K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영 용역

제 안 요 청 서

2026. 6.

한국방송통신전파진흥원

방송미디어본부 데이터기반 방송혁신TF

< 한국방송통신전파진흥원 공정거래 준수 안내 >

한국방송통신전파진흥원은 자율적인 거래관행 개선, 공정한 거래.상생문화를 정착·확산하도록 아래의 내용을 준수합니다.

(1) 적정한 사업 원가를 조사·산정하고 절차에 따라 적정한 대가를 지급합니다.

(2) 계약업체의 책임이 없는 사유로 사업변경, 사업기간 연장, 납품기일 지연 등이 발생하여 과업이 추가로 필요한 경우, 조건 및 비용에 대하여 계약업체와 충분히 협의하여 진행하겠습니다.

(3) 사업의 특성, 작업환경 등 제반 여건을 고려하지 않고 관리비 등 '간접비'의 금액이나 총 계약금액에서 간접비가 차지하는 비중을 일률적으로 제한하는 행위를 하지 않습니다.

(4) 계약업체의 이윤을 별도 항목으로 계상하지 않고 사업비의 각 항목에 포함하는 행위를 하지 않습니다.

(5) 한국방송통신전파진흥원이 부담해야 할 행정절차, 민원해결, 환경관리 등에 관한 책임이나 그에 소요되는 비용을 계약업체에게 부담하는 행위를 하지 않습니다.

(6) 천재지변, 매장 문화재 발견 등 계약시점에서 계약업체가 예측할 수 없는 사항에 관한 책임이나 비용을 계약업체에게 부담하는 행위를 하지 않습니다.

(7) 사업 수행 또는 그 준비 과정에서 계약업체가 취득한 정보·자료·물건 등의 소유·사용에 관한 권리를 부당하게 한국방송통신전파진흥원에게 귀속하는 행위를 하지 않습니다.

(8) 한국방송통신전파진흥원의 손해배상 책임을 관계법령 등에 규정된 기준에 비해 과도하게 경감하거나 계약업체의 손해배상 책임, 하자담보 책임 등을 과도하게 가중하는 행위를 하지 않습니다.

(9) 계약상 의무 위반에 대한 계약업체의 이의제기, 분쟁조정신청, 손해배상청구 등을 제한하거나 계약내용 해석에 당사자 간 이견이 있는 경우 한국방송통신전파진흥원의 해석에 따르도록 하는 행위를 하지 않습니다.

(10) 계약해제·해지사유 등을 정함에 있어 한국방송통신전파진흥원에 대해서는 민법, 국가계약법 등 관련법령에 따라 보장되는 수준보다 넓게 정하고, 계약업체에 대해서는 그 수준보다 좁게 정하는 행위를 하지 않습니다.

(11) 계약업체가 계약상 의무의 이행을 지체한 경우 국가계약 등에서 정한 수준 이상으로 지체상금을 부과하는 행위를 하지 않습니다.

(12) 계약업체에게 제공하기로 한 장비, 시설 등의 인도가 지연되거나, 그 수량이 부족한 경우, 그 성능이 미달되는 경우 등 계약업체의 책임 없는 사유에 따라 추가로 발생하는 비용을 계약업체에게 부담하게 하는 행위를 하지 않습니다.

- 또는, 계약업체에게 제공한 장비, 시설 등이 계약업체의 책임 없는 사유로 멸실, 훼손된 경우에도 계약업체에게 그에 대한 책임, 또는 비용을 부담하게 하는 행위를 하지 않습니다.

(13) 사업 수행 시 적정 사업 수행 기간을 확보하여 사업을 추진합니다.

(14) 계약조건이나 계약금액 때문에 계약업체가 안전에 관한 법규를 준수하는 것이 어려운 경우 그 조건 및 비용의 보전을 협의하여 진행하겠습니다.

(15) 법령에 위반되지 않는 범위 내에서 원칙적으로 공동도급을 통한 사업 수행을 권장합니다.

(16) 하도급 계약을 통해 과업을 수행할 경우, 계약업체는 하도급법에서 정한 사항을 준수하여야 하며, 계약업체가 하도급법 위반하여 공정위 제재를 받는 경우, 향후 업체 선정 과정에 참고할 수 있습니다.

< 하도급법에 규정된 불공정행위 유형 >

- 하도급업체에 대한 ▲계약서 교부의무, ▲법정기한內 하도급대금 지급 의무, ▲공공기관으로부터 원도급대금을 조정받은 경우 그 비율만큼 하도급대금을 조정해줄 의무 등을 위반한 행위
- 하도급업체에 대한 ▲부당한 거래조건(특약) 설정, ▲하도급대금 부당 결정·감액, ▲부당한 위탁취소, ▲부당 반품, ▲기술자료 부당 요구, ▲기술유용, ▲경영간섭, ▲보복행위 등

(17) 하도급대금이나 임금이 체불되지 않도록 하도급대금·노무비를 직접 지급하거나, 직접 지급효과가 있는 대금 직불시스템(하도급 지키미 이용 등)을 통해 대금을 지급합니다.

(18) 한국방송통신전파진흥원은 사업 수행과정에서 느끼는 애로·불만사항을 제보할 수 있도록 온라인 및 오프라인 제보센터를 설치해 운영하고 있습니다.

< 기타사항>

국가인권위원회에서는 공공기관과 기업의 인권경영 실천을 위해 인권경영 매뉴얼 적용을 권고하고 있습니다. (국가인권위원회 사회인권과-307, 2018.8.31.) 이에 우리 진흥원은 국가인권위원회 권고에 따라 계약 시 계약상대자와 상호간 인권존중·보호의무를 준수하고, 협력회사에 인권보호 의무 이행을 요구합니다.

목 차

Ⅰ. 사업 개요 ····· 1

Ⅱ. 제안요청내용 ····· 6

Ⅲ. 제안서 작성방법 및 평가기준 ····· 60

Ⅳ. 입찰안내 ····· 70

Ⅴ. 별지서식 ····· 82

Ⅰ 사업개요

1. 사 업 명 :「K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영」 용역

2. 사업금액 : 금 220,000,000원(금이억이천만원)/부가가치세 포함

※ 본 사업은「소프트웨어 진흥법」제43조, 같은 법 시행령 제35조 내지 제37조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리 감독에 관한 지침」제5조, 제6조에 따라 소프트웨어사업 영향평가를 미리 실시한 사업임

3. 사업기간 : 계약체결일로부터 180일

※ 본 사업은「소프트웨어 진흥법」제45조와「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조에 따라 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임

4. 추진배경 및 필요성

○ **(배경)** 국내 라디오 플랫폼(app) 생태계는 방송사별 자사 앱 구조로 분절돼 미디어 이용 환경과 산업 환경 변화에 대응하기 어려운 구조

- '25년 기준 주 1회 이상 라디오 청취율은 17.8%로 최근 3년간 연평균 4.9% 감소했으나, 분절된 앱 구조에서는 콘텐츠 탐색·이용 및 채널 변경이 어려워 국민의 라디오 접근성·편의성·발견성 저하

- '22~'24년 라디오 광고 매출이 연평균 12.6% 감소하는 등 데이터 기반 수익모델로의 전환이 필요하지만, 분절된 앱 구조에서는 청취 데이터가 통합 측정·활용되지 못해 산업 혁신 기회 상실

- 라디오 이용의 80% 이상이 차량에서 이루어지는 상황에서 커넥티드 카 전환 등 자동차 환경 변화에 따른 라디오 접근성 대응이 시급

○ **(필요성)** 라디오의 접근성·편의성과 산업 자생력을 높이기 위해 기존 방송사 자사 앱과 병존하면서 통합 청취·검색·데이터 수집·광고·차량 연동 등의 기능을 제공하는 메타 플랫폼 구축 필요

5. 추진 목표

○ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP(Minimum Viable Product) 구축

- (통합 Portal 서비스) 방송사별 채널·편성을 단일 포털에서 통합 제공하여 복수 앱 이동 없이 하나의 진입 창구에서 전채널 이용

* KBS, MBC, SBS, EBS, CBS 5개 사 라디오 앱 스트리밍 콘텐츠 기준

- (App/차량 연계) 스마트폰 기반 통합 청취·탐색 앱 구축 및 Android Auto·CarPlay 연계로 차량에서 라디오 접근성 확보

- (데이터 관리·분석) 메타데이터 표준 관리 및 청취 데이터 수집·분석

※ MVP 구축을 위해 필요한 정보화전략계획은 발주처에서 기수립한 계획을 따르며, 수행기관은 발주처가 제공하는 ISP 결과물을 충분히 숙지하고 이를 준수하여 개발해야 함

○ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP 시범 운영

- 시범 운영 기간 중 월 1회 운영보고서 제출, 사업 종료 전 개선보고서 제출을 통해 후속 사업 추진 기반 마련 및 빠른 성과 확산 도모

※ '26년 10월 중 플랫폼 구축 완료 및 시범 운영 시작 필수

※ 사업 완료 후 본 서비스 시작까지 기간 동안 유지관리 필수이며, 구체적인 기간은 별도 안내

※ 향후 본사업 추진 시 참여 사업자 확대(지역·중소라디오 등), 지원 디바이스 확대, AOD·광고·해외서비스 등 신규 비즈니스 확장을 염두에 두고 있는 만큼, 이를 고려한 MVP 개발 필요

6. 주요 내용 : 세부내용은 「Ⅱ.제안요청내용」참조

○ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP 구축

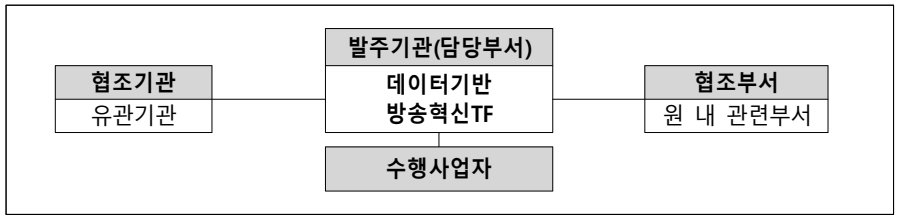
- 기능 개발, UI/UX 설계, 테스트 및 안정화

○ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP 시범 운영

- 시범 운영 및 시스템 유지관리
- 운영보고서 및 개선보고서 제출을 통해 플랫폼 고도화를 위한 실증 데이터 제공 및 개선방안 마련

7. 추진 체계

○ 조직도



○ 기관별 역할

구 분	역 할
발주기관 (담당부서)	- 사업 총괄 관리 - 사업계획 및 운영계획의 수립 - 사업관리, 검사 및 인수 - 사업 기간 중 운영 관리 및 사후관리
유관기관 (라디오방송사 등)	- 사업 수행 업무 및 시스템 연동·연계 협조 - 플랫폼 개발 협력 등 사업 참여, 피드백 제공 - 개발된 서비스의 보급·확산 및 사후관리 지원 - 유관 사업에 대한 상호 협력 방안 협의
원 내 관련부서	- 외부인력 보안 검사·관리 - 사업지원 및 계약관리 - 사업비의 집행 및 회계 관리
수행사업자	- 시스템 구축 및 서비스의 개발 - 시스템 설치, 운영 교육, 기술 이전 및 하자보수 - 시범 운영 및 유지보수 기간 동안의 안정성 보장 - 월별 운영보고서, 개선보고서 제출 - 기타 사업 수행과 관련하여 수행할 필요가 있는 업무

8. 추진일정

□ 주요 마일스톤

주요 마일스톤	M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5
계약						
착수보고회						
중간보고회						
시스템 오픈						
시스템 시범 운영						
완료보고회						
유지관리 및 안정화						

□ 추진 일정표

추진 단계		M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5
착수	환경세팅・착수						
플랫폼 구축	서비스 분석						
	ISP 분석						
	UI/UX 디자인						
	기능 개발						
	테스트						
시범 운영	시범 운영			오픈			
사업 관리	보고	착수		중간			완료
	운영보고서						
안정화	시스템 유지관리 및 안정화						

※ 상기 추진일정은 본 계약 체결 일정에 따라 변경될 수 있으며, 세부 추진일정은 사업 진행 상황에 따라 전담사업자와 협의 변경 가능

※ 중간보고는 시스템 시연 보고를 진행해야 함

Ⅱ 제안 요청 내용

1. 제안요청 사항

□ 사업개요

ㅇ 라디오의 접근성·편의성과 산업 자생력을 높이기 위한 K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP 구축 및 시범 운영 용역 추진

□ 추진배경 및 필요성

ㅇ **(배경)** 국내 라디오 플랫폼(app) 생태계는 방송사별 자사 앱 구조로 분절돼 산업 환경 변화에 대응하기 어려운 구조

- '25년 기준 주 1회 이상 라디오 청취율은 17.8%로 최근 3년간 연평균 4.9% 감소했으며, 분절된 앱 구조에서는 콘텐츠 탐색·이용 및 채널 변경이 어려워 국민의 라디오 접근성·편의성·발견성 저하

- '22~'24년 라디오 광고 매출이 연평균 12.6% 감소하는 등 데이터 기반 수익모델로의 전환이 필요하지만, 분절된 앱 구조에서는 청취 데이터가 통합 측정·활용되지 못해 산업 혁신 기회 상실

- 라디오 이용의 80% 이상이 차량에서 이루어지는 상황에서 커넥티드 카 전환 등 자동차 환경 변화에 따른 라디오 접근성 대응이 시급

ㅇ **(필요성)** 라디오의 접근성·편의성과 산업 자생력을 높이기 위해 기존 방송사 자사 앱과 병존하면서 통합 청취·검색·데이터 수집·차량 연동 기능을 제공하는 메타 플랫폼 구축 필요

□ 사업목표

ㅇ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP(Minimum Viable Product) 구축

- (통합 Portal 서비스) 방송사별 채널·편성을 단일 포털에서 통합 제공하여 복수 앱 이동 없이 하나의 진입 창구에서 전채널 이용

* KBS, MBC, SBS, EBS, CBS 5개 사 라디오 앱 실시간 스트리밍 기준

- (App/차량 연계) 스마트폰 기반 통합 청취·탐색 앱 구축 및 Android Auto·CarPlay 연계로 차량에서 라디오 접근성 확보

- (데이터 관리·분석) 메타데이터 표준 관리 및 청취 데이터 수집·분석

※ 플랫폼 MVP 구축을 위해 필요한 정보화전략계획(ISP)은 발주처에서 기 수립한 계획을 따르며, 수행기관은 발주처가 제공하는 ISP 결과물을 충분히 숙지하고 이를 준수하여 개발해야 함

○ K-글로벌 오디오 플랫폼 MVP 시범 운영

- 시범 운영 기간 중 월 1회 운영보고서 제출, 사업 종료 전 개선보고서 제출을 통해 후속 사업 추진 기반 마련 및 빠른 성과 확산 도모

※ '26년 10월 중 플랫폼 구축 완료 및 시범 운영 시작 필수

※ 사업 완료 후 본 서비스 시작까지 기간 동안 서비스 유지관리 필수이며, 구체적인 기간은 별도 안내

※ 향후 본사업 추진 시 참여 사업자 확대(지역·중소라디오 등), 지원 디바이스 확대, AOD·광고·해외서비스 등 신규 비즈니스 확장을 염두에 두고 있는 만큼, 이를 고려한 MVP 개발 필요

2. 제안요청 세부 내용

□ 요구사항 요약

요청사항 구분		ID부여규칙	요구사항수
기능 요구사항 (SFR)	System Function Requirement	SFR-000	15
성능 요구사항 (PER)	Performance Requirement	PER-000	2
시스템 장비구성 요구사항 (ECR)	Equipment Composition Requirement	ECR-000	1
인터페이스 요구사항 (INR)	Interface Requirement	INR-000	3
데이터 요구사항 (DAR)	Data Requirement	DAR-000	2
테스트 요구사항 (TER)	Test Requirement	TER-000	6
보안 요구사항 (SER)	Security Requirement	SER-000	10
품질 요구사항 (QUR)	Quality Requirement	QUR-000	4
제약 사항 (COR)	Constraint Requirement	COR-000	3
프로젝트 관리 요구사항 (PMR)	Project Management Requirement	PMR-000	9
프로젝트 지원 요구사항 (PSR)	Project Support Requirement	PSR-000	6
합 계			61

※ 제안서 작성 시 제안요청서 요구사항에 명시되지 않았으나, 제안사 판단으로 추가할 사항에 대해서는 별도 표시하여 추가 작성 가능

※ 제안사는 본 제안요청서에 기술된 요구사항을 기반으로 제안하되 업무분석 단계에서 보다 창의적인 방법으로 요구사항을 해석하여 사업에 반영하고, 사용자 편의성을 감안하여야 함

※ 상기 요구사항에 기술되지 않았어도 본 사업을 추진하는데 있어 필요하다고 판단되는 사항은 제안 가능하며 과업 범위에 포함

□ 요구사항 상세목록

요구사항 분류	고유번호	요구사항명	비고
기능 요구사항 (SFR)	SFR-001	단일 UX앱	
	SFR-002	통합청취	
	SFR-003	통합 탐색	
	SFR-004	메타데이터 표준 관리	
	SFR-005	계정 관리	
	SFR-006	콘텐츠 연계 관리	
	SFR-007	API 관리 및 외부 플랫폼 연계	
	SFR-008	청취 데이터 수집·분석	
	SFR-009	디지털 광고 모듈	
	SFR-010	통합 시스템 운영관리	
	SFR-011	고객정보 관리	
	SFR-012	클라우드 인프라	
	SFR-013	CDN 스트리밍 인프라	
	SFR-014	보안·개인정보 보호	
	SFR-015	장애 대응 및 로그분석·모니터링	
성능 요구사항 (PER)	PER-001	스트리밍 성능	
	PER-002	시스템 성능 일반	
시스템 장비구성 요구사항(ECR)	ECR-001	민간 클라우드 환경 적용	
인터페이스 요구사항 (INR)	INR-001	모바일 접근성 준수	
	INR-002	사용자 인터페이스	
	INR-003	데이터 연계	

요구사항 분류	고유번호	요구사항명	비고
데이터 요구사항 (DAR)	DAR-001	메타데이터 표준 및 데이터 관리	
	DAR-002	청취 데이터 측정 및 통계 관리	
테스트 요구사항 (TER)	TER-001	테스트 요구사항 일반	
	TER-002	단위 테스트	
	TER-003	통합 테스트	
	TER-004	성능 테스트	
	TER-005	디자인 검증 테스트	
	TER-006	시험 운영 테스트	
보안 요구사항 (SER)	SER-001	보안관리지침 준수	
	SER-002	참여인원 보안	
	SER-003	장비 및 기타 보안	
	SER-004	데이터 보안	
	SER-005	소프트웨어 개발 보안	
	SER-006	원격지 개발	
	SER-007	인증 및 권한 관리	
	SER-008	기술적 보안	
	SER-009	개인정보 보호	
	SER0-010	관리자 페이지	
품질 요구사항 (QUR)	QUR-001	기능 구현의 정확성	
	QUR-002	시스템 품질 관리	
	QUR-003	시스템 안정성	
	QUR-004	품질 보증	

요구사항 분류	고유번호	요구사항명	비고
제약사항 (COR)	COR-001	특허권 및 저작권 보호	
	COR-002	시스템 개발 시 유의사항	
	COR-003	SW산출물 반출규정 준용	
프로젝트 관리 요구사항 (PMR)	PMR-001	사업수행계획 및 일정계획	
	PMR-002	보고관리	
	PMR-003	산출물 관리	
	PMR-004	산출물 제출	
	PMR-005	프로젝트 검수 및 하자보수	
	PMR-006	사업관리 일반	
	PMR-007	SW사업정보 저장소 데이터 작성	
	PMR-008	계약 일반사항	
	PMR-009	정보자원 현행화	
프로젝트 지원 요구사항 (PSR)	PSR-001	하자보수 및 인수인계	
	PSR-002	교육 지원	
	PSR-003	기타 지원	
	PSR-004	기술이전 및 지원	
	PSR-005	시스템 안정화	
	PSR-006	시범 사업기간 내 운영 지원	

□ 정보시스템 구성도

○ 정보시스템 구성도는 보안 사항으로, 입찰에 참여하고자 하는 사업자의 별도 요청 시 열람 가능

□ 상세 요구사항

가. 기능 요구사항

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-001**
요구사항 명칭		단일 UX앱
요구사항 상세설명	정의	스마트폰, PC·웹 플레이어, Android Auto, Carplay 단일 UX 앱 개발
	세부 내용	□ 5개 방송사(KBS, MBC, SBS, EBS, CBS) 채널을 단일 앱에서 청취·탐색·관리 □ 지원 디바이스 - 스마트폰 (iOS / Android) - 차량 연계 (Android Auto / Apple CarPlay) ※ PC·웹 플레이어는 시범사업 범위 제외. 관리자용 웹(Admin)은 별도 포함 ※ 차량 내장 대시보드 직접 연계는 본사업에서 추진 □ 차량 환경(AA/CarPlay)에서의 안전 운전 기준을 준수한 UX 설계
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 화면 설계서 (스마트폰iOS/Android, AA/CarPlay 각 UI 포함) ③ 스토리보드 ④ UI/UX 디자인 가이드라인 ⑤ 앱 빌드 산출물(APK/IPA, AA/CarPlay 번들)

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-002**
요구사항 명칭		통합청취
요구사항 상세설명	정의	라디오방송사 실시간 스트림 재생 및 로그 수집 기능 개발
	세부 내용	□ 참여 방송사 실시간 스트림을 안정적으로 재생하고 청취 로그를 수집 □ 스트리밍 오류 발생 시 안내 메시지 및 대체 채널 제안 □ 청취 시작·종료·채널 전환 등 이벤트 로그 기록 ※ AOD(다시듣기), 타임프리, 팟캐스트 등은 시범사업 범위에서 제외하지만, 향후 확장이 용이하도록 개발
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 스트리밍 아키텍처 설계서 ③ 청취 로그 수집 설계서 (이벤트 정의 포함) ④ 단위·통합 테스트 결과서 ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-003**
요구사항 명칭		통합 탐색
요구사항 상세설명	정의	라디오방송사 스트리밍 탐색 기능 개발
	세부 내용	□ 라디오방송사 실시간 스트리밍 편성표·장르·지역 기반 탐색(브라우징) 기능 ※ 통합 검색기능은 시범사업 범위에서 제외
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 화면 설계서 (탐색 화면) ③ 단위·통합 테스트 결과서 ④ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-004**
요구사항 명칭		메타데이터 표준 관리
요구사항 상세설명	정의	5개 라디오방송사 메타데이터 표준 관리기능 개발
	세부 내용	□ 방송사 메타데이터의 수집·유효성 검증·품질 보완 기능 - 누락·중복·오류 자동 탐지 및 보정 - 검증 실패 시 오류 보고서 생성 및 방송사 자동 통보 □ 메타 DB 적재 및 API 배포 - 필요시 메타데이터 동기화 기능 제공 ※ 메타데이터 표준은 발주기관에서 제공(미래방송미디어표준포럼 기수립 표준 기반). 수행기관은 이를 준수하되 개선 방안을 별도 제안할 수 있으며 채택 여부는 발주기관과 협의
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 메타데이터 표준 정의서 (방송사별 스키마·매핑 규칙) ③ 데이터 품질 검증 계획서 및 결과서 ④ API 명세서 (메타데이터 조회·배포 API) ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-005**
요구사항 명칭		계정 관리
요구사항 상세설명	정의	이용자·운영자·방송사 담당자 계정관리 기능 개발
	세부 내용	□ 이용자·운영자·방송사 담당자·시스템 관리자 계정관리 기능 개발 □ 이용자는 소셜 로그인(네이버·카카오 등) 기반 간편인증으로 회원 가입·로그인 처리
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 계정·권한 설계서 ③ 소셜 로그인 연동 인터페이스 설계서 ④ 단위·통합 테스트 결과서 ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-006**
요구사항 명칭		콘텐츠 연계 관리
요구사항 상세설명	정의	5개 방송사 스트리밍 콘텐츠 수신·인코딩·배포 기능 개발
	세부 내용	□ 방송사 스트리밍 인제스트 및 CDN 배포 ※ 구성 방식은 각 방송사 CDN의 URL을 앱에 API로 전달하는 방식으로 구성 □ 스트림 이상 감지 시 방송사 즉시 알림 및 자동 복구 연결
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 방송사 연계 인터페이스 설계서 (스트리밍 인제스트·CDN 배포 구조) ④ 단위·통합 테스트 결과서 ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-007**
요구사항 명칭		API 관리 및 외부 플랫폼 연계
요구사항 상세설명	정의	API Gateway 기반 외부 요청 처리 및 외부 플랫폼 연계 기능 개발
	세부 내용	□ API 인증·인가, 요청 라우팅 □ API 호출 로그 기록 □ 재난 등 이벤트 발생 시 외부 연계 시스템 알림(웹훅) 기능 ※ 향후 차량(RadioDNS), AI 스피커, 광고·데이터 시스템 등으로 확장이 용이하도록 개발
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② API 명세서 (Gateway 라우팅·인증) ③ 외부 연계 인터페이스 설계서 ④ 단위·통합 테스트 결과서 ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-008**
요구사항 명칭		청취 데이터 수집·분석
요구사항 상세설명	정의	청취 이벤트 로그 수집, 집계·분석 및 관리 대시보드 제공 기능 개발
	세부 내용	□ 온라인 스트리밍 청취이력 데이터 측정 및 통계 집계 □ 재생 시작·종료, 채널 전환, 검색 클릭, 디바이스·지역 등 이벤트 로그 수집 □ 수집 데이터 익명화·집계 처리 및 이상 로그 격리 □ 방송사별 청취 통계 및 채널별 청취량 데이터 조회 기능 □ 관리자 페이지(Admin)에서 청취량 데이터 확인 가능하도록 구현
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 데이터 수집 설계서 (이벤트 로그 항목·수집 주기 정의) ③ 데이터 분석 및 대시보드 화면 설계서

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-009**
요구사항 명칭		디지털 광고 모듈
요구사항 상세설명	정의	디지털 오디오 광고(Pre-roll) 삽입 및 노출 관리기능 개발
	세부 내용	□ 외부 광고 서버 연동 및 프리롤 광고 삽입 기능 □ 광고 노출 로그 수집 □ 청취량 데이터와 광고 데이터 통합·제공 기능 - 외부 광고 서버를 통해 받은 광고 리포트를 청취량 데이터와 통합·연계해 관리자 페이지에서 한눈에 확인할 수 있도록 구현 ※ 시범사업은 프리롤 광고에 한정. 향후 SB·AOD 등 광고 방식 확장이 용이하도록 설계
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 광고 연동 인터페이스 설계서 (외부 광고 서버 연동 규격) ③ 광고 리포트 대시보드 화면 설계서

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-010**
요구사항 명칭		통합 시스템 운영관리
요구사항 상세설명	정의	서비스 상태 실시간 모니터링, 장애 감지·대응 및 운영관리 기능 개발
	세부 내용	□ 트래픽·오류율·응답시간·스트리밍 품질 등 실시간 모니터링 □ 임계치 초과 시 알람 발송 및 담당자 에스컬레이션 □ 서비스 상태 대시보드(청취량 데이터 포함) □ 운영 콘솔, 로그 관리·감사 추적, SLA 리포트 생성 ※ 별도 DR 사이트 구축은 본사업 범위. 클라우드 기본 고가용성으로 연속성 확보
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 모니터링·알람 설계서 (임계치·에스컬레이션 기준 포함) ③ 운영 콘솔 화면 설계서 (Admin 대시보드·청취량·광고 리포트 화면 포함)

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-011**
요구사항 명칭		고객 정보 관리
요구사항 상세설명	정의	이용자 정보 관리 및 민원·문의 처리 기능 개발
	세부 내용	□ 이용자 정보 조회·수정·탈퇴 처리 기능 개발 - 간편인증(소셜 로그인)으로 수집되는 인증정보에 대해서는 암호화를 고려해야 함 - 간편인증을 통해 가입한 사용자 정보 중 성/연령 정보는 통계에 활용할 수 있도록 설계해야 함 - 향후 자체 회원가입 등으로 확장이 용이하도록 구조 설계 - 개인정보 처리방침 앱 내 고지 및 수집·이용 동의 취득 - 탈퇴 시 소셜 로그인 연동 해제 및 개인정보 즉시 파기 - 법정 보존기간 준수, 유출 시 72시간 신고, 접근 로그 5년 보존 □ 이용자 민원·문의 수집·처리·이력 관리기능 개발
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 개인정보 처리 설계서 (수집 항목·보존기간·파기 절차) ③ 개인정보처리방침 문서

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-012**
요구사항 명칭		클라우드 인프라
요구사항 상세설명	정의	클라우드 기반 안정적·확장 가능한 인프라 구성
	세부 내용	□ 트래픽 변화에 따른 자동 확장(Auto-Scaling) 기능 적용 □ 비용 최적화를 위한 클라우드 자원 관리 방안 수립 □ 클라우드 기본 고가용성(멀티 가용 영역) 구성으로 서비스 연속성 확보 ※ 별도 DR 사이트 구축은 시범사업 범위에서 제외
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 클라우드 아키텍처 설계서 ③ 인프라 구성 코드(IaC) 및 배포 스크립트 ④ 인프라 테스트 결과서 (부하·가용성 검증) ⑤ 운영 가이드(인프라 관리 매뉴얼)

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-013**
요구사항 명칭		CDN 스트리밍 인프라
요구사항 상세설명	정의	스트리밍 콘텐츠의 안정적 배포를 위한 CDN 인프라 구성
	세부 내용	□ 방송사 CDN 활용 또는 별도 CDN 구성을 통해 실시간 스트리밍 배포 ※ 구성 방식은 각 방송사 CDN의 URL을 앱에 API로 전달하는 방식으로 구성 □ 스트리밍 성능 기준 충족: 지연시간 30초 이내, 버퍼링률 1% 미만 □ 스트림 오류 감지 및 대체 처리 기능
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② CDN 구성설계서 ③ CDN 운영 가이드 ④ 스트리밍 성능 테스트 결과서 (지연·버퍼링·가용성 측정)

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-014**
요구사항 명칭		보안·개인정보 보호
요구사항 상세설명	정의	시스템 보안 및 개인정보 보호 기능 개발
	세부 내용	□ 관리자 계정 다중 인증(2FA) 및 IP 기반 접근 제한 □ 전송 구간 암호화(TLS 1.3 이상) 적용 □ 개인정보 암호화 저장(AES-256 이상) 및 목적 외 활용 차단 □ 정보시스템 취약점 점검 □ 개인정보 처리 시「개인정보의 안정성 확보조치 기준」준수
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 보안 설계서 (인증·암호화·접근 제어 기준 포함) ③ 소프트웨어 보안약점 진단 및 조치 결과서 ④ 정보시스템 취약점 점검 결과서 ⑤ 개인정보 수집·이용 동의서 양식

요구사항 분류		기능요구사항
요구사항 고유번호		**SFR-015**
요구사항 명칭		장애 대응 및 로그분석·모니터링
요구사항 상세설명	정의	시스템 장애 감지·대응·복구 및 로그 수집·분석·모니터링 기능 개발
	세부 내용	□ 시스템 이상 실시간 감지, 알람 발송, 담당자 에스컬레이션 □ 로그 중앙 수집·분석 및 이상 패턴 탐지 □ 모니터링 대시보드: 서비스 상태·청취량·성능 지표 실시간 확인 □ 장애 원인 분석(RCA) 보고서 작성 체계 수립 ※ 별도 DR 사이트 구축은 시범사업 범위에서 제외. 클라우드 기본 고가용성으로 운영
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 장애 대응 매뉴얼 (등급별 에스컬레이션·복구 절차) ③ 로그 수집·분석 설계서 ④ 모니터링 대시보드 화면 설계서 ⑤ 소스코드 및 배포 산출물

나. 성능 요구사항

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-001
요구사항 명칭		스트리밍 성능
요구사항 상세설명	정의	실시간 라이브 스트리밍 품질 기준
	세부 내용	□ FM 대비 지연시간 30초 이내 □ 버퍼링률 1% 미만 □ 서비스 가용성 99.9% 이상(월간 SLA 기준)
산출정보		**① 성능 테스트 계획서** ② 성능 테스트 시나리오 ③ 성능 테스트 결과서 (지연시간·버퍼링률·가용성 측정값 포함) ④ SLA 준수 확인서

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-002
요구사항 명칭		시스템 성능 일반
요구사항 상세설명	정의	플랫폼 전반의 응답성능 및 자원 사용률 기준
	세부 내용	□ 일반 API 응답시간 3초 이내(95 백분위 기준) □ 서비스 가용 시간 동안 CPU·메모리 사용률 90% 미만 유지 □ 연계 시스템(방송사·재난망·소셜 로그인)과의 인터페이스 정상 동작 보장
산출정보		**① 성능 테스트 계획서** ② 성능 테스트 시나리오 ③ 성능 테스트 결과서 (지연시간·버퍼링률·가용성 측정값 포함)

다. 시스템 장비구성 요구사항

요구사항 분류		시스템 장비구성 요구사항
요구사항 고유번호		ECR-001
요구사항 명칭		민간 클라우드 환경 적용
요구사항 상세설명	정의	민간 클라우드에 적합한 시스템 구성
	세부 내용	□ CSAP 인증 취득 민간 클라우드에 최적화된 구조로 설계 ※ CSAP 인증을 받은 클라우드를 사용해야 함 ※ 계약체결일로부터 M+2월까지 클라우드 임차 및 이용에 소요되는 비용은 수행기관이 부담하며, M+3월부터 민간 클라우드 임차는 발주기관이 제공함 ※ 수행기관은 시스템 구축 이후 M+3월부터 발주기관에서 제공하는 클라우드로 마이그레이션해야 함 □ 모든 기능이 클라우드 환경에서 정상 동작하도록 개발 ※ 멀티 클라우드 구성은 비용 최적화 목적이며, 별도 DR 사이트 구축은 본사업 범위 □ 품목 및 수량 - 클라우드 서버 8대 (App서버 2대, 관리/운영 서버 2대, DB 서버 4대) - (App 서버) K-글로벌 오디오 플랫폼(app)의 비지니스 로직 처리 및 사용자 요청 처리 - (관리/운영 서버) K-글로벌 오디오 플랫폼 운영을 위한 데이터 수집/분석, 시스템 관리 및 운영 모니터링을 위한 웹 서비스 제공 - (DB 서버) 시스템 운영 데이터 및 분석 데이터 저장 관리

구분	CPU	Mem	비고
App	8Core	16GB	앱 사용자 인터페이스
관리/운영	4Core	8GB	시스템 관리 운영 및 관리자 웹서비스
DB	8Core	32GB	시스템 운영 데이터 저장 관리

	- 스토리지, 네트워크 대역폭 등 부가 자원은 서비스 안정 운영에 필요한 수준으로 제안사가 산정하여 제시
산출정보	**① 클라우드 아키텍처 정의서** ② 클라우드 자원 구성 계획서 (벤더·사양·비용 계획) ③ 클라우드 운영 가이드

라. 인터페이스 요구사항

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		INR-001
요구사항 명칭		모바일 접근성 준수
요구사항 상세설명	정의	모바일 앱 접근성 지침 준수
	세부 내용	□ 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침 2.0(방송통신표준심의회, 2016) 준수 □ 사업 완료 시 모바일 접근성 준수 증빙서류 제출 ※ PC 웹앱 미포함이므로 웹 접근성(KWCAG) 요건은 적용 제외
산출정보		**① 모바일 접근성 점검 계획서** ② 모바일 접근성 테스트 시나리오 ③ 모바일 접근성 점검 및 조치 결과서 ④ 접근성 준수 확인서 ⑤ 접근성 개선 조치 내역서

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		INR-002
요구사항 명칭		사용자 인터페이스
요구사항 상세설명	정의	직관적이고 일관된 사용자 인터페이스 구성
	세부 내용	□ 2024년도 행정안전부 UI/UX 디자인 가이드라인 준수 □ 라디오 주 이용 연령대를 고려한 직관적·쉬운 UI/UX 구현 □ 콘텐츠 접근 경로 단순화 및 발견성 향상 □ 향후 기능 확장·디바이스 추가 시 유연하게 변경 가능한 구조로 설계
산출정보		**① 요구사항 정의서** ② 화면 설계서 ③ 스토리보드 ④ UI/UX 플랫폼 설계서 (디바이스별 레이아웃 원칙) ⑤ 디자인 시스템 문서 (컴포넌트·색상·타이포그래피 가이드) ⑥ 사용성 테스트 결과서 ⑦ 행정안전부 UI/UX 디자인 가이드라인 준수 확인서

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		INR-003
요구사항 명칭		데이터 연계
요구사항 상세설명	정의	외부 시스템과의 데이터 연계
	세부 내용	□ 방송사 스트리밍 시스템, 외부 광고 서버, 재난 공공망 등과의 연계 방안 수립 □ 연계 방식·데이터 포맷은 발주기관 및 각 기관과 협의하여 확정
산출정보		**① 연계 인터페이스 정의서 (연계 시스템 목록·데이터 포맷·전송 방식)** ② 연계 아키텍처 설계서 ③ 방송사 CDN 연계 협의 결과서

마. 데이터 요구사항

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-001
요구사항 명칭		메타데이터 표준 및 데이터 관리
요구사항 상세설명	정의	방송사 메타데이터 표준 정의, 연계 데이터 구조 설계 및 데이터 관리 체계 수립
	세부 내용	□ 발주기관 제공 메타데이터 표준(미래방송미디어표준포럼 기수립 표준)을 기반으로 데이터 표준 적용 □ 방송사별 연계 데이터 목록 정의서 작성(채널·편성표·선곡표·프로그램 메타데이터) □ 데이터 구조 설계(ERD) 및 데이터 모델 검증 □ 이상 데이터 탐지·격리·재처리 기준 수립 □ 데이터 갱신·관리 방안 및 메타데이터 현행화 체계 수립
산출정보		**① 연계 데이터 목록 정의서** ② ERD(Entity-Relationship Diagram) 및 데이터 모델 정의서 ③ 데이터 모델 검증 계획서 및 결과서 ④ 데이터 관리 매뉴얼 ⑤ 메타데이터 현행화 계획서

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-002
요구사항 명칭		청취 데이터 측정 및 통계 관리
요구사항 상세설명	정의	청취 이력 데이터 정의, 통계 모델 설계 및 관리 체계 수립
	세부 내용	□ 방송사 청취 이력 데이터 목록 정의서 작성 □ 청취 이력 데이터 측정 및 통계 조회를 위한 모델 설계 및 검증 □ 통계, 데이터 갱신·관리 방안 수립
산출정보		**① 청취 이력 데이터 목록 정의서** ② ERD(Entity-Relationship Diagram) 및 데이터 모델 정의서 ③ 데이터 모델 검증 계획서 및 결과서 ④ 데이터 관리 매뉴얼

바. 테스트 요구사항

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-001
요구사항 명칭		테스트 요구사항 일반
요구사항 상세설명	정의	테스트 계획 수립 및 전 단계 테스트 수행
	세부 내용	□ 테스트 계획서 작성(테스트 범위·유형·일정·방법·데이터 포함) 후 발주기관 승인 □ 요구사항별 적합/부적합 판정이 가능한 체계적 테스트 수행 □ 발견된 결함 조치율 100% 달성(불가항력 시 발주기관 승인) □ 테스트 유형: 단위·통합·성능·디자인 검증·시험운영 테스트
산출정보		**① 테스트 계획서** ② 테스트 시나리오(유형별) ③ 테스트 케이스 목록 ④ 테스트 결과 보고서 ⑤ 결함 조치 내역서

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-002
요구사항 명칭		단위테스트
요구사항 상세설명	정의	개발 모듈별 단위 기능 테스트
	세부 내용	□ 각 기능 모듈의 정상 동작·오류 처리·경계값 시나리오 검증 □ 스트리밍 재생·중단·채널 전환 등 핵심 시나리오 포함
산출정보		**① 단위 테스트 계획서** ② 단위 테스트 케이스 ③ 단위 테스트 결과서(결함 조치 내역 포함)

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-003
요구사항 명칭		통합 테스트
요구사항 상세설명	정의	시스템 간 연계 및 전체 업무 흐름 통합 검증
	세부 내용	□ 방송사 연계·재난망·소셜 로그인 등 외부 시스템 연계 포함한 통합 테스트 수행 □ 실제 운영 환경과 동일한 조건에서 기능·성능·권한 적합성 검증 □ 통합 테스트 결과 보고서 제출
산출정보		**① 통합 테스트 계획서** ② 통합 테스트 시나리오 ③ 통합 테스트 결과서 ④ 결함 조치 내역서 ⑤ 외부 연계 테스트 확인서

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-004
요구사항 명칭		성능 테스트
요구사항 상세설명	정의	성능 요구사항 충족 여부 검증 및 부하 테스트
	세부 내용	□ PER 요구사항 기준 충족 여부 확인(스트리밍 지연·버퍼링·API 응답 시간·가용성) □ 부하 테스트를 통해 트래픽 급증 시 시스템 안정성 검증 □ 성능 테스트 결과 및 최적화 방안 포함 결과보고서 제출
산출정보		**① 성능 테스트 계획서** ② 성능 테스트 시나리오 및 부하 모델 ③ 성능 테스트 결과서 ④ 성능 최적화 조치 결과서 ⑤ SLA 준수 확인서

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-005
요구사항 명칭		디자인 검증 테스트
요구사항 상세설명	정의	디자인 결과물의 화면 동작 및 UX 검증
	세부 내용	□ 샘플 화면 제공 후 화면 동작·레이아웃·사용성 검증 □ 모바일(iOS/Android) 및 차량(AA/CarPlay) 환경에서 실제 기기 테스트 수행 □ 도출된 개선사항 반영
산출정보		**① 디자인 검증 테스트 계획서** ② 샘플 화면 목록 ③ 디자인 검증 테스트 결과서 ④ 화면 개선 조치 내역서 ⑤ 디바이스별(iOS/Android/AA/CarPlay) 검증 확인서

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-006
요구사항 명칭		시험운영 테스트
요구사항 상세설명	정의	실제 서비스 환경에서의 시험운영 및 안정화 검증
	세부 내용	□ 사업기간 중 2주 내외 실제 환경에서 시험운영 테스트 실시 ※ 시험운영 대상: 실시간 라이브 스트리밍 서비스(AOD·타임프리 제외) □ 시험운영 중 발견된 문제점 안정화 방안 수립 및 반영 □ 사업 기간 내 미보완 사항 발생 시 수행기관 책임으로 보완 완료
산출정보		**① 시험운영 테스트 계획서** ② 시험운영 모니터링 일지 ③ 시험운영 결과 보고서 ④ 문제점 및 개선조치 내역서

사. 보안 요구사항

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-001
요구사항 명칭		보안관리지침 준수
요구사항 상세설명	정의	사업 수행 시 관련 법령 및 각종 보안규정에 따른 보안규정 준수
	세부 내용	□ 각종 보안규정 및 지침을 준수하여 사업이 수행되어야 함 (국가정보보안기본지침 및 관련규정 등) □ 개인정보보호법 준수 및 동법에 의거한 개인정보보호 및 대책계획을 수립하여 시행해야 함 □ 사업수행 시 인적, 물적 자원에 대한 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 수립하여 적용하고, 수시로 자체 보안 교육 및 진단 실시 □ 제안요청서 內 "비밀유지계약서"에 따른 보안관리 실시 □ 하도급 계약 체결 시 본 사업계약 수준의 비밀유지 조항 포함 □ 국가정보원 보안성 검토에 따른 조치사항 이행 □ 사업자는 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 대하여 사업수행 중 및 사업완료 후 외부에 유출 금지 - '누출금지 정보'를 무단으로 누출한 경우, "국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률" 제27조에 의거 부정당업체로 지정되며, 이와 관련된 민·형사 상 책임을 짐 < 누출금지 정보 > ① 기관 소유 정보시스템의 내・외부 IP주소 현황 ② 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망구성도 ③ 사용자계정 및 패스워드 등 정보시스템 접근권한 정보 ④ 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물 ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드 ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황 ⑦ 침입차단시스템・방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터・스위치 등 네트워크장비 설정 정보 ⑧ '공공기관의 정보공개에 관한 법률' 제9조1항에 따라 비공개 대상정보로 분류된 기관의 내부문서 ⑨ '개인정보 보호법' 제2조1호의 개인정보 ⑩ '보안업무규정' 제4조의 비밀, 동 시행규칙 제7조3항의 대외비 ⑪ 그 밖의 발주자가 공개가 불가하다고 판단한 자료
산출정보		① 비밀유지계약서 (참여인력 전원) ② 표준 개인정보처리 위탁계약서 ③ 보안관리 이행 계획서 ④ 보안교육 실시 확인서 ⑤ 누출금지 정보 관리 대장

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-002
요구사항 명칭		참여인원 보안
요구사항 상세설명	정의	참여인원 보안관리
	세부 내용	□ 사업수행 시 일반보안 관리 사항을 준수하여야 함 - 사업 참여인원 보안서약서 제출 (착수계 제출 시) - 사업 참여인원은 계약업체 임의로 교체 불가 - 사업자는 용역사업 수행 前 참여인원에 대해 법률 또는 규정에 의한 비밀유지의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육을 실시하고, 진흥원이 요구하는 보안교육에 참석 - 사업자는 착수단계에서 개발 인력 대상 '소프트웨어 개발 보안가이드' 등 소프트웨어 개발 보안교육을 실시하고 이후 투입되는 인력은 투입전 교육을 추가로 실시 - 내부 자료 유출 방지와 보안규정 준수를 위한 주기적인 보안점검 실시 - 주사업자 및 협력업체는 본 사업과 관련하여 취득한 업무내용에 대하여 제3자에게 누설하여서는 안 되며, 발주사가 요구하는 보안사항을 철저히 준수하여야 함 - 본 제안 및 과업수행 중은 물론 향후에라도 보안사항 및 기타 시스템의 내부구성, 네트워크, 보안장비, IP현황, 데이터 등 일체의 모든 사항에 대해 보안을 유지하여야 함 - 본 사업에서 산출된 문서나 제공된 자료는 그 중요도에 따라 기밀, 대외비, 일반정보로 분류하여 관리해야 하며, 사업 완료 후 반드시 자료 반납 및 필요시 소각 처리 등 필요한 조치 수행 - 외부사무실 임대사용 시에는 자료 분실, 도난 등에 대한 보안시설 및 방안을 강구 - 내·외부 망에 대한 보안관리 대책 및 각종 산출물에 대한 보안 관리 대책을 제시 - 자료 암호화 시 비밀번호는 숫자와 문자, 특수문자 등을 혼합하여 9자리 이상으로 정해야 하며, 「국가 정보보안 기본지침」을 비롯한 정보보호 관련 법규 및 내부지침을 준수해야 함 □ 사업 수행 시 보안관리 사항을 준수하여야 함 - 제안사는 보안의식 강화를 위해 자체 보안교육(1회 이상)을 실시

		해야 하며, 우리 원이 요구하는 보안교육에 참석해야 함 - P2P, 웹하드, 인터넷 사용, USB 및 자료 무단반출 금지하며, 상주 인력은 자료유출방지 시스템을 설치·운영해야 함 - 자료유출 등으로 인한 보안 문제 발생 시에는 제안사가 모든 책임과 배상의 의무를 지며, 2차로 해당 대표자와 종사자가 민·형사상 책임과 배상 의무를 져야 함 - 정보시스템 구축 각 단계별 정보보호 가이드라인을 준수하고, 물리적, 관리적, 기술적인 보안대책 등 안전 및 보안 관리에 대한 운영 규정을 마련하여 비상사태에 대비하여야 함 - 투입되는 인력의 단말기 실시간 감시 및 통제를 위한 보안관리 정책시스템 상시 운용 및 그 결과를 제출 - 사업수행에 사용하는 PC는 반입 시마다 최신 백신프로그램 설치와 바이러스 감염여부를 확인하고, 자료유출 방지시스템 및 감사시스템 설치, 반입대장 작성 등 신고절차를 준수 - 사업장 및 전산센터에 노트북 반입 불가하며, 데스크탑만 허용 - 본 사업에 반입된 기기는 해당 인력의 과업 종료 시까지 반출을 금지하며, 부득이한 경우는 발주사의 반출 승인 절차에 따라 반출 - 사업 수행 관련 자료 및 사업 과정에서 생산된 모든 산출물은 발주사의 파일서버에 저장·관리해야하고, 사업자의 개인 PC 등에 이를 보관할 수 없음 □ 사업 종료 시 - 수요기관으로부터 제공받은 제반자료, 장비, 서류와 중간·최종 산출물 등 용역과 관련된 모든 자료를 반납하고 삭제하여야 함 - 제안사는 사업관련 자료를 보유하고 있지 않으며 이를 위반 시 향후 법적 책임이 있음을 포함한 "대표자용 보안확약서"를 제출하여야 함 - 사업 완료 후 업체 소유 PC·서버의 하드디스크·휴대용 저장매체 등 전자기록 저장매체는 국가정보원장이 안정성을 검증한 삭제 S/W로 완전 삭제 후 반출
산출정보		① 보안서약서 (참여인력 전원) ② 보안확약서 (대표자용) ③ 참여인력 보안교육 결과서 ④ 반입 장비 관리 대장 ⑤ 자료유출방지 시스템 설치 확인서

요구사항 분류		**보안 요구사항**
요구사항 고유번호		**SER-003**
요구사항 명칭		장비 및 기타 보안
요구사항 상세설명	**정의**	사업 수행에 사용되는 개발 장비, 저장매체 및 기타 물리적 자산에 대한 보안 관리
	세부 내용	□ 개발 장비 반입·반출 관리 - 사업에 반입되는 모든 장비(데스크탑·노트북 등)는 반입 시 반입 대장에 등록하고, 최신 백신 프로그램 설치 및 바이러스 감염 여부 확인 후 사용 - 사업장 및 전산센터에 노트북 반입은 원칙적으로 불가하며, 데스크탑만 허용 - 반입된 기기는 해당 인력의 과업 종료 시까지 반출을 금지하며, 부득이한 경우 발주기관의 반출 승인 절차에 따라 반출 ※ 노트북의 경우 정보 유출 방지를 위한 조치가 취해진 회사 지급 업무용 노트북만 제한적으로 반입·반출할 수 있으며, 발주기관의 사전 승인 필요 □ 보안 소프트웨어 설치 및 운영 - 사업 수행에 사용하는 PC에 최신 백신 프로그램을 유지하고 정기적으로 바이러스 및 해킹도구 검사 수행 □ 보조기억매체 관리 - USB, 외장하드 등 휴대용 저장매체의 반입·반출을 원칙적으로 금지 - 부득이한 경우 발주기관 승인을 득한 후 보조기억매체 반출입 관리대장에 기록하고 사용 □ 사업 종료 시 장비 처리 - 사업 종료 후 업체 소유 PC·서버의 하드디스크·휴대용 저장매체 등 전자기록 저장매체는 국가정보원장이 안전성을 검증한 삭제 소프트웨어로 완전 삭제 후 반출 - 발주기관으로부터 제공받은 장비 및 자료는 전량 반납하고, 삭제·반납 확인서를 제출 □ P2P·웹하드·인터넷 사용 제한 - P2P, 웹하드 등을 통한 자료 무단 반출을 금지하며, 불필요한 인터넷 사용을 차단 - 비인가 무선 AP 사용 금지 및 비인가 장비의 네트워크 접속 통제

산출정보	① 장비 반입·반출 관리 대장 ② 물리적 보안 조치 확인서 (출입통제·CCTV 등) ③ 개발 PC 보안 점검 결과서 (백신·보안 S/W 설치 확인) ④ 보조기억매체 관리 대장 ⑤ 사업 종료 시 전자기록 삭제 확인서

요구사항 분류		**보안 요구사항**
요구사항 고유번호		**SER-004**
요구사항 명칭		데이터 보안
요구사항 상세설명	**정의**	중요정보에 대한 보안
	세부 내용	□ 데이터베이스에 저장되는 고유식별번호는 개인정보보호법 제29조, 동법 시행령 제 30조 및 개인정보의 안전성 확보 조치 기준고시에 따라 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적.기술적 조치를 취하여야 함 □ 기밀에 요하는 것으로 판단되는 데이터에 대해서는 암호화 저장 및 유출방지를 위한 보안사항 적용 □ DB 암호화 및 접근제한 솔루션을 적용해야 함 ※ 아래 사항을 모두 만족하면 솔루션을 적용하지 않을 수 있음 - 접속하는 PC에 대해서 외부 인터넷 차단 설정 - 전송구간 암호화 방식 확인 필요 - 시스템 계정 1인 1계정 사용(용역업체 참여직원마다 계정이 달라야하며, 해당 계정만 사용하여야함)(공용계정 사용불가) - 로그에 대해서 히스토리 관리 및 작업기록대장 작성(상세한내용 및 모든작업에 대해 이력관리 필요) - 개발 PC는 해당 PC이외 다른 PC에서 시스템 접속이 불가하도록 설정해야함 - DB 접근제어는 기본 포트(3306 등)의 포트를 변경하여 사용하여여함 7. DB 접근계정도 1인 1계정 및 DB 계정도 분리하여 접근제한을 설정하여야함(공용계정 사용불가) □ DB 암호화에 따른 현저한 속도저하가 발생하지 않도록 시스템 구성
산출정보		① DB 암호화 적용 확인서 ② DB 접근제한 솔루션 구성 문서(솔루션을 적용하지 않을 경우 해당 사항 적용 확인서 및 작업기록대장) ③ 개인정보 암호화 처리 설계서 ④ 데이터 보안 테스트 결과서 ⑤ 데이터 보안 조치 내역서

요구사항 분류		**보안 요구사항**
요구사항 고유번호		**SER-005**
요구사항 명칭		소프트웨어 개발 보안
요구사항 상세설명	**정의**	소프트웨어 개발 보안 관리
	세부 내용	□ 초기 개발 단계부터 소프트웨어 개발보안을 적용하여 모든 응용소프트웨어를 개발 - 취약점 점검을 위해 진흥원과 긴밀한 협조체제 유지 - 시큐어코딩 표준 준수 > 요구정의 단계 : 시큐어코딩 표준 작성 및 개발자 교육 실시 > 설계 및 구현 단계 : 시큐어코딩 표준 준수 및 검토 > 테스트 단계 : 시큐어코딩 진단 및 보안 취약점 보완 □ 전송구간 암호화(SSL) 적용 □ 감리대상 정보화사업 보안진단 범위(①, ②) □ 그 외 정보화사업 대상 보안진단 범위(①) ① 사업 종료 전 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 운영 지침 제54조(진단원) 자격에 준하는 인력(6년이상 소프트트웨어 개발분야 업무를 수행하고 정보보안 관련 전문성을 인증할 수 있는 자격증, 경력증명서 등이 확인되어야함)이 보안약점 진단(소스코드 진단)을 실시 - 보안약점 진단 시 '정보보호시스템 평가 인증 지침'에 따라 국가보안기술연구소장이 인증한 보안약점 진단 도구를 사용 - 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 운영 지침 별표 3의 소프트웨어 보안약점 존재 여부를 필수적으로 진단 - 보안진단 후 발견된 취약점에 대해 조치를 실시 ※ 기능개선 사업인 경우 해당 기능에 한함 ② 사업 종료 전 주요정보통신기반시설 기술적 취약점 분석·평가 방법 상세가이드를 바탕으로 내재된 웹 취약점 28개 항목 진단을 실시 - 비인가자에 의한 시스템 접근 취약점, 정보유출 및 변조 취약점, 서비스 지연 및 마비 가능성 등의 기술적 측면으로 진단
산출물		① 시큐어코딩 표준 문서 ② 개발자 보안교육 결과서 ③ 소스코드 보안약점 진단 결과서 ④ 웹 취약점 진단 및 조치 결과서 ⑤ 보안약점 조치 완료 확인서

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-006
요구사항 명칭		원격지 개발
요구사항 상세설명	정의	원격지 개발에 대한 보안준수
	세부 내용	□ 원격지 개발에 대한 보안관리대책 방안을 제시해야함 - 개발장소 보안관리(CCTV등 비인가자 출입통제 방안) - 장비 보안관리(정보보호S/W 설치 및 하드디스크 분리 방지, 휴대용 저장매체 등 장비 보안관리방안) - 네트워크 보안관리(불필요 인터넷 차단 및 업무망분리, 비인가 무선 AP 사용금지, 비인가 장비 네트워크 통제, 개발/운영 시스템원격 접근 방안, 소스 반입 방안) - 누출금지 대상 정보 등 자료 보안관리(수발신 문서 목록 관리 및 소스/내부자료 유출 방지 방안)
산출물		① 원격지 개발 보안관리 계획서 ② 원격지 개발장소 보안 점검 결과서 (출입통제·CCTV 확인) ③ 네트워크 보안 관리 방안서 (망 분리·무선AP 통제 등) ④ 원격 접근 이력 관리 대장 ⑤ 원격지 보안 이행 점검 결과서

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-007
요구사항 명칭		인증 및 권한 관리
요구사항 상세설명	정의	인증 및 권한 관리
	세부 내용	□ 보안표준 가이드에 따른 안전한 사용자 인증체계 구축 시스템은 사용자가 접근을 시도할 때 식별 및 인증을 하여야 함 □ 시스템은 인증할 때 개인정보보호지침을 준수하여야 함 □ 접근 수준의 기준 - 데이터는 관리자 및 일반사용자가 등 구분되어 접근되어야 함 □ 시스템접근제어 솔루션을 적용하여 주요서버의 접속권한을 제어하며, 일반 사용자는 직접적으로 서버와 DB에 접근 할 수 없도록 조치하여야 함 ※ 아래 사항을 모두 만족하면 솔루션을 적용하지 않을 수 있음 - 접속하는 PC에 대해서 외부 인터넷 차단 설정 - 전송구간 암호화 방식 확인 필요 - 시스템 계정 1인 1계정 사용(용역업체 참여직원마다 계정이 달라야하며, 해당 계정만 사용하여야함)(공용계정 사용불가) - 로그에 대해서 히스토리 관리 및 작업기록대장 작성(상세한내용 및 모든작업에 대해 이력관리 필요) - 개발 PC는 해당 PC이외 다른 PC에서 시스템 접속이 불가하도록 설정해야함 - DB 접근제어는 기본 포트(3306 등)의 포트를 변경하여 사용하여여함

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-008
요구사항 명칭		기술적 보안
요구사항 상세설명	정의	기술적 보안 요건
	세부 내용	□ 공유자원에 대한 접근제어가 사용자 권한에 따라 이루어지는지 관리함 □ 네트워크 관리자 접속용 계정의 패스워드는 기본 패스워드가 아닌 복잡도가 높은 패스워드로 변경하여 사용함 □ 구축 및 운용시스템에 대한 서버 보안 취약점 점검 및 FTP, Telnet, Finger 등 불필요한 서비스 포트 제거 등 보안 사항을 점검 및 조치함 □ 사업계획 및 개발 단계에서부터 소스 프로그램의 안전성을 고려해서 개발하고, 시스템 간 상호 연계 시 표준보안 API를 적용함 □ 개발 프로그램에 대한 보안 취약점에 대한 사전 점검 및 보완 조치를 함 □ PC 패스워드를 사용하고 주기적으로 변경함 □ 사용자 PC 백신 프로그램의 최신 상태를 유지함 □ 정기적 바이러스 및 해킹도구를 검사함 □ 불의의 사고로 인하여 시스템이나 파일이 피해를 입더라도 최근에 백업한 시점의 내용으로 복구할 수 있는 백업정책을 수립하여 실행함 □ 취약점 점검 결과에서 발견된 취약점 즉시 개선 조치 □ 국가정보원·과학기술정보통신부에서 발표한 "보안권고문 및 위협정보" 취약 사항 즉시 개선 조치
산출물		① 서버 보안 취약점 점검 결과서 ② 웹 취약점 점검 및 조치 결과서 (28개 항목) ③ 불필요 서비스 포트 제거 조치 확인서 ④ 백업 정책 및 복구 테스트 결과서 ⑤ 보안 권고문 반영 조치 내역서

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-009
요구사항 명칭		개인정보 보호
요구사항 상세설명	정의	개인정보 보호법 준수 및 간편인증 기반 개인정보 보호 체계 수립
	세부 내용	□ 소셜 로그인 연동 시 수집 개인정보(식별자·이메일 등) 최소 수집 원칙 적용 □ 개인정보처리방침 앱 내 고지 및 수집·이용 동의 취득 □ 수집 개인정보 암호화 저장, 목적 외 활용 금지, 법정 보존기간 준수 □ 탈퇴 시 소셜 연동 해제 및 개인정보 즉시 파기 □ 유출 사고 발생 시 72시간 이내 개인정보보호위원회 신고
산출물		**① 개인정보 처리방침** ② 개인정보 수집·이용 동의서 양식 ③ 개인정보 처리 위탁 계약서 (소셜 로그인 제공사) ④ 개인정보 보호 조치 계획서 ⑤ 개인정보 보호 점검 결과서

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-010
요구사항 명칭		관리자 페이지
요구사항 상세설명	정의	홈페이지 관리자 보안기능
	세부 내용	□ 관리자 비밀번호 설정시 복잡도 설정(문자 2종류(8자리이상), 문자 1종류(10자리 이상) □ 비밀번호 초기화 기능(ID/ID), 초기화 비밀번호 강제 변경 □ 비밀번호 변경 시 기존 비밀번호 사용 제한 □ 관리자 페이지 경우 내부(사설IP)에서만 접근하도록 구성 □ 비밀번호 일정횟수 이상 잘못 입력 시 계정 잠김 또는 일정시간 이후 재시도 기능 □ 접속 가능IP 제한 기능 □ 접근권한 차등 부여 기능 □ 사용자 등록, 탈퇴, 삭제, 권한 변경 로그(3년 보관) / 삭제시 최소한의 로그(날짜, ID 일부)만 기록 □ 일정시간 작업 없을 경우 로그아웃 기능 □ 비밀번호송신시 암호화(SSL 적용), 저장시 일방향 암호화(SHA-512)하여 저장 □ 장기 미접속자 계정잠금(3개월)-단, 최고 관리자는 미적용, 동시접속 제한

아. 품질 요구사항

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-001
요구사항 명칭		기능 구현의 정확성
요구사항 상세설명	정의	요구사항별 기능 구현의 정확성 관리
	세부 내용	□ 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하여야 하며, 제공 여부는 각 요구사항의 테스트를 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우 요구사항을 제공한 것으로 평가함 □ 기능 구현의 정확성은 테스트 수행기간에 테스트를 수행함으로써 평가함 - 테스트 기간 동안 발견된 결함에 대한 조치율은 100%이어야 하며, 제안사의 불가항력으로 인한 미조치 사항은 발주자의 승인을 득해야 하며, 결함에 대한 조치로 인하여 계획된 일정에 영향을 주어서는 안 됨
산출물		① 요구사항 추적 매트릭스(RTM) ② 기능 테스트 결과서 ③ 결함 목록 및 조치 내역서 ④ 요구사항별 적합/부적합 판정 결과서 ⑤ 최종 검수 확인서

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-002
요구사항 명칭		시스템 품질관리
요구사항 상세설명	정의	시스템 품질보증을 위한 활동
	세부 내용	□ 구축된 시스템의 품질을 보증하기 위한 단계별 활동계획을 수립·제출 - 단계별로 모든 공식 산출물(분석서, 설계서, 시험결과서 등) 제출 - 품질보증에 대한 조직 및 책임, 범위 등에 대하여 상세히 제시 - 품질보증활동에 대한 절차, 점검방법, 활동내역, 시기 등을 명시 - 하자보수 기간은 최종검수 완료 후 12개월임 □ 본 사업의 분석·설계 단계를 거쳐 확정된 기능에 대한 완전성, 사용편의성을 확보해야 함 □ 본 사업의 분석·설계 단계를 거쳐 확정된 성능 목표에 부합되도록 구축하여야 하며, 시스템을 최적화하여야 함 □ 향후 기능확장 등을 위해 확장성을 확보하여야 함 □ 시스템은 24시간 가용성을 보장하여야 하며, 시스템 조건이 무엇이든지 간에 모든 채널에 동일한 자료 및 결과를 생성하고 인도하여야 함 □ 시스템은 정상상태에서 365일/24시간 동안 무중단으로 운영되어야 함
산출물		① 품질보증 계획서 ② 단계별 품질점검 결과서 ③ 품질 지표 측정 결과서 ④ 하자보수 계획서 ⑤ 시스템 최적화 조치 결과서

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-003
요구사항 명칭		시스템 안정성
요구사항 상세설명	정의	시스템 안정성
	세부 내용	□ 본 시스템의 365일/24시간 안정적인 구동을 해야 함 □ 개발된 기능 오류 등으로 인한 장애 발생 시 시스템 모니터링 장비를 통해 감지되고 담당자에게 상황이 전파되어야 함 □ SW 기능 개발 부분에 대한 장애 대처를 위한 장애관리 절차를 작성하여야 함 □ 사업완료 이후 안정화 기간 및 안정화 대책 등에 대한 구체적인 사항을 제안서에 제시하여야 함
산출물		① 장애 관리 절차서 ② 시스템 모니터링 결과 보고서 ③ 가용성(99.9%) 측정 결과서 ④ 안정화 대책 보고서 ⑤ 사업 완료 후 안정화 기간 운영 결과서

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-004
요구사항 명칭		품질 보증
요구사항 상세설명	정의	품질 보증
	세부 내용	□ 제안사는 제품 검사완료(인수)일부터 1년까지 성능 및 결함이 없음을 보증하여야 함 □ 제안사는 본 사업범위 내 납품하는 시스템이 고품질을 유지할 수 있도록 하여야 하며, 시스템의 신뢰성 및 안정성 보장, 데이터의 보안성과 무결성 보장과 업무 생산성 및 유지관리가 용이한 방법론 등을 적용하여야 함 □ 시스템 확장 : 유지관리에 용이하게 개발되어야 하며, 시스템 확장 시 상호운용성, 이식성 등을 보장하여야 함

자. 제약사항

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-001
요구사항 명칭		특허권 및 저작권 보호
요구사항 상세설명	정의	특허권 및 저작권 보호
	세부 내용	□ 제안사가 제공한 소프트웨어로 인하여 발주기관이 소유권 및 지적재산권 침해에 관한 소송을 당하거나 그로 인한 재판이 결정된 경우, 공급업체는 자기의 비용과 선택으로 즉시 동 소프트웨어의 계속 점유권 및 사용권을 발주기관에게 부여하거나 또는 소유권 및 지적재산권 침해 소프트웨어와 동등 또는 더 우수한 물품으로 대체하고 동 소프트웨어를 철거하여야 함 □ 제안사는 구축된 시스템이 국내의 저작권 침해 등 법적 권리관계의 문제 발생 시 이에 대한 조치 및 책임을 져야 하며, 이에 따른 손해배상의 책임도 제안사에 있음 □ 제안사는 계약에 의거 제공한 시스템이 국내외의 특허권 및 저작권을 침해한다는 이유로 소송을 제기 받을 경우, 발주기관에게 발생한 모든 손해 및 배상을 책임져야 함 - 사업자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 지식재산권을 침해하여 한국방송통신전파진흥원을 상대로 손해배상 청구소송 등이 제기되면 사업자는 피해자측에 합의 배상하여야 함 - 사업자가 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과품 및 산출물 일체에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유함을 원칙으로 함 - 웹 페이지 내 콘텐츠 및 디자인, 이미지 등에 대한 저작권 문제가 발생하지 않도록 구현하여야 함 - 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 라디오방송사 스트리밍 연계 등을 목적으로 한국방송협회와 공동 활용할 계획이 있음을 사전에 안내함 ※ 특허권 및 저작권 보호는 소프트웨어 저작권에 해당함
산출물		① 오픈소스 사용 현황 및 라이선스 검토서 ② 저작권 침해 예방 조치 확인서 ③ 지식재산권 귀속 확인서 (공동소유 확인)

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-002
요구사항 명칭		시스템 개발 시 유의사항
요구사항 상세설명	정의	시스템 개발 제약사항 및 유연성 보장
	세부 내용	□ 시스템 구축 기간 내 정보화 및 정보보호 등 관련 각종 규정 변경 시 반영하여 개발하여야 함 □ 기존 시스템 운영에 영향을 주지 않는 시스템을 구현하여야 함
산출물		① 관련 법령·규정 변경 모니터링 일지 ② 기존 시스템 영향도 분석서 ③ 규정 변경 반영 조치 결과서 ④ 개발 제약사항 준수 확인서 ⑤ 최종 산출물 납품 확인서

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-003
요구사항 명칭		SW산출물 반출규정 준용
요구사항 상세설명	정의	사업자의 SW산출물 반출 시 기관 내 반출절차를 준용
	세부 내용	□ 사업자는 지식재산권 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 진흥원에서는 보안업무규정 제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함(단, 사업자는 아래의 내용을 준수하여야함) □ 사업자는 공급받은 SW 산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 사업자 대표명의의 확약서를 진흥원에 제출하여야 함 □ 사업자가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 진흥원으로부터 사전승인을 받아야 함 □ 진흥원은 공급자가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법 시행령」제76조제1항제3호 및 「지방계약법」제92조제1항제19호에 따라 입찰참가자격을 제한함
산출물		① SW산출물 반출 신청서 ② 산출물 반납·삭제 확인서

차. 프로젝트 관리 요구사항

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-001
요구사항 명칭		사업수행계획 및 일정계획
요구사항 상세설명	정의	사업수행계획 및 일정계획 제시
	세부 내용	□ 제안사는 본 사업을 기간 내에 완수하기 위해 단계별 추진일정 및 세부활동 내용 등이 포함된 일정계획을 제시하여야 함 □ 제안사는 일정계획에 따른 관리방안 및 체계를 제시하여야 함 □ 선정된 사업자는 계약일로부터 10일 이내에 계약서, 제안요청서, 제안서, 과업지시서 등을 근거로, 본 사업을 수행하기 위한 프로젝트 세부 사업추진계획서를 작성·제출하여야 함 □ 선정된 사업자는 사업추진과정에서 생산되는 제반 작업 단위별 산출물에 대하여 작업 일정계획 및 품질보증계획과 연계하여 산출물의 종류, 주요내용, 작성 및 제출시기 등을 제시함 □ 사업수행계획서 제출 시 사업 진행의 모든 일정이 명시된 사업 일정계획표(WBS)를 함께 제출 후 사업 담당자의 승인을 받아야 함 □ 사업수행은 사업일정 계획표를 기준으로 진행하되 일정이 변경될 경우 사전에 반드시 사업 담당자와 협의를 하여야 함 □ 사업 완료 후 사업진행 결과서를 제출하여야 함
산출물		① 사업수행계획서 ② WBS(사업 일정계획표) ③ 단계별 산출물 목록 ④ 사업 진행 결과서 ⑤ 일정 변경 협의 이력서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-002
요구사항 명칭		보고관리
요구사항 상세설명	정의	업무보고 및 검토계획
	세부 내용	□ 사업기간 동안 보고 및 검토계획을 상세하게 제시하여야 함 - 착수보고 : 사업수행계획보고, 사업수행방안협의(계약 후 10일내) - 중간보고 : 프로세스 분석 및 개선계획 완료 시점(일정 협의) - 정기보고 : 격주보고(격주 월요일), 월간보고(매월 마지막 주) - 수시보고 : 제안사가 필요시 사업 담당자에게 요청하거나 발주기관에서 필요시 제안사에게 요청할 수 있음 - 완료보고 : 사업 수행 종료에 따른 수행결과 보고(종료 20일 전)
산출물		① 착수보고서 ② 중간보고서 ③ 격주·월간 업무보고서 ④ 완료보고서 ⑤ 수시보고 이력 관리대장

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-003
요구사항 명칭		산출물 관리
요구사항 상세설명	정의	사업추진 단계별 산출물 관리
	세부 내용	□ 사업추진 단계별 발생하는 산출물은 외부로 반출할 수 없음 □ 사업위험, 사업진도, 사업수행 시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시함 ※ 사업관리는 「전자정부지원사업 관리지침」(행정안전부예규)과 「전자정부지원사업 사업관리방안」(한국정보화진흥원)을 준용하여 수행함 □ 본 사업에서 생성된 산출물의 지적저작권은 공동소유로 하며 타용도 및 상업적 활용 시 반드시 우리 원과 협의하여야 함 □ 작성된 완료보고서에 대한 오류, 미비점 발견 및 수정 요구 등 우리원의 추가 요구가 있을 시 제안사는 이에 응하여야 함 ※ 발주기관과 협의 하에 산출물 변경 가능
산출물		① 산출물 목록 및 형상관리 계획서 ② 형상관리 도구 운영 현황 (Git 등) ③ 단계별 산출물 제출 이력 ④ 산출물 변경 이력서 ⑤ 산출물 보안 관리 확인서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-004
요구사항 명칭		산출물 제출
요구사항 상세설명	정의	사업 완료 후 산출물 제출
	세부 내용	□ 본 사업 완료 후 사업담당자의 확인을 득한 후 최종보고서를 제출하여야 함 - 최종보고서는 개선보고서를 포함함 ※ 최종 보고서에는 요구사항에 대한 모든 산출물(디지털파일 원본)을 포함 ※ 사업추진 시 산출물은 변동될 수 있으며, 진흥원과 협의·조정하여 확정
산출물		① 최종보고서 ② 개선보고서 ③ 관리자 매뉴얼 ④ 디지털 파일 원본 제출 확인서 ⑤ 산출물 납품 목록서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-005
요구사항 명칭		프로젝트 검수 및 하자보수
요구사항 상세설명	정의	검수 및 하자보수 사항
	세부 내용	□ 본 사업 완료 후 검수보고회를 개최하며, 보고회 중 발견된 미비점에 대해서는 계약자가 즉시 발주사의 확인을 거쳐 미비점 보완이 확인되어야 함 □ 검수기간은 발주기관과 협의하여 결정하며, 검수가 완료되면 제안사는 검수결과를 작성하여 최종검수결과를 발주사에 통보하여야 함 □ 사업검수완료 이후 결과내용의 변경 또는 보완 요청 시 신속하게 지원하여야 하며 하자보수 기간은 최종 검수완료 후 1년으로 함 ※ 단, 발주사의 재작성 요구가 있을시 보완하여 요구일로부터 7일 이내에 제출해야 함
산출물		① 검수 계획서 ② 검수 결과서 ③ 미비점 보완 조치 내역서 ④ 최종 검수 완료 확인서 ⑤ 하자보수 계획서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-006
요구사항 명칭		사업관리 일반
요구사항 상세설명	정의	위험 및 사업관리 방법
	세부 내용	□ 위험·품질·일정·자원·형상 관리 등 프로젝트 관리방법론 적용 □ 소스코드 형상관리 도구(Git 등) 활용 및 이와 연계한 지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 자동화 파이프라인(Jenkins, GitHub Actions 등) 구축·운영 방안 제시 □ 리스크 발생 시 발주기관과 즉시 협의 후 대응방안 제출 □ 프로젝트 관리 도구를 활용하여 착수부터 종료까지 전 과정 체계적 관리
산출물		① 리스크 관리 대장 ② 이슈 관리 대장 ③ 변경 관리 이력서 ④ 형상관리 결과서 ⑤ 사업관리 종합 결과서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-007
요구사항 명칭		SW사업정보 저장소 데이터 작성
요구사항 상세설명	정의	SW사업정보 저장소 데이터 작성 및 제출
	세부 내용	□ 「소프트웨어 진흥법 제58조」에 따라 해당 사업 수주자는 SW 사업정보(SW사업 수행 및 실적 정보) 데이터를 작성하여 제출하여야 함 □ SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 www.spir.kr 자료실을 참조토록 함 □ SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 반드시 명시하도록 함 □ SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 측정 전문가를 포함토록 함

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-008
요구사항 명칭		계약 일반사항
요구사항 상세설명	정의	계약 일반사항
	세부 내용	□ 본 제안요청서에 명시하지 아니한 사항에 대한 문서, 협약서, 사업수행계획서 등의 내용은 계약서와 동일한 효력을 가짐 □ 발주기관과 사업수행사는 천재지변 또는 불가항력적인 원인에 의하여 직접 또는 간접적으로 계약의 의무 이행이 지연될 경우 어느 계약 당사자도 이에 대한 배상을 청구하지 아니함 □ 발주기관은 계약업체가 다음 각 호에 해당하는 경우 계약의 일부 또는 전부를 해지할 수 있음 - 발주기관의 승인 없이 계약서상의 어떠한 권리나 의무를 타인에게 양도 또는 전매한 경우 - 정당한 이유 없이 약정한 착수기일을 경과하고도 착수계를 제출하지 않거나, 용역 업무를 이행하지 않는 경우 - 계약업체의 계약행위 미 이행, 계약상 중대한 위반행위, 기술능력 부족 등의 귀책사유로 계약의 목적을 달성하지 못하거나 하자보수가 곤란한 경우 - 계약업체 인력의 태만이나 불성실로 인하여 발주기관의 업무에 중대한 지장을 초래하는 경우 - 정상적인 계약관리를 방해하는 불법 또는 부정행위가 있는 경우 □ 발주기관은 계약업체의 귀책사유가 없더라도 계약을 지속할 수 없다고 판단하는 경우 계약을 해지할 수 있음 □ 계약을 중도에 해지하는 경우, 발주기관은 해지 당일까지의 하자보수 및 개발 대가를 정산하여 지급하여야 함 □ 계약업체의 귀책사유로 인해 발주기관이 계약을 해지하는 경우 계약업체는 어떠한 이의제기나 민·형사상의 청구를 할 수 없으며, 부정당업자로 제재를 받을 수 있음 □ 계약의 내용은 진흥원과 사업수행자가 상호 협의하여 변경할 수 있음

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-009
요구사항 명칭		정보자원 현행화
요구사항 상세설명	정의	범정부 정보자원관리시스템(IRM) 정보자원 현행화
	세부 내용	□ 제안사는 사업수행과정에서 개발, 변경, 도입되는 정보자원에 대해 범정부 정보자원관리시스템(www.irm.go.kr)에 사업종료 전까지 등록(현행화) 하여야 한다 □ 정보시스템이 유지보수 또는 기능개선 등으로 변경되었을 경우에는 해당사항 발생 시기에 관련된 정보자원을 범정부EA포털에 변경·등록 하여야 한다 □ 정보시스템이 유지보수 또는 기능개선 등으로 변경되었을 경우에는 해당사항 발생 시기에 관련된 정보자원을 범정부 정보자원관리시스템(IRM)에 변경·등록 하여야 한다
산출물		① 정보자원 목록 정의서 ② 범정부 정보자원관리시스템(IRM) 등록 결과서 ③ 정보자원 변경 이력서 ④ EA 정보자원 관리항목 등록보고서 ⑤ 정보자원 현행화 완료 확인서

카. 프로젝트 지원 요구사항

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-001
요구사항 명칭		프로젝트 지원 일반 - 하자보수 및 인수인계
요구사항 상세설명	정의	하자보수 및 인수인계
	세부 내용	□ 하자담보 지원범위, 지원방법(상주, 비상주 등) 및 지원인원을 포함한 하자관리 세부계획을 제시하여야 함 □ 하자담보 지원범위에는 다음과 같은 사항을 포함하여야 함 - 하자담보 대상(공급한 제품, 개발한 소프트웨어 등) - 장애 발생에 대한 처리 - 기타 시스템의 정상운영을 위한 기술지원 등 □ 하자 담보책임 기간은 「소프트웨어 진흥법」 제60조 (소프트웨어 사업의 하자담보책임)에 따라 사업을 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날)부터 1년간으로 함 □ 제안사는 각종 장애 발생 시 즉각적인 원인분석 및 복구 등 하자보수를 보장하기 위하여 구체적인 장애조치 계획을 제시하여야 함 - 제안사는 시스템 구축 및 운영과 관련된 업무 인수인계 및 기술이전 계획을 구체적으로 제시하고 실행하여야 하며 계획의 미흡점 및 오류 발견 시 이를 보완하여 요청할 수 있음 □ 검수 완료 후 시스템 운영 시 프로그램 오류, 시스템 성능, 시스템 운영과정에서 발견된 제안사 귀책사항에 대하여 즉시 보완할 수 있는 체계를 마련해야 함 □ 제안사는 하자.유지보수 및 기술지원 관련 체계와 인력을 마련하여야 함
산출물		① 하자보수 계획서 ② 장애 조치 이력서 ③ 업무 인수인계서 ④ 기술이전 계획서 ⑤ 하자보수 완료 확인서

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-002
요구사항 명칭		프로젝트 지원 일반 - 교육지원
요구사항 상세설명	정의	교육지원
	세부 내용	□ 본 용역사업 완료단계에 발주기관에서 자체 운영이 가능하도록 체계적이고 효율적인 업무 인수·인계 계획 및 교육훈련 방안을 제시하고 인수·인계 및 교육을 시행하여야 함 - 안정적이고 지속적인 시스템 관리, 장애복구 방법, 시스템보안, 시스템 백업 등 시스템 운용 및 유지관리에 필요한 충분한 기술전수 및 교육 - 관리자 : 시스템에 대한 전반적인 이해와 시스템을 통한 초기운영의 성공적인 진입을 위한 관리자로서의 역할 교육(각 시스템별 교육 필요) - 사용자 : 개발산출물 이용절차 및 프로세스 매뉴얼 제공 □ 인수인계 방안 및 시스템 사용방법이 기재된 사용자매뉴얼(교육자료)을 제공해야함 □ 오류 및 개선 등의 사유로 발주기관의 시스템 관리자가 시스템의 모든 기능을 자체 변경 및 수정할 수 있도록 개선(관리) 방안을 기재한 관리자매뉴얼을 제공해야 함 - 발주기관 시스템 관리자를 대상으로 시스템 운영 및 향후 관리방안에 대한 기술지원 방법 제시 - 시스템 관련분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보 제공 및 기술적인 자문을 이행하여야 함 □ 교육에 필요한 일체의 시설 및 경비는 별도로 협의하지 않는 한 시스템 공급자인 개발사에서 부담해야 함
산출물		① 교육 계획서 ② 사용자 매뉴얼 ③ 관리자 매뉴얼 ④ 교육 실시 결과서 ⑤ 교육 자료(슬라이드·실습 자료)

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-003
요구사항 명칭		기타 지원
요구사항 상세설명	정의	기타 지원 요구사항

	세부 내용	□ 본 사업에 대한 새로운 지식재산권의 귀속은 기획재정부 계약예규 「용역계약일반조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 발주기관과 사업자가 공동소유하며, 필요에 따라 상호 협의하에 결정함 □ 사업 수행을 위해 필요한 작업장소등(장소, 설비, 기타 작업환경)는 상호협의하여 결정하며, 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 사업자가 달리 정할 수 있음 - SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협의하여 결정함 □ 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토함. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음. 공급자가 유효한 정보보호체계 인증 또는 소프트웨어프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 공급자 제시안을 검토시 우대 할 수 있음 □ 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함 □ 원격지 개발에 따른 개발방법 등에 대한 구체적인 방안을 제시 하여야 함 - 공급자는 제안요청서에 명시한 보안요구사항 등을 준수하여 원격지 개발에 따른 구체적인 원격지 보안관리대책(참여 인원, 원격지 개발 장소 및 장비, 원격지 개발 장소의 노트북·USB 등 휴대용 저장매체, 네트워크, 자료 등)을 제시하여야 함 □ 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안 관리대책(시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 함 - 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안 - 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입.반출 통제
산출물		① 원격지 개발 수행 계획서 ② 원격지 보안관리 대책서 ③ 작업 장소 보안 확인서 ④ 지식재산권 귀속 확인서 ⑤ 기타 지원 실적 보고서

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-004
요구사항 명칭		기술이전 및 지원
요구사항 상세설명	정의	시스템 구축에 따른 관련 기술이전 및 기술지원
	세부 내용	□ 시스템 구축, 운영, 백업, 시스템 감시 및 보안, 비상복구 방법을 포함하여 운영과 관련된 시스템 전반에 관한 기술이전계획을 구체적으로 제시 □ 시스템 구축기간 동안 발주기관이 정보기술 자문과 관련자료를 요구하는 경우 이에 성실히 응해야 함 □ 시스템의 안정적인 운영전환을 위한 관련 계획 제시 - 사업기간 내 시스템 오픈 일정 후 안정화 기간 및 인력배치 계획 등 □ 개발된 시스템에 대한 기술이전 분야, 범위, 내용, 방법 및 기간, 인원, 이 포함된 기술이전 계획을 제시 - 개발표준, 유지보수를 위한 프로그램 및 개발 내용에 대한 기술, 장애대처 및 에러처리 기술사항 - 기타 시스템의 운영 및 유지보수와 관련한 제반 기술사항 지원 □ 응용 Application 유지보수를 위한 기술이전 방안 수립 및 기타 시스템 운용과 기능 향상 등에 필요한 기술 지원 계획 제시
산출물		① 기술이전 계획서 ② 기술이전 결과서 ③ 관리자 매뉴얼 (시스템 운영·백업·보안·장애복구 포함) ④ 기술 자문 제공 이력서 ⑤ 운영전환 완료 확인서

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-005
요구사항 명칭		시스템 안정화
요구사항 상세설명	정의	시스템 안정화
	세부 내용	□ 시범 운영 기간 동안 목표시스템에 대한 가동상태 모니터링 및 기록, 예방점검 활동 실시, 사용자 교육, 기술지원 등 안정화 활동을 수행하여야 함
산출물		① 시스템 안정화 계획서 ② 가동 상태 모니터링 일지 ③ 예방점검 결과서 ④ 사용자 교육 및 기술지원 이력서 ⑤ 시스템 안정화 완료 보고서

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-006
요구사항 명칭		시범 사업기간 내 운영 지원
요구사항 상세설명	정의	시범 운영 지원 요구사항
	세부 내용	□ 플랫폼 구축 완료 후부터 서비스 시범 운영을 지원해야 함
산출물		① 시범 운영 계획서 ② 월간 운영보고서 (청취량·장애·성능 지표 포함) ③ 장애 대응 일지 ④ 개선보고서 (이용자 피드백·개선사항·본사업 제언) ⑤ 서비스 유지관리 계획서

3. 기타 요청 사항

□ 조직 및 인력 투입 방안

ㅇ 제안사는 본 사업과 관련하여 조직체계, 운영 방안 및 기술지원을 위한 지원체계 등을 제시하여야 함

- 원활한 사업수행 및 관리, 전달체계 확보를 위해 제안사는 사업책임자 및 세부과제 수행책임자를 지정하여야 함

ㅇ 제안사의 참여인력은 사업의 효율적 추진을 위하여 적절한 인력 수준을 제시하여야 함

- 사업책임자(PM)는 본 사업의 참여를 원칙으로 함

- 제안사는 사업수행 시 제안서에 명시된 참여인력으로 과제를 수행해야 하며, 수행인력의 업무진척도 및 수행능력이 사전에 계획한 일정에 비해 현저하게 부진한 경우, 발주기관은 수행인력의 교체를 요구할 수 있으며 계약상대자는 발주기관과 협의 하에 해당자를 교체하여야 함

□ 업무수행 조건

ㅇ 제안사는 착수회의 이전에 사업의 내용을 정확히 파악하고, 발주기관과 협의하여 구체적인 일정 및 참여인력 등 세부 사업수행 계획을 수립한 후 제출하여야 함

ㅇ 각 과제별로 진행되는 사업화 전략 수립 경과에 대해 사업수행 과정에서의 보고체계를 마련하여 수시 보고하여야 하며, 중간 보고서, 최종보고서 등은 반드시 제출하여야 함. 다만 보고서 형태, 시기 및 방법은 발주기관과 협의하여 결정하여야 함

□ 보안조치

ㅇ 본 사업의 수행과정에서 수집 또는 수행결과로 발생되는 모든 정보는 보안사항으로 관리하며, 정보를 공개하고자 할 경우에는 발주기관과 협의하여야 함

○ 본 사업과 관련한 자료의 외부 유출과 보안사항 불이행 등으로 사회적인 물의 또는 민원 발생 시 계약상대자가 모든 사항을 책임지고 감수하여야 함

4. 산출물 제출 및 보고사항

□ 산출물의 제출 및 검토·승인

○ 본 사업을 수행하기 위한 사업수행계획서를 제출하고 검토·승인 후 사업을 착수하여야 함

○ 사업수행계획서 제출 시에는 작업(공정) 및 산출물을 기준으로 상세 일정계획 및 산출내역서를 함께 제출하고 검토·승인을 받아야 함

○ 작성된 산출물은 반드시 정해진 제출 시기에 작성·제출하여 발주기관의 검토 및 승인을 득하여야 함

□ 정기 및 수시보고

○ 사업수행 진척상황 및 주요 이슈 등을 공유하기 위해 다음의 보고 유형에 따라 착수보고, 수시보고, 최종보고 등을 수행하여야 함

구분	주요 내용	시기	보고방법
착수보고	o 과업 수행계획 보고 o 과업 수행방안 협의	계약 후 10일 이내	대면
주간보고	o 과업 진행상황 보고 o 일정관리 및 세부사항 협의	격주 월요일	서면
중간보고	o 추진계획 대비 실적보고 - 계획대비 일정 변경사항 - 추진내용 및 단계별 결과 - 시스템 시연	착수 후 2개월 이내	대면
최종보고	o 과업 추진결과 보고 o 참석자, 참여사 등 의견 수렴 및 후속조치	종료 전 20일 이내	대면
수시보고	o 주요현안 및 의사결정 사항	필요시	서면
월간보고	o 시범운영 기간에 운영현황 보고	매월 마지막 주	서면

※ 내용 및 시기 등은 추후 협의를 통해 변경될 수 있으며, 사업진도 관리를 위해 발주기관과 계약상대자 간 수시회의 지속 개최

○ **(착수보고)** 선정된 사업자는 계약일로부터 10일 이내에 제안요청서, 제안서, 계약서 등을 근거로 사업 수행을 위한 세부 내용 등을 담은 상세한 사업수행계획서(착수계)를 작성·제출

○ **(중간보고)** 추진계획 대비 실적 보고(일정, 결과, 내용) 제출

- 중간보고는 시스템 시연 보고를 진행해야 함

○ **(최종보고)** 사업 종료일 전 20일 이내 최종보고서 제출

- 사업 최종 결과보고서는 사업 수행과 관련된 모든 내용을 상세히 담고 있어야 하며, 다음의 내용을 전자파일로 제출

· 최종 사업수행 결과보고서 1부

· 사업 관련 문서(계약서, 최종수행계획서, 결과보고서) 및 요구 사항에 따른 산출물 각 1부

· 향후 본 서비스 추진을 위한 개선 제안 사항

○ **(수시보고)** 사업 수행과 관련해 발주기관의 요청이 있을 시 제출

○ **(주간보고)** 세부 일정을 기준으로 격주 월요일 KCA에 테스크별 진행 상황을 WBS로 보고하고, 지연 및 문제 발생 시 상호 협의

○ **(월간보고)** 시범운영 기간에 매월 마지막 주에 서비스 운영보고서 제출

5. 유의사항

○ 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이 경우 제안사는 이에 응하여야 함

○ 본 용역을 추진함에 있어 발생하는 저작권, 사용권 또는 특허, 모든 제작물(이미지, 사진 등) 등 관련 지식재산권 문제에 대한 책임 및 비용은 모두 계약상대자에게 있음

※ 다만, 계약상대자가 귀책사유가 없음을 입증하는 경우에는 그러하지 아니함

ㅇ 제안사의 제안내용에 대하여 수정, 보완, 변경 등이 필요할 경우 발주기관과 제안사가 상호 협의하여 정함

ㅇ 본 사업수행 결과물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유함. 다만, 계약목적물의 특수성(보안, 영업비밀 등)을 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있음

ㅇ 계약 및 협상 등 본 제안요청서에 명시되지 않은 사항은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 「계약예규(재정경제부)」등 관련 규정에 의함

Ⅲ 제안서 작성방법 및 평가기준

1. 제안서 작성방법

□ **제안서 규격** : A4, PDF

□ **제안서 작성지침 및 유의사항**

ㅇ 제안서 내용에 허위사실이 있어서는 안 되며 객관적이고 논리적인 근거가 제시되어야 한다. 허위로 작성한 사실이 판명되는 경우 평가 대상에서 제외됨은 물론 계약 후에도 계약 파기와 함께 그에 따라 발주기관에서 발생되는 제반 손실에 대한 손해배상을 청구할 수 있다.

ㅇ 제안서는 목차와 작성 지침을 준수하여 명확하고 상세하게 기술하여야 한다. 인용한 자료에 대해서는 그 출처 근거를 명확하게 밝혀야 한다.

ㅇ 제안서 내용을 객관적으로 증명할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 한다.

ㅇ 제안서 내용은 명확한 표현을 사용해야 하며 " ~할 수도 있다", "~를 고려하고 있다" 등과 같은 모호한 표현은 불가능한 것으로 간주한다.

ㅇ 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며 본 제안과 관련된 일체의 비용은 제안사의 부담으로 한다.

ㅇ 제안된 내용을 확인하기 위해서 추가 자료 요청 또는 현지 실사를 할 수 있으며, 자료를 제출하지 않거나 실사에 응하지 않는 경우 그 부분에 대해서는 평가 대상에서 제외한다.

ㅇ KS, 관련법규, 표준규격 등 관련 지침을 고려하여 작성하며 적용 근거를 명시한다.

ㅇ 입찰참가등록 및 제안서 제출은 공고문에 명시한 기한 내 완료 하여야 하며, 제출 완료 후 추가 또는 수정, 변경은 할 수 없다.

□ 제안서 목차 및 구성(참고사항)

○ 제안서 표지에 사업관리자(PM) 연락처(전화번호, e-메일 등) 기재

목 차	작 성 지 침
Ⅰ. 제안개요	
1. 목적(배경), 수행범위	- 제안사는 해당 사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징, 장점을 요약하여 기술한다. - 투입인력의 우수성, 전문성 등을 기재하고 타기관과 차별화하여 제안하는 내용이 무엇인지 구체적으로 기술한다.
2. 사업추진 및 주요내용	
3. 사업전략 및 목표	
4. 제안 특징 및 장점	
Ⅱ. 일반현황	
1. 일반현황	- 제안사의 일반현황 및 주요 연혁을 제시한다.
2. 조직 및 인력	- 제안사의 조직 및 인력현황을 제시한다.
3. 재무현황	- 제안사의 최근 3년간의 자본금 및 부문별 매출액, 신용등급을 명료하게 제시한다.
4. 주요사업내용	- 제안사의 주요 사업내용을 분야별로 구분하여 제시한다.
Ⅲ. 전략 및 방법론	
1. 시스템 구성도	- 제안사는 발주기관의 요구사항을 만족하는 목표시스템의 개발을 위한 구성도 및 구성체계를 제시하여야 한다.
2. 추진전략 및 기술	- 본 사업을 성공적으로 수행하기 위한 제안사의 추진 전략을 제시한다. - 사용자 중심과 편의성, 보안성 등 사업에서 적용하고자 하는 기술을 제시한다.
3. 개발 방법론	- 본 사업을 성공적으로 수행하기 위한 적정한 개발 방법론 및 단계별 산출물을 제시한다.
Ⅳ. 기술 및 기능	
1. 기능 요구사항	- 본 사업에 적용될 개발방법론을 제시하되 실제 적용사례와 경험, 타당성 등을 기술하여야 하며, 발주기관의 업무 특성 반영 및 업무분석 결과를 검증할 방안을 포함하여야 한다. - 제안요구사항에 대한 구현방안 및 적용기술을 구체적으로 기술한다.

2. 데이터 요구사항	- 데이터 표준 정의, 연계 데이터 구조 설계, 청취데이터 측정 및 데이터 관리 체계 등에 대해 일정계획을 포함한 구체적 방안을 제시하여야 하며, 유사사례 및 경험 등 객관적인 자료를 기술하여야 한다.
3. 보안 요구사항	- 보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다. - 보안요건 사항 중 관리적/물리적/기술적 보안사항을 반영한 보안관리방안을 제시하여야 한다. - 사업을 수행하는 동안 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책을 기술하여야 한다.
4. 제약사항	- 기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 제약사항 충족방안 및 대응방안을 구체적으로 기술하여야 한다.
Ⅴ. 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 요구사항	- 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안 등 품질보증 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
3. 인터페이스 요구사항	- 시스템 인터페이스는 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장단점의 분석을 통해 가장 적합한 방안을 구체적으로 기술한다. - 사용자 인터페이스는 사용자 편의성을 고려하여 요구사항을 제공하기 위한 분석 및 설계, 구현방안과 검토 계획을 구체적으로 기술한다.
3. 테스트요구사항	- 대상 업무별 테스트 등에 대한 전반적인 방안을 제시한다.
Ⅵ. 사업관리	
1. 관리 방법론	- 사업위험, 사업진도, 사업수행 시 보안을 관리하는 방법, 사업 수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법을 제시한다.
2. 일정 계획	- 단기간 동안 다양한 과업수행을 위한 개발단계별 일정, 우선순위, 소요자원 분배계획 등 추진일정을 상세히 제시한다. - 과업 수행과정에서 발생하는 보고 시기, 방법 등을 제시한다.
3. 개발 장비	- 개발환경의 구성방안을 명확히 제시한다.
Ⅶ. 사업지원	
1. 품질보증계획	- 조직, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. ※ 소프트웨어 개발 프로세스 품질인증(SP인증) 획득 여부 등 사업자 품질보증 능력을 기술한다.

2. 교육훈련계획	- 사용자, 관리자 등 시스템의 이용 대상자별 교육내용, 교육기간, 인원 등을 상세히 제시한다.
3. 시범운영계획	- 플랫폼 개발 구축 완료 후의 서비스 시범 운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
4. 하자보수 및 유지보수 계획	- 하자보수 및 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항을 제시한다.
5. 비상대책	- 백업/복구 대책 및 장애 대응 대책을 상세 기술한다.
Ⅷ. 기타사항	
1. 기타사항	- 상기항목에서 제시되지 않은 추가 제안 및 기타 내용을 기술한다.

□ **제안서 제출방법** : 입찰공고문 참조

ㅇ 입찰 구비 서류

구분	구 비 서 류	비고
제안서 및 요약서	공통	
	- 일반현황 및 연혁	
	- 재무구조 및 매출액	
	㉮ 정량적 제안서	
	- 신용평가등급 확인서	
	㉯ 정성적 제안서	
	- 제안서([제안서 목차 및 구성] 참조)	
	- 기술적용계획표	
	- 보안서약서	
	- 확약서	
	㉰ 제안요약서(발표자료)	

2. 제안서 평가기준

□ **낙찰자 결정방식 : 제안평가/협상에 의한 계약 체결**

ㅇ 종합평가(100%) = 기술능력평가(90%) + 입찰가격평가(10%)

- 제안서 평가는 기술능력(90%)과 입찰가격(10%)을 종합적으로 평가

- 기술능력평가(90점)와 가격평가(10점) 결과를 합산하여 고득점 순으로 선정

* 기술능력평가점수가 배점한도의 85%(76.5점) 미만인 응찰자는 협상대상에서 제외

** 재정경제부(계약예규)「협상에 의한 계약체결기준」입찰가격 평점산식에 따름

- 합산점수가 동일한 제안업체가 2개 이상일 경우, 기술능력평가 점수가 높은 업체를 우선함

- 기술능력평가 점수도 동일한 경우 기술능력평가의 세부 평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 업체를 우선함

- 입찰가격평가는 「(재경부 계약예규) 협상에 의한 계약체결기준」 [별표] 주1) 입찰가격 평점산식에 따름

- 제안서 기술능력평가 기준은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」(과학기술정보통신부 고시) 제4조5항에 따라 기술능력평가의 변별력을 확보하기 위하여 기술능력평가 점수 총배점한도를 기준으로 순위 간 점수차를 2점으로 지정하여 차등점수를 부여함. 다만 원점수 기준 순위별 점수차가 차등점수보다 큰 경우에는 원점수차를 적용

□ 기술능력평가 항목 및 배점

(1) 정량평가(5점)

평가항목	세부평가항목	평가 기준(항목설명)	배점
사업일반 (5)	경영상태 (정량평가)	o 신용등급에 의한 경영상태 안정성 평가 - '조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준' [별표 8]에 따름	5
총 점			**5**

(2) 정성평가(85점)

구분	평가부문	평가항목	평가기준	배점
정성평가 (85)	전략 및 방법론 (12점)	사업 이해도	o 사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가한다.	3
		추진 전략	o 개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가한다.	3
		적용 기술	o 사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지 여부를 평가한다.	3
		개발 방법론	o 사업에 적정한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다.	3
	기술 및 기능 (23점)	기능 요구 사항	o 기능 요구사항・기대사항・제약사항 등을 파악한 후 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를 평가한다. 또한 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다.	8
		데이터 요구 사항	o 데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 표준 정의, 연계 데이터 구조 설계, 청취 데이터 측정 체계 및 관리 체계가 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다.	5
		보안 요구 사항	o 요구사항 및 시스템 분석을 바탕으로 보안 요구사항의 적용 방안이 구체적으로 기술되었는지 평가한다. 또한 제안한 방안과 기술의 설계 단계 반영 여부 및 구현단계까지의 적용 가능성을 평가한다.	5

구분	평가부문	평가항목	평가기준	배점
		제약 사항	o 목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가한다.	5
	성능 및 품질 (20점)	성능 요구 사항	o 요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석도구가 기술되어 있는지 평가한다. 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가한다.	5
		품질 요구 사항	o 제공되는 개발 도구 및 구현 방안, 테스트 방안 등이 품질 요구사항에 부합되는지 평가하고, 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는가를 평가한다.	5
		인터페이스 요구 사항	o 시스템 인터페이스 : 타 시스템과의 연계에 대한 장・단점 분석을 통해 가장 적합한 시스템 인터페이스 구축 방안을 도출하였는지를 평가한다. o 사용자 인터페이스 : 사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석・설계・구현・테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는가를 평가한다.	5
		테스트 요구 사항	o 구축된 시스템이 목표 대비 제대로 운영되는가를 테스트하고, 점검하기 위한 테스트 요구사항에 대하여 평가한다. o 목표시스템의 테스트 유형(단위, 통합, 시스템, 성능 테스트 등) 별 테스트 환경, 방법, 절차 등 계획이 구체적으로 기술되었는지를 평가한다.	5
	프로젝트 관리 (8점)	관리 방법론	o 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.	3
		일정 계획	o 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구	2

구분	평가부문	평가항목	평가기준	배점
			체적으로 제시되었는지 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다.	
		개발 장비	o 개발에 필요한 개발환경의 구성이 구체적으로 제시되었는지 평가하고, 라이선스 등의 문제가 없는지 여부를 평가한다.	3
	프로젝트 지원 (17점)	품질 보증	o 제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소프트웨어 진흥법」 제21조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 유효한 인증을 제시하는 경우 확인하고 평가한다.	2
		교육 훈련	o 시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	1
		유지 관리	o 시스템 공급자가 제시하는 유지관리 계획, 시범운영 지원 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	2
		하자 보수	o 시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	2
		비상대책	o 시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 필요한 각종 장애대응 대책을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	2
		시범운영	o 시범운영 방안을 구체적이고 타당성있게 제시하였는지 평가한다.	8
	협력체계 구축 (5점)	방송사 협력체계	o 라디오방송 5개사(KBS, MBC, SBS, EBS, CBS) 스트리밍 연동을 위한 협력체계 구축 방안의 구체성 및 실현 가능성을 평가한다.	5
총 점				**85**

3. 제안서 평가

o 일시 및 장소 : “입찰공고문” 참조

o 발표방식 : 나라장터 온라인평가시스템 이용

- 발표시간 : 총 25분(발표 15분, 질의응답 10분)
  ※ 발표 및 질의응답 시간이 변경될 수 있으며, 불참 시 서면평가 실시

o 유의사항

- 평가를 위한 제안서 발표 관련 일시, 장소, 발표시간은 KCA 사정에 의하여 변경될 수 있으며, 입찰마감 후 입찰담당자가 개별 통보함
- 제안서에 명시된 총괄책임자가 직접 발표하는 것을 원칙으로 하며, 동영상 등을 이용한 발표는 불허(제출한 제안서 기준으로 평가)
- 제안서 발표는 불가피한 경우를 제외하고 별도 자료를 사용할 수 없음

4. 관련 문의

o 사업 관련 : 이수엽(방송미디어본부 데이터기반 방송혁신TF)
02-3151-9953/ leesy@kca.kr
조은빈(방송미디어본부 데이터기반 방송혁신TF)
061-350-1404/eunbeen@kca.kr

조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 [별표 8]

경영상태 평가기준

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%
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	배점의 95%
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	배점의 90%
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	배점의 70%

* 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 영위하는신용평가사가 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 사업자등록증명서 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.

IV 입찰안내

1. 입찰방식 : 중앙조달, 제한경쟁입찰, 차등점수제

2. 입찰참가자격

○ 사업수행이 가능한 업체로서 다음 요건을 모두 갖춘 사업자

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조 및 동법 「시행규칙」 제14조에 의한 경쟁입찰 참가자격을 갖추어야 하며 조달청의 경쟁입찰참가자격증명서를 소지한 자
  ※ 입찰등록일 기준 경쟁입찰참가자격증명서 출력일이 1개월 이내이어야 함

- 「소프트웨어 진흥법」 제58조 및 「소프트웨어기술자 경력 및 소프트웨어사업자 실적 관리 지침」 제15조에 의거 소프트웨어사업자(컴퓨터관련 서비스업, 업종코드 1468)로 등록한 업체

- 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자 또는 「소상공인기본법」 제2조에 따른 소상공인으로서 「중소기업 범위 및 확인에 관한 규정」에 따라 발급된 중·소기업·소상공인 확인서를 소지한 자
  ※ 중소기업·소상공인확인서는 입찰 등록마감일 전일까지 발급된 것으로서 유효기간 내에 있어야 하고 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)에서 확인이 안 될 경우 입찰참가자격이 없음

- 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조에 의한 직접생산확인증명서(정보시스템 개발 서비스:8111159901)를 소지한 업체

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조 및 동법 「시행령」 제76조에 의한 부정당업자의 입찰참가자격 제한에 해당되는 업체는 입찰에 참여할 수 없음

○ 상호출자제한기업집단 소속기업 및 대기업 참여제한 사항

- 「소프트웨어 진흥법」 제48조의 제4항에 따라 상호출자 제한기업집단에 속하는 회사는 입찰에 참여할 수 없음

- 본 사업은 사업금액 20억원 미만의 사업으로「소프트웨어 진흥법」 제48조 및「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」에 의거 대기업 및 중견 기업인 소프트웨어 사업자의 입찰 참여를 제한

○ **본 사업은 공동수급 및 하도급을 불허함**

○ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 27조의5 및 「동법시행령」 제12조 제3항에 따라 '조세포탈 등을 한 자'로서 유죄판결이 확정된 날부터 2년이 지나지 아니한 자는 입찰에 참여할 수 없음

○ 입찰에 참가하는 자는「국가를 당사자로 하는 법률 시행령」제12조 제3항 각호에 해당하지 아니하다는 서약서를 입찰시 제출하여야 함. 만약 서약내용이 허위로 판명될 경우 계약의 해제·해지를 당할 수 있고, 부정당업자 입찰참가자격 제한처분을 받을 수 있음(다만, 나라장터 시스템을 이용하여 제출하는 경우에는 전자입찰서(가격입찰서)에 동 서약서의 내용을 포함하고 있으므로 전자입찰서 제출로 서약서 제출을 대신함

3. 입찰 유의사항

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

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

○ 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰 유의서 및 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」등을 입찰 전에 완전히 숙지하여야 함

○ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제12조 및 동법 시행규칙 제14조 규정에 저촉될 경우 또는「용역입찰유의서」제12조에 해당할 경우 입찰은 무효로 함

○ 입찰자는 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 이외의 목적으로 사용하여서는 아니 됨

○ 본 사업은「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제16조에 따라 20억 미만 소프트웨어사업으로 제안서 보상대상사업에 해당하지 않으므로 제안서 보상을 실시하지 않음

4. 기타사항

○ 하자담보 책임기간

- 본 사업의 하자담보 책임기간은 발주기관의 검사에 의하여 사업의 완성을 확인한 후 1년간으로 함

○ 작업 장소

- 본 사업의 작업장소는 원활한 사업수행을 위해 발주기관과 협의하여 결정함 (단, 보안요구 조건을 만족하는 원격지 개발을 조건으로 함)

- 작업장소 관련비용은 전체 사업예산에 계상되어 있으므로 제안사가 부담함 (작업장소 사용료, 수도광열비, 기타 발생하는 부대비용 등)

○ 계약목적물의 지식재산권 공동 귀속

- 본 사업의 수행 결과물(계약목적물)에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며, 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 함. 다만, 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(보안, 영업비밀 등)을 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있음.

- 지식재산권의 타 용도 및 상업적 활용 시 반드시 발주기관과 협의하여야 함

- 사업수행사는 지식재산권의 활용을 위하여 SW 산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 주관기관에서는「보안업무규정」제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함(단 사업수행사는 아래 내용을 준수하여야 함)

- 사업수행사는 제공받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표명의의 확약서를 발주기관에 제출하여야 함

- 사업수행사가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 주관기관으로부터 사전승인을 받아야 함

- 주관기관은 사업수행사가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제76조 제1항제3호에 따라 입찰참가자격을 제한함

○ 개발SW의 공동 활용

- 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「용역계약일반조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 라디오방송사 서비스 연계 등을 위한 목적으로 한국방송협회와 공동활용할 계획이 있음

○ 누출금지 정보의 범위

- 주관 기관은 아래와 같이 누출금지정보로 지정하며, 입찰 및 사업 수행과정에서 무단으로 누출할 경우 관련 법령에 따라 부정당업자로 입찰참가자격을 제한함

정보 유형	대상 정보
비밀 및 대외비 급 정보	①「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서 ②「보안업무규정」제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제7조제3항의 대외비
시스템 정보 및 개인정보	① 기관 소유 정보시스템의 내.외부 IP주소 현황 ② 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망 구성도 ③ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황 ④ 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 ⑤ 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물 ⑥ 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보 ⑦ 프로그램 소스코드 ⑧ 「개인정보보호법」제2조제1호의 개인정보
용역결과물 및 기타	① 용역사업 결과물 ② 그 밖에 각급기관의 장이 공개를 허용하지 않은 자료

○ 적정 사업기간 산정 사업

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」제45조와 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조에 따라 “소프트웨어 개발 사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업” 임

○ 기타

- 본 사업은 대한민국 정부의 제반규정에 의하여 수행함을 원칙으로 함

- 사업추진과 관련된 중요 변동사항이 발생할 경우 계약상대자는 한국방송통신전파진흥원과 사전에 상호협의하여 계약내용을 변경할 수 있음

- 본 사업은 소프트웨어 진흥법 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임

- 소프트웨어 진흥법 제50조 및 동법 시행령 제47조에 따라 사업수행자는 과업내용 변경으로 인한 계약내용 변경이 필요한 경우 과업심의위원회의 개최를 요청할 수 있음

※「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관란 지침」별지 제 13호 서식 소프트웨어

과업변경 요청서를 작성하여 제출

- 사업수행에 필요한 SW 및 장비는 사업수행사가 구비하여야 함

- 사업을 수행함에 있어 제3자의 권리대상으로 되어 있는 특허권 등을 사용할 경우에는 반드시 보고·협의하여 승인을 득하여야 하고 무단 사용 시 발생하는 그 권리의 사용에 관한 일체의 책임을 져야 함

- 본 과업 수행 시 과업수행사는 안전사고에 대한 관리를 철저히 하여야 하며, 안전사고에 대비하여 보험가입 등 필요한 조치를 취해야 함

- 사업수행자는 용역기간 중 반드시 1회 이상 안전교육을 실시하고 그 결과를 공정보고에 포함하여 제출하여야 하며, 과업 현장에서 안전사고가 발생할 경우 즉시 발주기관에 보고하여야 함

- 주관기관과 사업수행사 간의 분쟁 발생으로 소송이 제기되었을 경우 관할법원은 주관기관 소재지를 관할하는 법원으로 함

- 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」에 따라 기능점수로 산정된 개발 투입인력은 별도로 관리하지 않음

붙임1 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

한국방송통신전파진흥원

Digital WAVE, Leading to the Future

소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

사 업 명	K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영	
항목별 검토 의견		
검토항목	**검토의견**	**추정 사업기간**
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	위원분들의 FP, 1인성수성, 투입인력 등 검토결과 6개월로 추정	6 개월
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)	사업기초자료에 대한 위원분들의 의견 검토결과 6개월로 적정하다고 판단됨	6 개월
③ 유사사업 자료	제사 사업에 대한 위원 분들의 의견 검토결과 6개월 추정	6 개월
④ 기타 특이사항		개월
종합 의견		
⑤ 종합의견	위원 분들의 의견을 종합적으로 검토한 결과 기능점수, 사업기초자료, 유사사업 등을 바탕으로 6개월이 적정하다고 사료됨	적정 사업기간 6 개월

「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.

2026년 6월 17일

한국방송통신전파진흥원장 귀하

붙임2 소프트웨어사업 영향평가 결과서

소프트웨어사업 영향평가 검토결과서

1. 기본정보	사업명	K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영	
	영향평가단계	☐ 예산편성 ☑ 사업발주 ☐ 그 외 필요시 ☐ 재평가	
	주요 내용	라디오 방송사(KBS, MBC, SBS, EBS, CBS) 실시간 스트리밍을 통합 제공하는 K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영	
	사업기간 (또는 개발기간)	계약체결일로부터 180일	
	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	명
		☐ 타 기관 직원	명
		☑ 일반 국민 또는 기업	50,000명
3. 민간 소프트웨어 시장 침해 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 라디오방송(KBS, MBC, SBS, EBS, CBS) 실시간 스트리밍 연계	라디오 애플리케이션(KBS 콩, MBC 미니, SBS 고릴라, CBS 레인보우, EBS 반디)
4 사업의 필요성·공공성 검토 (복수선택 가능)		☐ 법령에 규정된 사업 (관련 법령 :) ☐ '공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인' 준수 ☑ 사업을 통한 민간 서비스 시장 활성화 기여 (기여방안 : • 유사한 민간 소프트웨어 제공 사업자와 협의를 통해 추진하는 사업임(라디오방송사(KBS, MBC, SBS, EBS, CBS)가 주축이 돼 구성한 한국방송협회 통합라디오플랫폼 TF와 협의하에 추진) • 통합 청취 데이터 수집 분석 시스템 구축을 통해 라디오/오디오 산업의 데이터 기반 서비스 개선, 비즈니스 모델 혁신, AI 활용 및 광고 활성화에 기여 • 시범 서비스를 통해 도출된 결과물은 본 서비스 출범 시 민간에 이양할 계획임) ☐ 그 외의 사유로 민간이 서비스를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 :)	
5. 종합의견		☐ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음	
		☑ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성을 최소화하여 사업 추진 (추진 방안 : 유사한 민간 소프트웨어 제공 사업자와 협의를 통해 추진하는 사업으로, 사업 기간 중 지속적인 협의를 통해 민간 시장 침해 가능성을 최소화)	

2026년 6월 17일

기관명 : 한국방송통신전파진흥원

붙임3 과업내용 확정 종합 심의 결과서

한국방송통신전파진흥원 Digital WAVE Leading to the Future

과업내용(확정/ 변경) 종합 심의 결과서

사업명		K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영	발주부서	데이터기반 방송혁신TF
추진 단계명	확정 심의	[●] 발주 전 [ ] 계약 전	확정요청번호	
	변경 심의	[ ] 분석 [ ] 설계 [ ] 구현 [ ] 시험	변경요청번호	
제 목		K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영 과업심의		
심 의 일 자		2026년 6월 17일	심 의 장 소	한국방송통신전파진흥원
심 의 결 과		[✓] 승인 [ ] 불가 [ ] 조건부 승인		

구분	심의 안건	적격	부적격
1	적정사업기간 산정	☑	☐
2	소프트웨어 사업 영향평가 검토	☑	☐
3	제안요청서 과업 종합 심의	☑	☐

[추가의견] *(불가 및 조건부 승인 시)*

- 사업의 필요성이 인정되며, RFP, 제안요청 등 지원 적정함.
- RFP 인터페이스 요구사항에 "2024 연도 행정 표준화 UI/UX 디자인 가이드라인" 준수 명시 필요.

「소프트웨어 진흥법」 제50조, 같은법 시행령 제46조 내지 제47조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제24조 내지 제28조에 따른 소프트웨어사업 과업내용에 대한 검토 및 심의 결과를 드립니다.

2026년 6월 17일

한국방송통신전파진흥원장 귀하

붙임4 기술적용계획표

[V]기술적용계획표, [ ]기술적용결과표

사업명	K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영 용역
작성일	2026.6.4.

◇ 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) o 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회고시) o 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회고시·

구분	항 목
	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.	o				
세부 기술 지침						
관련규정	o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 o 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.2	o				
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침	o				
	o 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시	o				
	o 디지털 정부서비스 UI/UX 가이드라인	o				
외부 접근 장치	o 웹브라우저 관련					
	- HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1 / CSS 3	o				
	- XHTML 1.0	o				
	- XML 1.0, XSL 1.0, XSLT 2.0	o				
	- ECMAScript 14th	o				
	o 모바일 관련					
	- 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)	o				
	- 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침 2.0 (KSX3253:2016)	o				
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3, v4				o	
서비스 전달 프로토콜	IPv4	o				
	IPv6	o				

◇ 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.	o				
세부 기술 지침						
서비스 통합	o 웹 서비스					
	- SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0	o				
	- RESTful	o				
	o 비즈니스 프로세스 관리					
	- UML 2.X / BPMN 2.X				o	

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

◇ 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				
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.		o				
세부 기술 지침						
네트워크	o 화상회의 및 멀티미디어 통신: H.320~H.324, H.310				o	
	o 부가통신: VoIP					
	- H.323				o	
	- SIP				o	
	- Megaco(H.248)				o	
운영체제 및 기반 환경	o 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					
	- POSIX.0				o	
	- UNIX	o				
	- Windows Server				o	
	- Linux	o				
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경					
	- android	o				
	- IOS	o				

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

◇ 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				
	o 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 공공데이터 제공, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.	o				
	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				
	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				
	o 패키지소프트웨어는 다른 패키지소프트웨어 또는 다른 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다.	o				
세부 기술 지침						
관련규정	o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 o 공공데이터 관리지침 o 공공데이터 제공·관리 매뉴얼	o				
데이터 표현	o 정적표현: HTML 4.01 / HTML 5	o				
	o 동적표현					
	- JSP 2.x	o				
	- ASP.net				o	
	- PHP				o	
	- 기타 ( )				o	
프로그래밍	o 프로그래밍					
	- C				o	
	- C++				o	
	- Java	o				

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

◇ 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				
	o 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.				o	
	o 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견 시 개선·조치하여야 한다.	o				
세부 기술 지침						
관련 규정	o 전자정부법	o				
	o 국가정보보안기본지침(국가정보원)	o				
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)	o				
제품별 도입 요건 및 보안	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품)					
	- PKI제품	o				
	- SSO제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)	o				

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

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

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

V 별지 서식

[별지 제1호] 정보 비공개 동의서

[별지 제2호] 일반현황 및 연혁

[별지 제3호] 참여인력 현황 총괄표

[별지 제4호] 총괄책임자 이력사항

[별지 제6호] 비밀유지계약서(계약체결 시)

[별지 제7호] 보안서약서(계약체결 시)

[별지 제8호] 보안확약서(계약체결 시)

[별지 제9호] 기술적용계획표

[별지 제1호 서식]

정보 비공개 동의서

회 사 명 :

주소(소재지) :

성명(대표자) :

본인은 귀 한국방송통신전파진흥원의 2026년 「K-글로벌 오디오 플랫폼 구축 및 시범 운영」 용역과 관련하여 취득한 업무내용에 대하여 제3자에게 일체 누설하지 않겠으며 귀 한국방송통신전파진흥원이 정한 보안사항을 철저히 준수할 것을 동의합니다.

년 월 일

상 호 :

대표자 : (인)

한국방송통신전파진흥원장 귀하

[별지 제2호 서식]

일반현황 및 연혁

회 사 명			
대 표 자		전화번호(대표)	
주 소			
기관의 성격 및 주요업무			
설 립 년 도		사 업 분 야	
해당분야 종사기간			
주요연혁			

[별지 제3호 서식]

참여인력 현황 총괄표(제출일 기준)

번호	성명	담당업무	해당분야 근무경력	참여율	비고

※ 본 용역에 투입할 전체 인력에 대하여 기재

[별지 제4호 서식]

총괄책임자 이력사항

성 명			연령	만 세
연락처	전화번호		팩스번호	
	휴대전화		전자우편	
소속 및 직위				
본 과업에서의 역할				

경력				
사업명	참여기간 (년월 ~ 년월)	담당업무	발주처	비고

[별지 제6호 서식] 사업자 선정 후 계약 체결시

비밀유지계약서

한국방송통신전파진흥원(이하 "진흥원"이라 한다)과 "_____"(이하 "계약상대자"라 한다)은(는) 다음과 같이 비밀유지계약을 체결한다.

제1조 (목적) 본 계약은 진흥원이 계약상대자에게 "_____"(이하 "본 용역")을 위하여 제공하는 비밀정보의 부당한 누설 또는 사용을 방지하는 것을 목적으로 한다.

제2조 (정의) ① "진흥원"이라 함은 한국방송통신전파진흥원 또는 그 위임을 받은 자를 말한다.
② "계약상대자"라 함은 진흥원과 용역계약을 체결한 업체를 말한다.
③ "본 용역" 이라 함은 본 용역계약에 해당하는 사업을 말한다.
④ "비밀정보"한 진흥원이 비밀 및 대외비로 분류된 자료와 본 계약에 표기된 중요한 자료・장비를 말한다.
⑤ "정보시스템"은 진흥원의 업무처리 및 의사결정을 지원하기 위한 정보를 수집・검색・처리・저장하는 관련 요소들의 집합을 말한다.

제3조 (비밀정보의 범위) ① 진흥원의 본 용역 사업을 위한 비밀정보의 범위는 다음과 같다.
1. 진흥원 소유 정보시스템의 내・외부 IP주소 현황
2. 정보시스템 구성현황 및 정보시스템 접근권한 정보
3. 사용자계정・비밀정보 등 정보시스템 접근권한 정보
4. 정보통신망 취약점 분석・평가 결과물
5. 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드
6. 국가용 보안시스템 및 정보시스템 도입 현황
7. 침입차단시스템・방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터・스위치 등 네트워크 장비의 설정정보
8. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조 제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 진흥원의 내부문서
9.「개인정보보호법」 제2조 제1호의 개인정보
10. 그 밖에 진흥원이 공개가 불가하다고 판단한 자료
② 전항의 비밀정보의 소유권은 진흥원이 계속 보유한다.

제4조 (비밀정보의 사용용도 제한) 계약상대자는 본 용역사업을 수행하기 위해 진흥원이 제공하거나 생성된 비밀정보에 대하여 진흥원의 본 사업을 위해서만 사용되어야 한다.

제5조 (비밀정보의 제공) 본 용역사업 수행을 위해 계약상대자가 진흥원으로부터 제공받은 비밀정보를 제3자에게 제공해야 할 경우 반드시 진흥원의 사전 서면 동의를 얻어야 한다.

제6조 (비밀정보의 비밀유지 의무) 계약상대자는 본 용역사업을 통해 얻은 비밀정보를 계약 이행 전후를 막론하고 계약 종료 후에도 제 3자에게 공개, 제공 또는 누출(누설)할 수 없다. 단, 진흥원의 사전 서면 동의를 받은 경우는 제외한다.

제7조 (손해배상의 책임) ① 계약상대자는 본 계약상의 비밀정보의 비밀유지 의무를 위반함으로써 진흥원에게 손해를 가한 경우에는 진흥원은 손해금액 및 법정 비용을 계약상대자에게 손해배상을 청구할 수 있다.
② 계약상대자의 임직원이 한 행위에 대해서도 전항을 적용한다.
③ 하도급 및 재하도급의 경우 하수급인 및 재하수급인의 비밀정보의 비밀유지 의무 위반에 대해서도 계약상대자는 동일한 책임을 부담한다. 단 불가항력의 사유로 비밀정보의 비밀유지 의무를 위한반한 경우 계약상대자는 불가항력의 사유를 증명함으로서 진흥원의 손해배상 청구에 대한 책임을 면할 수 있다.

제8조 (정보의 지적재산권) ① 본 용역사업의 이행에 의해 발생한 산출물 및 결과물을 소유권 및 지적재산권은 공동으로 소유한다.
② 제1항에도 불구하고 보안관련 산출물 및 결과물의 소유권, 지적재산권 및 2차적 저작물 작성권은 진흥원이 소유한다.

제9조 (자료의 반환) 진흥원이 제공한 자료・장비・서류 기타 본 계약과 관련된 정보의 반환을 요청하는 경우 계약상대자는 정보의 원본 및 사본(수정물 포함)을 남기지 않고 모두 진흥원에게 반환하여야 한다. 반환에 발생하는 비용은 계약상대자가 부담하기로 한다.

제10조 (계약기간) ① 본 계약의 계약기간은 본 용역 사업의 계약기간과 동일하며, 양 당사자간의 합의에 따라 단축 또는 연장될 수 있다.
② 전항의 계약기간에도 불구하고 비밀유지의 의무는 제6조에 따른다.

제11조 (양도 등의 금지) 계약상대자는 본 계약의 권리 및 의무의 일부 또는 전부를 제3자에게 양도, 하도급, 담보제공 등 일체의 처분행위를 할 수 없다.

제12조 (계약의 변경) 본 계약의 내용은 진흥원과 계약상대자 간의 서면 합의에 의해서만 유효하게 변경 또는 수정될 수 있다.

제13조 (비밀정보 유지 및 관리 상태 점검) 진흥원은 제공한 비밀정보가 정당하게 유지・

관리되고 있는지에 대하여 주기적으로 점검하고 미비점 발견 시 보완하도록 요구할 수 있다.

제14조 (준용규칙) 본 계약서에 명시되지 아니하거나 해석상 이견이 있는 사항은 진흥원과 계약상대자의 본 용역사업 관련 계역서 및 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법령 기획재정부 계약예규 등 관련 법령 및 규정을 준용한다.

제15조 (내부 규정의 준수) 계약상대자는 본 계약상의 목적을 위하여 진흥원의 시설을 방문하거나 이를 이용할 경우 진흥원의 제반규정을 준수하여야 한다.

제16조 (보안사항 준수) ① 사업자는 한국방송통신전파진흥원의 보안정책을 위반하였을 경우 [별표1]의 위규처리 기준에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고 [별표2]의 보안위약금을 한국방송통신전파진흥원에 납부한다.
② 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별표3]의 누출금지 대상정보에 대한 보안관리 계획을 착수보고서에 기재하여야하며, 해당 정보 누출 시 한국방송통신전파진흥원은 국가계약법 시행령 제 76조에 따라 사업자를 부정당업체로 등록한다.
③ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업종료 시 정보보안담당자의 입회하에 완전폐기 또는 반납해야한다.
④ 사업자는 용역사업 참여인원에 대해 용역업체 임의로 교체할 수 없으며, 신상 변동(해외여행 포함) 발생 시 진흥원에 즉시 보고해야한다.

2026. . .

"진흥원"	"계약상대자"
전라남도 나주시 빛가람로 760 (빛가람동)	
한국방송통신전파진흥원	
원장 (인)	대표이사 ○ ○ ○ (인)

[별표1]

사업자 보안위규 처리기준

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 항진흥원진·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 (부정당업자 등록) · 위규자 및 업체 직속 감독자 중징계 요구 · 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 업체 직속 감독자 중징계 요구 · 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. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근 나. 네이트온 등 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 업체 직속 감독자 중징계 요구 · 위규자 및 업체 직속 감독자 사유서·경위서 제출 · 위규자 대상 특별 보안교육 실시
경 미	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

[별표2]

보안 위약금 부과 기준

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	계약금액의 5%	계약금액의 2%	계약금액의 0.5%

* 사업자 보안위규 처리 기준은 [별표1] 참고

2. A급은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 부정당업자로 지정하여 입찰참가를 제한
3. 위약금은 매 점검 또는 보안 사고 적발, 보안사고 발생 별로 부과
4. 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감이 되지 않음
5. 사업 완료시 또는 매월 계약금액 지출시, 지출금액 조정을 통해 위약금 정산

[별표3]

누출금지 대상정보

정보 유형	대상정보
비밀 및 대외비 급 정보	①「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서 ②「보안업무규정」제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제7조제3항의 대외비
시스템 정보 및 개인정보	① 기관 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황 ② 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망 구성도 ③ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황 ④ 침입차단시스템 · 방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터 · 스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 ⑤ 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물 ⑥ 사용자계정 · 비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보 ⑦ 프로그램 소스코드 ⑧ 「개인정보보호법」제2조제1호의 개인정보
용역결과물 및 기타	① 용역사업 결과물 ② 그 밖에 각급기관의 장이 공개를 허용하지 않은 자료

[별지 제7호 서식] 제안참여자 및 계약체결 후 투입 입력

보안 서약서

본인은 ____년____월___일부로 "_____"
관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 용역사업 업무 수행 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정한다.

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

3. 본인은 개인정보보호를 위해 관련법령(개인정보보호법, 정보통신망법등)과 진흥원에서 정하는 개인정보 내부관리계획을 준수 할 것이며 적정한 절차 없이 무단조회, 누출, 오용 하지 아니한다.

4. 본인이 이 기밀을 누설하거나 관계규정을 위반한 때에는 관련법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.

5. 본인은 하도급업체를 통한 사업수행 시 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

2026 년 월 일

서 약 자 소 속 :
직 위 :
성 명 : (서명)

서약집행자 소 속 :
직 위 :
성 명 : (서명)

한국방송통신전파진흥원장 귀하

[별지 제8호 서식] 계약 체결 후 사업 종료시 대표자

보안 확약서

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 파기하였으며, 지득한 정보에 대한 유출을 절대 금지하겠습니다.

2. 본 업체(단체)는 하도급업체에 대해 상기 항과 동일한 보안사항 준수 책임을 확인하고 보안확약서 징구하였으며, 하도급업체가 위의 보안사항을 위반할 경우에 주사업자로서 이에 동일한 법적 책임을 지겠습니다.

3. 본 업체(단체)는 상기 보안사항을 위반할 경우에 귀 기관의 사업에 참여 제한 또는 기타 관련 법규에 따른 책임과 손해배상을 감수하겠습니다.

2026년 월 일

확약자(업체대표) 소 속 :
직 위 :
성 명 : (서명)

확약집행자 소 속 :
직 위 :
성 명 : (서명)

한국방송통신전파진흥원장 귀하

[별지 제9호] 기술적용계획표

[ ]기술적용계획표, [ ]기술적용결과표

사업명	
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) o 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회고시)

구분	항 목
	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					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침					
	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					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- RESTful					
	o 비즈니스 프로세스 관리					
	- UML 2.X / BPMN 2.X					
	- 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					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- Linux					
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경					
	- android					
	- 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++					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- Java					
	- 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)					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)					
제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품)					
	- PKI제품					
	- 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					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- 서버 접근통제					
	- DB접근 통제					
	- 스마트카드					
	- 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, 매체제어제품 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 기술	o 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
적 확인 사항	- 암호지원					
	- 정보 흐름 통제					
	- 보안 관리					
	- 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