을 말함)로부터 1년으로 하며, 동기간 중 시스템의 하자 발생 시 일괄 수행체계를 갖추고 즉시 보완해야 함  - 하자보증 이행 시 발주기관은 최초 납품한 규격, 성능, 용량 이상의 제품을납품해줄 것을 요구할 수 있으며 납품업체는 이에 응해야 함  - 하자보증 이행으로 발생하는 모든 비용은 납품업체가 부담(하자보증은 과업의 일부로 부실에 대한 부담은 납품업체가 부담(하자보증은 과업의 일부로 부실에 대한 부담은 납품업체가 부담)  ○ 유지관리 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 종합적으로 제시  ○ 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 종합적으로 제시  ○ 하자보수 방안에 지원 범위 및 지원 방법을 포함하여 제시  ○ 시스템의 안정성 및 신뢰성 확보와 장애시간을 최소화하기 위하여 시스템을 단위 요소기술과 기능으로 구분하여 각각에 대한 세부 하자보수 계획을 제시
산출정	보	
관련요구	사항	

요구사항	분류	사업지원 요구사항		
요구사항 번호		PSR-04		
요구사항 명칭		기밀 보안 및 비상 대책		
	정의	기밀 보안 및 비상 대책 수립 관련 요구사항		
요구사항 상세설명	세부 내용	<ul> <li>○ 기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성확보방안과 개인정보보호 대책을 제시</li> <li>○ 발주기관의 보안규정에 따라 사업자 선정 후 실시예정인 투입인력에 대한 신원조사에 응해야 하며, 조사결과 결격사유가 없어야 함</li> <li>○ 사업에 참여하는 모든 인원은 별도 양식에 의한 보안서약서를 반드시 제출하여야 함</li> <li>○ 사업 수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된후에도 외부에 누설하거나 다른 용도로 이용해서는 안 되며, 이를위반하였을 경우 법적인 책임을 져야함</li> <li>○ 공급자는 사업 수행 중에 주기적으로 자체 보안교육을실시하고,수요자가 요구하는 보안교육에 참석함</li> <li>○ 공급자는 사업 종료 시 '대표자용 보안확약서' 및 '참여자용보안확약서'를 작성하여제출</li> <li>○ 사업관련 자료는 인터넷 웹하드, 웹메일 등 외부에 저장 및 전송 금지</li> <li>○ 사업기간 중보안관련 법규를 준수하고 대외 보안유지에 적극 협조해야함</li> <li>○ 시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을위해필요한 각종장에 대응대책을 구체적으로제시</li> </ul>		
산출정	보			
관련요구사항				

# Ⅳ 제안안내

#### 1. 입찰안내

□ (공개경쟁) 객관적이고 공정한 기준과 절차를 적용한 공개경쟁을 통해 우수사업자를 선정하기 위한 공개경쟁입찰 방식으로 추진

#### 2. 계약방법 : 협상에 의한 계약

- □ 종합평가점수가 1위인 제안사를 우선협상 대상자로 선정
- □ 우선협상 대상자와 제안 내용 및 시스템 구축 방법 등을 협상하여최종계약 체결
  - ※「국기를 당시자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제43조(협상에 의한 계약체결)
- □ 협상 대상자와 협상이 모두 결렬되면 재공고하여 재입찰 추진
- ☐ 계약체결에 필요한 세부적인 사항은 기획재정부 계약예규 "협상에 의한 계약체결기준"을 적용
- □ 기타 규정되지 않은 사항은「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법 링」, 관련 기획재정부 예규 및 '조달청규정'에 따름

#### 3. 입찰참가자격 : 입찰공고문에 따름

- □ 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제6조 및 제9조에 따라 직접생산이 가능한 업체여야 함
  - ※ 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행규칙 제5조에 의한 **직접생산확인증명세**정보시스템개발서비스(세부품명번호:8111159901)]를 보유한 업체
- □ 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령』 제12조 및 동법 시행규칙 제14조 규정에 의한 경쟁입찰 참가자격을 갖추어야 하며,

조달청 입찰참가자격 등 <del>록증을</del> 소지한 사업자여야 함	
□『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』제27조 및 동법 시행	령
제76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 해당되지 않은 업체	
□ 전자입찰서 제출마감 전일까지 소프트웨어진흥법 제58조의 규정에	
의한 소프트웨어사업자[컴퓨터관련서비스사업(업종코드:1468)]면허	
를 보유한 업체여야 함	
- 최근년도 결산신고된 SW사업자 신고확인서 제출	
□ 상호출자제한기업집단 소속기업 및 대기업 참여제한 사항	
- 『소프트웨어 진흥법』 제 48조(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)에 떠	ŀ른
『중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침』준수	
- 『소프트웨어 진흥법』 제 48조 제4항에 따라 상호출자제한기업집단에 속하는	회
사는 입찰에 참여할 수 없음	
- 본 사업은 20억 미만의 사업으로써, 「소프트웨어 진흥법」 제48조 (중	<del>;</del> 소
소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 제2항 및 중소 소프트웨어사업자의 시	l업
참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부고시 제2024-9호 2024.2.28.	)에
따라 대기업 소프트웨어 사업자의 입찰 참여를 제한함(소프트웨어 사업	사
일반 현황 관리확인서 상의 '공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한금액:없	음'
으로 확인)	
□ 본 사업은 공동수급(공동계약)을 금지함.	
- 과업추진의 일관성, 시급성 등의 사유 및 책임 있는 과업 수행을 위하여	국
가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제72조(공동계약)따라 공동수급	을
금지함.	

### 4. 제안서 평가 방법: 종합평가점수

- □ (평가비율) 기술평가 90%, 가격평가 10%
- □ (종합평가점수 산출) 기술 평가점수 + 입찰가격 평가점수
  - 동점 시 처리방법
    - · 종합평가점수가 동점인 경우 기술평가 점수가 높은 업체를 선정
    - · 기술평가점수도 동일한 경우 배점이 높은 평가항목에서 점수가 높은 업체 선정
  - 평가점수 결과는 소수점 다섯째자리에서 반올림

#### □ 기술평가

- 본 사업은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 제4조제5항에 따른 차등점수제를 미적용한 사업임
- 공정한 평가를 위하여 관련분야 내·외부 전문가 5인 이상으로 '제 안서 평가위원회'를 구성하여 평가 실시
- 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」(과학기술정보통신부고시) 활용
- 각 항목별 평가항목, 평가기준 및 배점한도

□ 정성평가: 80점

평가항목	세부평가항목	평가기준	배점 한도
전략 및 방법론	사업 이해도	사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가	
	추진 전략	개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가	
	적용기술 및 표준프레임 워크 적용	사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실 적으로 실현 가능한지 여부를 평가 표준 프레임워크 적용 여부와 적용 시 예상되는 문제점을 구체적으로 기 술하고 실현 가능한 대응 방안을 제시하였는지 평가	15
	개발 방법론	사업에 적정한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가	
	정보체계 간 정보연계 방안 제시	연구소 정보 인프라를 고려한 최적의 기술적 방안을 제시하였는가, 정보 시스템 간 연계 설계와 구현 방안이 제시되었는가를 평가	

시스템 및 시스템운영 요구사항 요구사항 보안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가 시스템 운영 요구 사항에 맞는 운영 절차 및 방법을 제시하였는지 평가. 또한 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안이 구체적으로 제시되고 있는지를 평가	
기수 미 기능 지능 기능 요구사항・기대사항・제약사항 등을 파악한 후 구현 방안이 구	25
보안 요구사항 및 시스템 분석을 바탕으로 보안 요구사항의 적용 방안이 구 체적으로 기술되었는지 평가. 또한 제안한 방안과 기술의 설계단계 반영 여부 및 구현단계까지의 적용 가능성을 평가.	
데이터 데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 데 요구사항 이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가	
제약 사항 목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가	
성능 요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석도구가 기술되어 있는지 평가. 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가.	
무실	15
시스템 인터페이스 : 타 시스템과의 연계에 대한 장·단점 분석을 통해 가장 적합한 시스템 인터페이스 구축 방안을 도출하였는지를 평가. 사용자 인터페이스 : 사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석 ·설계 ·구현 ·테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는 가를 평가	
일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안관리, 산출물의 형상·문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가. 또한 문제 발생 시 보고 체계 및 위험관리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지 평가	15
일정 계획 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되었는지 평가. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가.	
제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소 프트웨어 진흥법」제23조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 품질보증 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 유효한 인증을 제시하는 경우 확인하고 평가. 이 경우 유효한 SP인증을 보유하고 있는 경우에 는 우대할 수 있음.	
시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운영을 위해 필요한 각종 시험 시험운영 및 운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지 평가. 교육훈련 시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈 련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지 평가.	10
지원 유지관리 및 하자보수 계획 시스템 공급자가 제시하는 유지관리, 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가.	. 3
지밀 보안 및 기밀 보안 및 비상대책 시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 필요한 각종 백업/복구 및 장애대응 대책을 구체적으로 제시하였는지 평가.	
합 계	80

#### □ 정량평가: 10점

평가항목	평가기준			배점	
	회사채	신용평가등급 기업어음	기업신용평가등급	평점	
	AAA, AA+, AA0, AA- A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB(	1 222 1 5 00 1	
경영상태 경영상태	BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	배점의 95% 4.75	5
	B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	배점의 90% 4.50	
	CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	배점의 70% 3.50	
	※ 조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 참조				
	평가등급 평점				
	100% 이상	배점	의 100%	5.0	
	70% 이상~100% 미	만 배점	의 90%	4.5	
	40% 이상~70% 미덕	만 배점	배점의 80%		
수행실적	40% 미만	배점	의 70%	3.5	5
	* 해당 사업규모 대비 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업수행실적(금액기준) 을 합신 적용. 단, 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 최근 7년간 사업수행실적을 합산 적용 ※ 조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 참조				
	합계				10

<sup>※</sup> 기술성 평가기준은 「소프트웨어 기술성 평가기준」및 「협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 」을 바탕으로 본 사업에 적합한 내용으로 재구성 함

- 각 평가위원이 평가한 점수 중 최저와 최고점수를 제외(최저 또는 최고 점수가 2개 이상일 때에는 이중 하나만 제외)한 후 나머지 점수에 대해 산술평균점수를 90점 만점으로 계산하며, 기술능력평가 분야 배점한도의 85%(76.5점) 이상인 자를 협상 적격자로 선정
- 세부 평가결과는 공개하지 않으며 수행사는 이에 대해 일체의 이 의를 제기할 수 없음

□ (가격평가) 「협상에 의한 계약 체결기준」에 따름
□ 기술능력 및 입찰가격 평가점수에 대한 종합평가(기술능력 90%, 가격평가 10%)를 거쳐 <b>고득점 순위로 우선협상 대상자 선정</b>
※「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제43조(협상에 의한 계약체결), 「협상에 의한 계약체결기준」제7조(제안서의 평가)
□ 평가결과 공개 등은 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 제34조에 따름
5. 제출서류 및 제출방법
□ 제출 서류 : 「입찰공고문」참조
□ 제출기한 및 제출방법 : 「입찰공고문」참조
6. 제안요청 설명회
□ 본 사업은 제안요청 설명회 미실시
□ 제안요청사항에 대한 문의사항은 전화, 방문을 통해 질의
□ 문의처
○ 계약담당 : 국방과학연구소 재무실 ☎ (042)821-3828
○ 실무담당 : 국방과학연구소 정보화기술실 ☎ (042)821-2461
7. 제안서 평가
□ 발표 일시 : 제안서접수 마감일로부터 2 근무일 이내, 시간은 별도 통보

□ 발표순서 : 제안서 접수 역순	
□ 발표시간 : 제안사 발표 30분, 질의응답 20	분
□ 불참업체 : 서면으로 평가함	
□ 참석인원 : 총 7인 이내	
□ 유의사항	

- 제안설명회 일시 및 장소는 제안서 접수 마감 후 제안사에게 개별 통보함
- 설명회에 필요한 장비는 수요자가 제공함
- 제안 설명회를 개최하는 경우 제안 설명은 제안사(주사업자)의 사업관리자(PM)가 직접 발표하여야하며, PM이 발표하지 않을 경우 발표 없이 제안서에 대한 서면평가로만 진행함
- 발표내용이 제안서와 상이한 사항이 있는 경우 이를 별도로 명기하 여야 함
- 사업 관리자책임자(PM)는 사업수행사 소속 임직원으로서 입찰 공 고일 전부터 제안서 평가일 까지 계속 재직 중인 자이어야 함

### 8. 제안서 보상

□ 본 사업은「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침 (과학기 술정보통신부고시 제2023-15호 2023.05.15)」제16조(제안서 보상 대상 및 기준)에 의거, 제안서 보상대상 사업에 해당하지 않으므로 제안서 보상을 실시하지 않음.

## 9. 입찰 유의사항

□ 제안서 인력은 자사인력으로 구성하여야 함
□ 제안서의 내용을 대상으로 협상하며 그 내용의 일부를 조정 가능
□ 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요비용(제안서 작성 비용 포함)은 입찰참가자의 부담으로 함
□ 본 사업의 수행에 필요한 모든 비용은 가격입찰금액에 포함해야 함
□ 입찰의 무효
- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제39조 제4항, 시행 규칙 제44조, 용역입찰유의서 제12조에 저촉될 경우 입찰은 무효로 함
- 낙찰자 결정 전 낙찰예정자의 입찰이 용역입찰유의서 제12조의 무효입찰에 해당되는 경우 무효입찰로 처리
<ul><li>□ 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가 자료 요청 및 현지실사를 할 수 있으며 입찰참가자는 이에 응하여야 함</li></ul>
□ 계약상의 사업을 수행함에 있어 부실, 조잡 또는 부당하게 하거나, 부정한 행위를 한 사업자는 향후 신규사업의 참여에 제한을 받을 수 있음
□ 계약 해제·해지 사항
<ul> <li>사업수행자가 정당한 사유 없이 약정한 착수기일을 경과하고도</li> <li>사업에 착수하지 아니할 경우</li> </ul>

- 계약서상의 사업을 기한 내에 수행사의 사유로 완료할 가능성 없음이 명백히 인정될 경우
- 과업을 정당한 사유 없이 이행하지 않은 경우
- 제안 내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되는

경우에는 제안을 무효로 함

01 112 1122 1 —— 0
□ 관계 법령 등의 숙지
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 시행령 등의 입찰 관련 법령 및 용역입찰유의서 제4조 제1항의 규정에 의한 입찰에 관한 서류를 입찰 전에 완전히 숙지하여야 하며 이를 숙지하지 못한 책임은 입찰참가자에게 있음
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 용역입찰유의서 제5조 제1항의 규정에 의해 입찰에 관한 서류의 검토과정에서 발견한 입찰에 관한 서류상의 착오 또는 기타 설명이 요구되는 사항에 대하여는 입철서제출마감일 전일까지 주관기관에 그 설명을 요구할 수 있음
<ul><li>□ 제안요청서 및 제안서의 내용에 대한 해석상의 문제가 있을 경우 주관 기관의 해석에 따름</li></ul>
□ 입찰공고문, 제안안내서, 제안요청서 및 이에 근거한 별첨 등에 명시되지 않은 사항은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 소프트웨어 진흥법, 기획재정부 계약예규, 협상에 의한 계약체결기준 국제표준규격 등 관련 규정 및 발주사의 계약 요령에 따름
□ 입찰참가자는 주관기관으로부터 배부 받은 입찰에 관한 서류 또는 각종 자료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 다해 입찰 외의 목적으로 시 용하여서는 아니 됨
□ 기타 규정되지 않은 사항이나 의견 분쟁 시에는 상호 협의하여 조정 함
□ 업체 선정 후 선정된 업체는 계약 진행과정과 사업완료 후 하자보수

협력하여야 함

기간 동안 주관기관의 감사 등 관련자료 및 서류 열람에 적극

## 10. 보안사항

- □ 「국방보안업무훈령」, 연구소 「보안예규」에 따라 인원, 시설, 문서, 통신보안 사항을 준수해야 하며, 이로 인해 발생되는 모든 책임은 제안사에게 있음
- □ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업완료 후에도 누설하거나 다른 용도로 이용해서는 안 되며 이를 위반하는 경우 법적인 책임을 져야 함
- □ 사업 수행 시 신원조회를 실시하며, 신원조회결과 부적격자는 연구소 출입을 제한하며 사업에 참여할 수 없음
- □ 연구소에서는 아래와 같이 누출금지정보를 지정하며, 입찰 및 사업 수행과정에서 무단으로 누출할 경우 관련 법령에 따라 부정당업자로 지정하고 입찰참가 자격을 제한함

#### ─ 〈 누출 금지 정보 〉 ──

- 1. 연구소 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
- 2. 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도
- 3. 사용자계정 · 비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보
- 4. 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물
- 5. 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드
- 6. 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황
- 7. 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호시스템 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
- 8. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 비공개 대상 정보로 분류 된 사업기관 내부 문서
- 9. 「개인정보보호법」제2조 제1호의 개인정보
- 10. 「국방보안업무훈령」의 비밀 및 군사대외비
- 11. 그 밖에 연구소가 공개 불가능하다고 판단하는 자료

#### 11. 기타 안내사항

- □ (과업심의위원회 개최)본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임
  - (과업내용 변경) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항 제2호, 제3호에 따라 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가기 관등의 장에게 소프트웨어사업 과업변경요청서\*를 제출하여야 하며, 국가기관등의 장은 과업심의위원회 개최 요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용해야 함
    - \* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제13호서식 소프트웨어 과업변경요청서를 작성하여 제출
  - □ (적정사업기간 산정) 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지 침」 제10조에 따라 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준 에 따른 사업임
- □ (SW사업 영향평가) 「소프트웨어 진흥법」제43조, 같은 법 시행령 제 35조 내지 제37조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지 침」제5조, 제6조에 따라 소프트웨어사업 영향평가를 미리 실시한 사업임
- □ (**감리 非대상**) 사업비 5억 원 미만의 정보시스템 구축사업으로서 「전자정부법 시행령 제71조」에 따라 정보시스템 감리 대상이 아님.
- □ (하도급 준수사항) 5개월 이내의 짧은 사업 기간으로 신속하고 정확한 사업 설계와 구축이 필요함. 이에 따라 사업의 수주자가 직접수행함을 원칙으로 하며, 하도급계약은 승인하지 않음

## Ⅴ 제안서 작성 안내

## 1. 제안서의 효력

- □ 제안서에 명시된 내용과 주관기관의 요구에 의하여 수정, 보완, 변 경된 제안내용은 계약서에 명시하지 않더라고 계약서와 동일한 효력 을 가지며(기술평가를 위한 제안 설명 및 답변자료 포함) 제안서에 명시된 내용과 계약서에 명시된 내용이 다른 경우는 계약서의 내용 을 우선함
- □ 제출된 제안서의 기재 내용은 실제 사실과 일치해야 하며, 연구소의 요청 없이 변경할 수 없고 계약체결 시 계약조건의 일부로 간주함
- □ 제안서 접수 후 주관기관은 필요 시 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서과 동일한 효력을 가짐
- □ 계약 후 제안서 내용이 허위로 작성한 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족시키지 못할 경우 수행사는 일체의 손해배상책임을 져야 함
  - ※ 제안요청서 및 제안서의 내용에 대한 해석상의 분쟁 및 기타 규정되지 않은 사항에 대핸 의견 분쟁 시 국방과학연구소의 유권 해석에 따름

#### 2. 제안서 작성지침 및 유의사항(권장사항)

- □ 제안서는 제안요구사항 및 제안서 작성요령을 최대한 충족하도록 작 성하여야 함
  - 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며 향상된 내용으로 제안할 수 있음
  - 제안서에는 사업계획과 제안요청 제반사항에 대해 수행사의 추진전략,

추진체계 등이 구체적이고 명확하게 제시되어야 하며 특히 제안 기술부분의 요구사항에 대해서는 보다 구체적이고 상세한 방안을 제시하여야 함

- 제안서에는 본 사업에 대한 이해 하에 전체적인 시스템 운용 방안 이 제시되어야 하며, 제안요청서에서 추구하는 목표를 달성하기 위해 추가해야 할 사항이 있을 경우 추진방안과 수행사의 역할을 명확히 제시하여야 함
- 사업 전반에 대한 위험요소, 위험관리지표 등 발견 및 대응전략 등이 포함된 위험관리 계획을 제시하여야 함
- 제안요청서에서 제시한 요구사항 및 산출물은 수행사에서 제시한 사업수행 방법이나 제안에 따라서 주관기관과 협의 하에 일부 변경 적용할 수 있음
- ☑ 제안서는 제시된 제안서 목차 및 제안서 세부작성지침을 준용하여 각각 세분하여 누락 없이 작성하고, 제안요청서의 요구항목들이 제 안서의 어느 부분에 기술되었는지 참조표를 제시하여야 함
- □ A4지 규격의 전자문서(PDF)로 작성 권고
  - 제안서 본문 내용은 양면인쇄기준 100장 이내로 작성 권고
  - 전자문서형태(pdf)로 제출하며 200MB 이내로 용량 준수
  - 제안설명시 홍보용 동영상활용 금지
- □ 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 일련번호를 붙이되, 각 장별로 번호를 부여하여야 함

제안서는 한글작성이 원칙이며, 사용된 영문약어는 최초 사용 시 괄호 안에 전체 단어를 표시하고, 약어표를 제공하여 의미에 혼동이
없게 하여야함
제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함
※ 허위로 확인될 경우 또는 입증요구에 입증하지 못하는 경우에는 해당 항목 0점 처리
제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 함
※ "사용가능하다", "할 수 있다", "고려하고 있다" 등과 같이 모호한 표현 은 평가 시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화 하여야 함
제안사는 제안서 및 가격입찰서 작성을 위하여 관련 자료 열람을 요 청할 수 있으며, 자료열람을 요청할 경우 아래의 서류를 발주자에게 제출하여야 함
- 자료 열람 신청 및 열람 확인서[별지 7호 서식] - 재직증명서 - 4대 보험 중 하나의 가입증명서(3개월 이내 발행분) - 신분증(주민등록증, 운전면허증에 한함)
제안사의 일반 현황 제출은 별지 서식을 활용하여 제출하여야 함
제안서 작성항목 중 해당 사항이 없는 경우 "해당사항 없음"으로 기술해야 함.

## 3. 제안서 목차

□ 아래 목차 예시를 참고하되 제안요청 내용 및 '제안서 평가항목 및 배점한도'의 기술평가 기준의 내용이 누락되지 않도록 작성하고, '제안 요구사항 조견표' [서식 1]을 작성해야 함

작 성 항 목	작 성 목 차
ㅣ. 일반 현황	<ol> <li>일반 현황(경영상태, 사업실적 등)</li> <li>제안사의 조직 및 업무분장</li> <li>참여인력</li> <li>사업수행 업무별 추진계획</li> </ol>
Ⅱ. 전략 및 방법론	<ol> <li>1. 사업 이해도</li> <li>2. 추진 전략</li> <li>3. 적용 기술</li> <li>4. 표준 프레임워크 적용</li> <li>5. 개발 방법론</li> <li>6. 정보체계 간 정보연계 방안 제시</li> </ol>
Ⅲ. 기술 및 기능	<ol> <li>시스템 및 시스템운영 요구사항</li> <li>기능 요구사항</li> <li>보안 요구사항</li> <li>데이터 요구사항</li> <li>제약사항</li> </ol>
IV. 성능 및 품질	1. 성능 요구사항 2. 품질 요구사항 3. 인터페이스 요구사항
V. 사업 관리	1. 관리 방법론 2. 일정 계획
VI. 사업 지원	1. 품질보증 2. 시험 운영 3. 교육 훈련 4. 유지관리 5. 하자보수 6. 기밀 보안 7. 비상 대책
Ⅶ. 기타사항	* 기타 추가 제안 사항 등

※ 제안서 첫장에 [서식 1] '제안 요구사항 조견표' 첨부

# 4. 제안서 작성 세부 작성지침

항 목	작 성 방 법
l. 일반현황	
1. 일반현황	제안사의 일반현황 및 주요 연력, 최근 3년간의 자본금 및 부문별(컨설팅, 개발등) 매출액, 유사사업실적 등을 명료하게 제시하여야 한다. [서식 2, 3, 4, 5] - 본 사업과 관련이 있는 3년 이내의 유사사업실적(BPR/ISP, 개발) 제시
2. 제안사의 조직 및 업무분장	본 사업을 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시하여야 한다 사업관리자(PM) 공고일 이전부터 제안서평가일 까지 계속 재직자 - 제안사가 하도급 의사가 있는 경우, 해당 업무 및 (예상)하도급 업체를 제시함
3. 참여인력	본 사업을 수행할 핵심인력(PM, PL, 주요 기술자 등)에 대한 이력사항을 제시하여야 한다 제안사 소속 이외의 인력은 하도급으로 간주합니다 「조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준」제10조의4 제3항 제5호에 명시된증빙서류 제출 ※ 단, 상용S/W, 패키지 등의 서비스 지원인력, 외부 자문인력 등 통상적인 개발인력이 아닌 경우는 제시하지 말 것 ※ 제안요청 내용과 연관 없는 불필요한 학력사항이나, 자격사항은 배재
4. 사업수행 업무별 추진계획	본 사업을 효율적으로 수행하기 위해 필요한 업무별 추진 목표, 계획, 추진 체계 및 역할 등을 구체적으로 기술한다.
Ⅱ. 전략 및 병	방법론 -
1. 사업 이해도	제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성 체계를 제시하여야 한다.
2. 추진전략	제안사는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략(위험요소 고려하여 창의적이고 타당한 대안)을 제시하여야 한다.
3. 적용기술	제안사는 사업수행을 위한 주요 적용기술 및 세부개발방법론, 적용기술의 실현가 능성 등을 제시하여야 한다. 대상업무별 개발방안(통합/연계 범위 관련 적절한 방 안 제시 등), 프로토타입 구현 등 개발에 대한 전반적인 방안을 제시한다. ※ 제안사는 [서식 12]을 작성하여 기술적용계획 제시
4. 표준 프레임워크 적용	제안사는 사업에 적용될 표준프레임워크 및 공통컴포넌트의 사용 계획과 예상되는 문제점을 기술하고 실현가능한 대응방안을 제시하여야 한다.
5. 개발방법론	업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며, 적용방법론의 경험을 기술한다. 개발방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술한다.
6. 정보체계 간 정보연계 방안제시	연구소 정보 인프라 및 체계 구성요소를 고려한 기술적 방안을 제시하여야 하며, 정보시스템 및 체계 구성요소 간 연계 설계와 구현 방안을 기술한다.
Ⅲ. 기술 및 기	기능
1. 시스템 및	시스템을 하드웨어부문, 소프트웨어 부문, 기타부문 등으로 구분하여 각 구분별

항 목	작 성 방 법
시스템 운영 요구사항	구성장치의 사양, 기능, GS인증제품 제안내역 등을 제시하고 설치 및 공급계획, 유지보수 방안을 기술하여야 한다. 계약목적물의 운영 절차 및 방법, 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안 등을 구체 적으로 기술한다.
2. 기능 요구사항	방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적 인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다.
3. 보안 요구사항	보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 취약점 점검도구 및 점검방법에 대해 평가방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
4. 데이터 요구사항	데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하여야 한다.
5. 제약사항	기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술 하여야 한다.
IV. 성능 및 취	뚴질
1. 성능 요구사항	구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 품질 요구사항	분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시 하여야 한다.
3. 인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스는 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장단점의 분석을 통해 가장 적합한 방안을 구체적으로 기술하여야 한다 사용자 인터페이스는 사용자 편의성을 고려하여 요구사항을 제공하기 위한 분석 및 설계, 구현방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하여야 한다
V. 사업 관리	
1. 관리방법론	사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다. 또한, 문제발생시 보고 체계 및 위험관리 방안을 구체적으로 제시 한다.
2. 일정계획	사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원, 인력, 조직 등을 제시 하여야 한다.
VI. 사업 지원	
1. 품질보증	조직, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. ※「소프트웨어 진흥법」제23조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외 적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증
2. 시험운영	대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안을 제시하여야 하고, 개 발완료 후의 시스템의 이용 및 관리운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
3. 교육훈련	사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육 일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다.
4. 유지관리	유지관리 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
5. 하자보수	하자보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로

항 목	작 성 방 법			
	제시하여야 한다.			
6. 기밀보안	기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보방안과 개인정 보보호 대책을 제시하여야 함			
7. 비상대책	안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시하여야 한다.			

## 첨부 1

# 소프트웨어사업 법·제도 자가점검표

사업명	대용량 자료전송시스템 고도화
작성일	2024. 6. 12.

법령준수 주요항목	적용여부 (* 해당부분 'O'표시)			비고	
40LT T487	적용	미적용	하음 장	이프	
1. 과업심의위원회	0			4. 제안안내(p.54)	
2. 상용SW 직접구매 및 SW품질성능 평가시험(BMT)			0	상용SW 미포함 사업	
3. 중소 SW사업자의 사업 참여 지원	0			4. 제안안내(p.44~p.45)	
4. 하도급 제도	0			4. 제안안내(p.54)	
5. SW사업 작업장소(원격개발)	0			3. 제안요청 내용 (PMR-04(p.38))	
6. SW사업 산출물 활용 보장	0			3. 제안요청 내용 (COR-04(p.28))	
7. 개발SW의 공동활용 사전명시	0			3. 제안요청 내용 (COR-04(p.28))	
8. 하자담보 책임기간 및 범위	0			3. 제안요청 내용 (QUR-01(p.31), PSR-03(p.42))	
9. 특정규격 명시 금지	0			적용 : 특정규격 명시하지 않음	
10. 협상에 의한 계약 방식 적용 (또는 경쟁적 대화에 의한 계약방식)	0			4. 제안안내(p.44)	
11. 기술능력 평가비중(90%) 도입	0			4. 제안안내(p.46~p.49)	
12. SW기술성 평가기준 적용	0			4. 제안안내(p.46~p.49)	
13. SW사업 제안서 보상	0			4. 제안안내(p.50)	
14. 요구사항 상세화	0			3. 제안요청내용         소프트웨어사업       요구사항         상세화(pp.11 ~ 43)	
15. SW사업 적정 사업기간 산정	0			첨부 2. SW개발시업의 적정기간 종합산정서 (p.63)	
16. 투입인력 요구 및 관리 금지	0			적용 : 투입인력 요구/관 리 없음	
17. SW사업 영향평가	0			첨부 3. 소프트웨어사업 영향평가 검토결과서 (pp.64 ~ 65)	
18. SW사업정보 제출	0			3. 제안요청 내용 (COR-03(p.27))	

#### 첨부 2

## 소프트웨어 개발사업의 적정사업기간 종합 산정서

- "본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조에 따라 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임"
- 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제4호 서식 "소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서" 첨부

#### 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서(제10조제3항 관련)

사업명	대용량 자료전송시스템 고도화 사업					
항목별 검토 의견						
검토항목	검토의견	추정 사업기간				
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	요구 기능에 따른 소프트웨사업 규모(337.2FP)와 적정 투입인력(3.5명)을 고려하였을 때, 5개월 사업 기간은 적정한 것으로 판단됨.					
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)	원가추산 및 예정가격 기초조사서(FP 기반), 제안요청서 등 검토결과 5개월 사업기간은 적정한 것으로 판단됨.					
③ 유사사업 자료	조달청 및 SW사업저장소에 등록된 유사사업과 국방과학연구소의 기관 특성을 고려할 때, 적정 사업기간은 5개월로 판단됨.	5 개월				
④ 기타 특이사항	없음	개월				
	종합 의견					
⑤ 종합의견	기능 점수, 사업기초자료, 유사사업 자료와 도입/안정화 단계의 기간 등을 종합적으로	ALOI 7171				
	검토한결과, 적정 사업기간은 5개월이라고 판단됨.	5 개월				
「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다. 2024 년 6월 21일						
위원장 _ 위 원 _ 위 원 _						
발주기관의 장 귀하						

## 첨부 3

## 소프트웨어사업 영향평가 검토결과서

- "본 사업은 「소프트웨어 진흥법 시행령」 제36조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리 감독에 관한 지침」 제6조에 따라서, '단일기관 내부사용 목적의 소프트웨어사업'으로 소프트웨어사업 영향평가 제외대상 사업임.

소프트웨어사업 영향평가 결과서						
	사업명	대용량 자료전송시스템 고도화 구축 사업				
	영향평가단계	□ 예산편성 ☑사업발주 □ 그 외 필요시 □ 재평가				
	주요 내용	사용자 편의기능 및 보안기능 등 자료송수신체계 서비스 개선				
	<b>사업기간</b> (또는 개발기간)	2024년 08월 ~ 2024년 12월				
		① 상용 소프트웨어의 구매·설치 유지관리 사업	및			
1. 기본정보	구분	② 국가안보, 치안, 외교 등 민준 서비스하기에 부적합한 사업	²ŀol □			
		③ 민간투자형 소프트웨어 사업				
		④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	V			
		⑤ 데이터베이스 구축 사업				
		⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업				
		① 그 외 소프트웨어 사업				
		※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4 불필요	4번 항목 작성			
	운영기관	<ul><li>☑ 단일 기관</li><li>□ 다수 기관 (예상 : 개 기관)</li></ul>				
n contailai		구분 여	상 사용자수			
2. 운영계획	사용자	☑ 내부 직원	4,000명			
	(복수선택 가능)	□ 타 기관 직원	명			
		□ 일반 국민 또는 기업				
3. 민간 <u>소프트</u>	주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부					
웨 어	□있음					
시장침해	※「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요					

가능성	주요 기능	동일・유사한 민간 소프트웨어			
	0				
	0				
	1	ž.			
4. 사업의 필요성 ·	□ 법령에 규정된 사업 (관련 법령 : □ '공공데이터 활용 공공사 □ 사업을 통한 민간 소프	) 서비스 제공 및 정비 <u>가이드라인</u> ' 준수 트웨어 시장 활성화 기여'			
공공성 검토 (복수선택 가능)		한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 표준업무 절차 제시, 중장기 민간 이양 계획 등 )			
	□ 그 외의 사유로 민간이 소프트웨어를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 : )				
	☑ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음				
5. 종합의견	□ 민간 소프트웨어 시장 참해 가능성을 최소화하여 사업 추진				
0 B-1 C	(추진 방안 :	)			
		2024 년 06 월 13 일 국방과학연구소장			

210mm×297mm(백상지 80g/m²)

# 제안서 작성 관련 양식

서식 1. 제안 요구사항 조견표

서식 2. 일반현황 및 연혁

서식 3. 경영실태 (최근 3년)

서식 4. 주요 사업실적

서식 5. 사업 실적 증명서

서식 6. 개인정보 수집 동의서

서식 7. 자료열람 신청 및 열람 확인서

서식 8. 서약서

서식 9. 청렴서약서

서식 10. 보안유지각서

서식 11. 소프트웨어사업 과업변경요청서

서식 12. 기술적용계획표

## [별지 1호 서식]

# 제안 요구사항 조견표

요구사항		제안서		
요구사항번호	페이지	요구내용	목 차	페이지

#### [별지 2호 서식]

## 일반현황 및 연혁

1. 회 사 명			2. 대표자		
3. 사 업 분 야					
4. 주 소					
5. 연 락 처	전화번호 :		팩스번호	:	
6. 회사 설립년도	년	월			
7. 해당부문 종사기간	년	월	~ 년	월	

#### 8. 주요연혁(요약)

#### 9. 기술자 보유현황(명)

\* 기술자의 구분은 "소프트웨어 개발비 산정기준"에 의하며, 연구원의 경우에는 책임연구원, 연구원, 연구보조원으로 구분하여 작성

<sup>※</sup> 최근 3개월 이내 사업자등록증, 등기부등본(말소사항 포함, 원본 제출) 및 시국세 완납증명서 등 증빙서류 반드시 첨부

주) 공동수급 방식인 경우 주사업자 및 부사업자 별 별지로 작성하되, 조직도 중 본 사업에 참여하는 부서를 표시

주) 공동수급인 경우 공동수급협정서(전자제출)

# 경영실태 (최근 3년)

(단위: 천원)

구	분	D-2년	D-1년	D년	합계	평균
<del></del>	자 산					
자 기	자 본					
 유 동	부 채					
고 정	! 부채					
유 동	가 산					
당기	순이익					
	00부문					
	00부문					
매출액	00부문					
-1127	00부문					
	기 타					
	합 계					
자기기	자본비율					
자기 자본순 이익율						
유 5	등 비 율					

- ※ <u>결산 공고된 최근 3년간 재무재표 등 결산서를 붙임으로 반드시 첨부하여야 하며</u>, 첨부되지 않은 자료는 인정하지 않습니다.
- ※ 신용평가등급확인서 1부. (공동수급일 경우 관련업체 모두 제출)
- => 신용평가등급은 신용정보의이용및보호에관한법률 제4조 제4항 제1호 또는 제4호의 업무를 영위하는 신용정보업자가 입찰공고일 전 가장 최근에(조달청 제출용으로) 평가한 유효기간 내 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가등급 또는 기업신용평가 등급(위의 신용정보업자가 신용평가등급, 등급평가일 및 등급유효기간 등을 명시하여 작성한 '신용평가등급확인서 ')
- ※ 공동수급 방식인 경우 주사업자, 부 사업자별 별지 작성

#### [별지 4호 서식]

# 주요 사업실적

사 업 명	사 업 개 요	사 업 기 간	계 약 금 액	발 주 처	주요적용기술	실적증명 첨부여부

- ※ 현재 수행중인 사업도 포함하여 연도순으로 기재하며, 제안과제와 유사하거나 동일한 업 무영역이나 사업형태에 관한 것만 기재함.
- ※ 하도급은 발주처가 승인한 경우에 한하여 작성하며 비고란에 원도급회사를 기재함.
- ※ 공동도급계약일 경우에는 계약금액란에 수행사의 지분만을 기재함.
- ※ 한국소프트웨어산업협회에서 발급하는 이행실적확인서를 가능한 활용.
- ※ 실적을 확인할 수 있는 실적증명서, 계약서 등의 증거서류제출, 확인이 불가능한 실적은 인정하지 않음
- ※ 실적증명자료는 붙임으로 첨부하여야 하며 실적증명첨부서류에 페이지를 명시하여 위 실적증명첨부여부란에 페이지를 표시하여야 함

# [별지 5호 서식]

# 사업 실적 증명서

	업체명(상호)						丑	자		
신청인	영 업 소 재 지					전 호	나 번 -	호	_	
선생건	사 업 자 번 호					제	출	처		
	증명서 용도	입찰 및	제안서 심	사 제출	용					
사 업	사 업 명	구분			구분	ISP/BPR ( ) PMO/감리 ( ) 시스템개발 ( ) 운영및 유지만리( ) 기 타 ( )				
이 행 실 적 내 용	사 업 개 요									
" 0	계 약 번 호	계약일자	계약기간	계약 금액	이행실적				비	된
				- 금액	공동	테율	실	적		
	위 사실을 등	증명함					년		월	일
증명서 발 급 기 관	기 관 명 :			(인)	(전호	마번호	:			)
	주 소:				(FA	(FAX번호:				)
	발급부서 :				딤	당자:			('	인)

- ※ ① 사업실적을 공동계약으로 이행하였을 경우 비율과 이행실적을 기재하여야 합니다.
  - ② 이행실적란은 기재 후 투명접착테이프를 붙여 증명을 받아야 합니다.
  - ③ 별도 양식으로 작성하는 경우는 그에 따릅니다.
- ※ 관련 평가항목이 없는 경우 제안서에 사업실적 증명 서식은 제출하지 않음

# 개인정보 수집 동의서

본 제안사는 국방과학연구소의 「대용량 자료전송시스템 고도화」 사업 의 제안서를 제출함에 있어 제안서에 포함된 개인정보를 국방과학연구소가 아래와 같이 수집 및 이용하는데 동의합니 다.

- 개인정보 수집 및 이용목적 : 본 사업의 제안서 평가.
- 개인정보 이용 항목 : "참여인력 현황, 참여인력 이력사항"에 기록된 내용 및 증빙서류의 개인정보.
- 개인정보 보유 및 이용기간 : 제출일로부터 2년.
- 제안서 파기 시 수집된 개인정보는 자동 파기됨.

2024. . .

회사명 :

대표이사 성명

직인

# [별지 7호 서식]

# 자료열람 신청 및 열람 확인서

일시 :	관련	사업명	:
------	----	-----	---

성 명	회사명	직 책	연락처	열람 신청 자료	열람자 확인서명
는 제연		목적으로		l 열람을 신청하며 열람및 제공 · 타인에게 제공 하거나 다른 목	
			신:	청인 서명 :	

※ 열람신청인이 직접 작성하시고 열람을 마친 후에는 열람 확인서명을 하시기 바랍니다.(명함 첨부)

## 서약서

본제안사는 국방과학연구소의 "대용량 자료전송시스템 고도화" 사업의 제안서를 제출함에 있어 용역 입찰과 관련하여 아래와 같이 제반사항을 준수할 것을 서약합니다.

- 제출된 모든 관련 증빙서류는 성실하게 작성 제출하며, 만일 허위 기재사항 등이 확인될 경우에는 참가자격에서 제외되어도 아무런 이의를 제기하지 않겠습니다.
- 제안서 평가를 위해 구성된 평가위원회의 평가방법 및 평가기준. 평가결과에 어떠한 이의 제기도 하지 않겠습니다.

2024. . .

회사명:

대표이사 성명

직인

#### [별지 9호 서식]

#### 청 렴 서 약 서(방산업체 및 연구기관 등)

우리 회사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하고, 국제적으로도 OECD 뇌물방지 협약이 발효되고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 ( )년()월()일 국 방과학연구소에서 시행하는 ( )공모에 참여함에 있어 다음 사항을 서약합니다

- 1. 제안가격의 사전공개 및 특정인의 선정을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정·결의 또는 합의하여 공모를 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 하지 아니한다.
- 2. 공모 및 선정 후 계약이행과정에서 관계자에게 직·간접적으로 금품이나 향응 등의 뇌물을 제공하기로 약속하거나 제공하지 아니한다.
- 3. 위 제1호 및 제2호를 위반한 경우에는 선정의 취소, 계약취소·해제·해지, 또는 입찰참가자격의 제한 등 관련법령에서 규정한 조치를 받더라도 이를 감수하고 국방과학연구소장을 상대로 손해배상을 청구하거나 민·형사상의 이의를 제기하지 아니한다.
- 4. 회사 임직원이 관계자에게 뇌물을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않 도록 하고, 내부 비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익을 받지 않도록 한다.
- 5. 본 건과 관련한 하도급계약의 체결 및 이행에 있어서 원 도급자로서의 우월한 지위를 이용하여 하도급자로부터 금품을 수수하거나 부당 또는 불공정한 행위를 하지 아니한다.
- 6. 우리 회사가 공모에서 최종 선정될 경우 위의 서약내용을 그대로 계약특수 조건에 명시하고 이행한다.

2024년 월 일

서약자: 회사(업체코드: ) 대표 또는 임원 (서명 또는 인)

국방과학연구소장 귀하

# <u>보 안 유 지 각 서</u>

본인은 업체 요원으로 ○○○ 과제사업에 관한 건을 취급함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 서약합니다.	서
1. 나는 내가 취급하는 군사비밀이 국가안전보장에 관계되는 사항임을 명심하여 시간과 장소에 구애됨이 없이 제반 . 준수하여 군사비밀을 보호 하겠다.	
2. 나는 취급하는 업무 이외의 군사비밀을 알려고 하거나 부 방법으로 탐지, 수집하지 않겠다.	쿠당한
3. 군사비밀의 누설은 적을 이롭게 하는 것임을 자각하여 한 인지한 군사비밀을 절대 누설하지 않겠다.	취급 또는
4. 나는 군사비밀을 탐지, 수집 또는 누설행위가 반군 및 변행위임을 자인하고 제 법규에 의거 처벌을 감수할 것을	
가. 군사기밀보호법 나. 국가보안법 제4조(목적 수행) 다. 형법 제 127조(공무상 비밀 누설) 라. 군형법 제80조(군사기밀 누설) 2024년	월 일
서약자 소속회사(업체명 / 연락처) : / 직 급 생년월일 성명	(서명)

#### [별지 11호 서식]

# 소프트웨어사업 과업변경요청서(제26조 관련)

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.						
접수번호		접수일	접수일		처리기간	14일
변경요청 번호						
사 업 명						
계약번호						
변경요청 유형	[ ] 과업내용 변경 [ ] 과업내용변경 및 계약금액 조경					계약금액 조정
과업내용서 관련사항	7	기 존			변	경
변경요청 내용			( * =	밀요한 경우 별지	사용 )	
변경요청 사유			( * =	밀요한 경우 별지	사용 )	
변경 영향평가	(※ 필요한 경우 별지 사용)					
변경 소요 비용	소요비용			변경규모		
	산출근거			( ※ 필요한 경우	일 별지 사	용 )

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

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

#### **발주기관의 장** 귀하



210mm×297mm[백상지 80g/㎡]

# [별지 12호 서식]

# [ / ] 기술적용계획표, [ ] 기술적용결과표

사업명	대용량 자료전송시스템 고도화
작성일	2024.5.

#### □ 법률 및 고시

구분	항 목
법률	○ 지능정보화 기본법         ○ 공공기관의 정보공개에 관한 법률         ○ 개인정보 보호법         ○ 소프트웨어 진흥법         ○ 인터넷주소자원에 관한 법률         ○ 전자서명법         ○ 전자정부법         ○ 정보통신기반 보호법         ○ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률         ○ 통신비밀보호법         ○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률         ○ 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률         ○ 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률
고시 등	○ 보안업무규정(대통령령) ○ 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령) ○ 장애안고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시) ○ 전자서명인증업무 운영기준(과학기술정보통신부고시) ○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시) ○ 정보보호시스템 공통평가기준(미래창조과학부고시) ○ 정보보호시스템 평가·인증 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 정보시스템 강리기준(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부교시) ○ 행정건자서명 인증업무지침(행정안전부고시) ○ 해정건자서명 인증업무지침(행정안전부고시) ○ 해정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부고시) ○ 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회) ○ 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규) ○ 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) ○ 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) ○ 조프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 무질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 품질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 용역계약일반조건(기획재정부계약예규) ○ 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) ○ 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규)

구분	항 목
	o 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) o 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) o 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시) o 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) o 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) o 국가정보보안기본지침(국가정보원)

# □ 서비스 접근 및 전달 분야

			석용계	획/결고	<u></u>	
구 분	항 목			미 적 용	냚 다 젒 애	부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
	기본 지침					
할 수 있도	은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용 록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 비스 이용 소외계층을 고려한 설계구현을 검토하여야 한다.	0				
	세부 기술 지침					
관련규정	o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 o 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1	0				
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침				0	
	o 웹브라우저 관련 - HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1	0				
	- XHTML 1.0	0				
외부 접근	- XML 1.0, XSL 1.0	0				
장치	- ECMAScript 3rd	0				
	o 모바일 관련 - 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)				0	
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3	0				
서비스 전달	IPv4	0				
프로토콜	IPv6				0	

# □ 인터페이스 및 통합 분야

			적용계:	<b>나</b>	부분적용/ 미적용시 사	
구 분	항 목 - -	적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	유 및 대체 기술
	기본 지침					
o 정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다.						타기관과 공유 없음
	세부 기술 지침					
	o 웹 서비스 - SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0	0				
	- UDDI v3				0	
서비스 통합	- RESTful	0				
	o 비즈니스 프로세스 관리 - UML 2.0/BPMN 1.0				0	
	- ebXML/BPEL 2.0/XPDL 2.0				0	
데이터 공유	o 데이터 형식 : XML 1.0	0				
인터페이스	o 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0				0	

# □ 플랫폼 및 기반구조 분야

	항 목	ᅽ	덕용계후	ŀ	비비거요/ 미	
구 분		적용	부분 적용	미 적용	해 당 젒 애	부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
	기본 지침					
	운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 비를 채택하여야 한다.				0	
o 하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수 행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다.					0	
	세부 기술 지침					
	o 화상회의 및 멀티미디어 통신 : H.320~H.324, H.310				0	
네트워크	o 부가통신: VoIP - H.323				0	
	- SIP				0	
	- Megaco(H.248)				0	

		ᅽ	<b>복용계</b>	획/결고	ŀ	ㅂㅂ져요 / 미
구 분	항 목	적용	부분 적용	미 적용	하 당 없 애	부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
	o 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경 : - POSIX.0				0	
	- UNIX				0	
	- Windows Server				0	
운영체제 및 기반 환경	- Linux	0				
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경 - android				0	
	- IOS				0	
	- Windows Phone				0	
	o DBMS - RDBMS	0				
데이터베이스	- ORDBMS				0	
	- OODBMS				0	
	- MMDBMS				0	
시스템 관리	o ITIL v3 / ISO20000				0	
소프트웨어 공학	o 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크	0				

## □ 요소기술 분야

		Z	석용계획	부분적용/ 미			
	구 분	항 목	적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	적용시 사유 및 대체기술
		기본 지침					
0	응용서비스는	- 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.	0				
		이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, - 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.	0				
0		공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를	( )				

	항 목	ᅽ	<b>성용계</b> 후	힉/결고	<u>+</u>	부분적용/ 미
구 분		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	적용시 사유 및 대체기술
표준화 추진	행정안전부장관에게 보고하고 행정안전부의"행정기관의 코드 표준화 추진지침"에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부 장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.					
연계를 위해	트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 정보시스템과의 해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 를 지원하여야 한다.	0				
	세부 기술 지침					
관련규정	o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 o 공공데이터 공통표준용어 o 공공데이터 관리지침	0				
	o 정적표현 : HTML 4.01	0				
	o 동적표현 - JSP 2.1	0				
데이터 표현	- ASP.net				0	
	- PHP				0	
	- 기타 ( )				0	
	o 프로그래밍 - C				0	
	- C++				0	
프로그래밍	- Java	0				
	- C#				0	
	- 기타 ( )				0	
	o 교환프로토콜: - XMI 2.0				0	
데이터 교환	- SOAP 1.2				0	
	o 문자셋 - EUC-KR				0	
	- UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용)	0				

# □ 보안 분야

	항 목	2	석용계:	획/결교	<u></u>	부분적용/
구 분		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	미적용시 사 유 및 대체 기술
	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.						
_	t이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.	0				
기능	워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 시 개선·조치하여야 한다.	0				
	세부 기술 지침					
	o 전자정부법	0				
관련 규정	o 국가정보보안기본지침(국가정보원) - 국가 사이버안전 매뉴얼	0				
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)				0	
	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품) - PKI제품				0	
	- SSO제품				0	
	- 디스크·파일 암호화 제품				0	
	- 문서 암호화 제품(DRM)등				0	
	- 메일 암호화 제품				0	
제품별	- 구간 암호화 제품				0	
도입 요건	- 키보드 암호화 제품				0	
및 보안	- 하드웨어 보안 토큰				0	
기준 준수	- DB암호화 제품				0	
	- 상기제품(9종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품				0	
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				0	
	o CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검 증 필요) - (네트워크)침입차단				0	
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)				0	
	- 통합보안관리				0	

	항 목	2	적용계:	<u></u>	부분적용/	
구 분		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	미적용시 사 유 및 대체 기술
	- 웹 응용프로그램 침입차단				0	,
	- DDos 대응				0	
	- 인터넷 전화 보안				0	*
	- 무선침입방지				0	
	- 무선랜 인증				0	
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)				0	
	- 네트워크 접근통제				0	
	- 네트워크 자료유출방지				0	
	- 망간 자료전송				0	
	- 안티 바이러스				0	
	- 가상화(PC 또는 서버)				0	
	- 패치관리				0	
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)				0	
	- 스팸메일 차단				0	
	- 서버 접근통제				0	
	- DB접근 통제				0	
	- 스마트카드				0	
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)				0	
	<ul> <li>디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완 전삭제 혹은 암호화 기능)</li> </ul>				0	
	- 소스코드 보안약점 분석도구				0	
	- 스마트폰 보안관리				0	
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				0	
	o 모바일 서비스(앱·웹) 등 - 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)				0	
	o 민간 클라우드 활용 - 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스 - 행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인				0	국방부 보안 관리 지침에 따라 클라우 드 활용 불가
백도어	o 보안기능 준수 - 식별 및 인증	0				
방지	- 암호지원	0				
기술적 확인	- 정보 흐름 통제				0	
사항	- 보안 관리	0				
	- 자체 시험	0				

구 분	항 목	2	적용계:	부분적용/ 미적용시 사		
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	유 및 대체기술
	- 접근 통제	0				
	- 전송데이터 보호	0				
	- 감사 기록	0				
	- 기타 제품별 특화기능				0	
	o 보안기능 확인 및 취약점 제거 - 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공				0	
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)	0				
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)	0				
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공	0				