[붙임 2]

국토교통분야 신기술 정보서비스 강화를 위한 기술인증시스템 고도화 사업

제 안 요 청 서

2016. 4.

국토교통과학기술진흥원

총괄본부 지식정보실

◇ 목　　차 ◇

Ⅰ. 사업개요

1. 사업명 ····· 1
2. 추진배경 및 필요성 ····· 1
3. 사업목적 ····· 1
4. 사업범위 ····· 2
5. 사업기간 및 사업비 ····· 3

Ⅱ. 현황 및 문제점

1. 업무 현황 ····· 4
2. 정보화 현황 ····· 7
3. 문제점과 개선방향 ····· 22

Ⅲ. 사업추진 방안

1. 추진목표 ····· 24
2. 추진체계 ····· 24
3. 추진일정 ····· 25

Ⅳ. 제안요청 내용

1. 요구사항 목록표 ····· 26
2. 요구사항 상세내용 ····· 27
3. 산출물 목록 ····· 36

Ⅰ 사업개요

1. 사업명

□ 국토교통분야 신기술 정보서비스 강화를 위한 기술인증시스템 고도화

2. 추진배경 및 필요성

□ 공개·공유·소통·협력의 새로운 정부운영 패러다임인 '정부3.0'을 반영한 **'SmartWork 업무환경 구축'** 추진

□ 국토교통분야 신기술 관련 **지식정보 강화** 및 접근성 향상을 통한 **기술 수요자 만족도 제고**

□ 정보시스템(기술인증시스템, 대외포탈(홈페이지), 경영정보시스템)간 연계를 통한 **정보 활용성 강화 및 업무효율성 향상**

□ 기술인증시스템 **보안관리체계** 및 **개인정보관리체계 강화**

□ **비표준화기술(Active-X) 제거** 등을 통한 정보보안 강화 및 사용편의성 향상

3. 사업목적

□ 종이문서 중심의 기술인증체계를 **전자문서 중심의 'Paperless 기술인증'**으로 개편하여 온라인 인증신청 및 의견조회, 전자심사 등 고객 정보서비스 강화

□ 국토교통분야 신기술의 기술소개, 활용실적, 기대효과, 홍보자료 등 관련 정보관리체계 고도화 및 대외포털을 통한 **지식정보서비스 강화**

□ 가상계좌를 통한 심사비 관리체계 구축 및 업무표준화를 통한 **전자결재 연계 체계 구축**

□ 시스템 침해사고 및 **개인정보유출방지**를 위한 **보안체계 구축**

□ 보안에 취약한 **Active-X 등 비표준기술**을 제거하여 **웹 호환성 확보** 및 **사용자 접근성 향상**

4. 사업범위

□ **기술인증시스템 구축**

○ 기술인증 신청접수, 의견조회. 기술인증 심사(1차/현장/2차/연장), 홍보자료관리, 활용실적 등록, 사후평가 등 **신기술인증시스템 구축**

- 현재 운영중인 **기술인증시스템** 분석 및 **기능개선**(조달청, 신기술협회 등 대외연계 포함)
- **신청기술별로 전주기적인 관리**가 될 수 있도록 시스템 구성
- Paperless 기술인증 관리체계가 구축될 수 있도록 **전자문서 관리체계 구축**
- 건설신기술, 교통신기술, 녹색기술 등 분야별 **맞춤형 관리체계 구축**
- 기술인증시스템 보안체계 및 **개인정보관리체계(접근이력 등) 구축**
- Active-X 등 비표준기술 제거를 통한 **웹접근성 향상**

○ 기술인증시스템 정보서비스 강화

- **전자서명 도입**을 통한 전자심사 기능 구축
- **가상계좌 도입**을 통한 심사비 납부관리 기능 구축
- **전자결재 연계**를 통한 기술인증 행정관리 업무 효율화

○ 기술인증 Data 정제 및 이관

- 기존 기술인증시스템에 존재하는 기술인증정보 Data 및 신규 기술이전 시스템에 Data 이관 지원

□ **신기술 관련 지식정보 및 홍보서비스체계 구축**

○ 기술인증시스템을 통해 관련 신기술 정보 및 홍보자료 관리체계 구축

- 기술소개자료, 활용실적, 사후평가, 홍보자료 등의 관리체계 구축

○ 대외포탈을 통한 **지식정보서비스 관리체계** 구축

- 대외포탈과의 연계를 통한 신기술 관련 지식정보서비스 체계 강화

□ **기술인증시스템 정보인프라 및 보안체계 강화**

○ 신기술 정보 **백업시스템 구축**

- 기술인증시스템에 등록되는 Data 및 전자파일의 안정적인 관리체계를 확보하기 위해 자동백업 및 복구체계 구축

○ **네트워크 보안장비**(VPN, Virtual Private Network) 도입

- 국토부 사이버안전센터 TMS(사이버침해위협 탐지센서, Treat Management Sensor)와 연계를 통한 기술인증시스템 패킷 보안모니터링 강화

○ **개인정보필터링** 적용

- 고유식별자 정보 등 개인정보의 유출을 차단하기 위해 시스템에 정보 등록시 개인정보 필터링 서비스 적용

5. 사업기간 및 사업비

□ 사 업 명 : 국토교통분야 신기술 정보서비스 강화를 위한 기술인증시스템 고도화

□ 사업기간 : 계약일로부터 10개월

□ 사 업 비 : 380,000,000원(부가가치세 포함)

Ⅱ 현황 및 문제점

1. 업무 현황

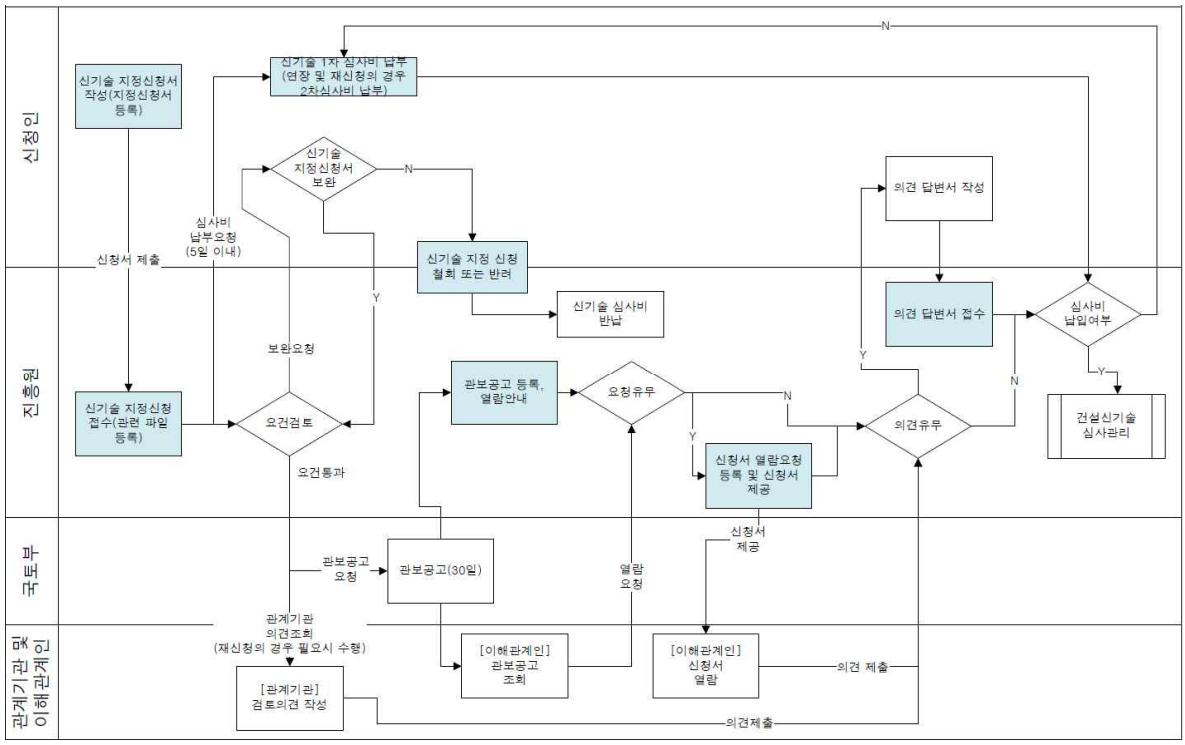
○ 기술인증 심사 절차

- **(지정심사 절차)** 신청서 접수(요건검토) ⇒ 관보공고(이해관계인 의견청취) 및 관계기관 의견조회 ⇒ 1차심사 ⇒ 현장실사(품질검사) ⇒ 2차심사 ⇒ 지정·고시 및 지정증서 교부 ⇒ 사후관리(자료보관 및 활용)
- **(보호기간 연장심사 절차)** 신청서 접수(요건검토) ⇒ 관보공고(이해관계인 의견청취) 및 관계기관 의견조회 ⇒ 현장실사(품질검사) ⇒ 2차심사 ⇒ 연장·고시 및 지정증서 재교부 ⇒ 사후관리(자료보관 및 활용)

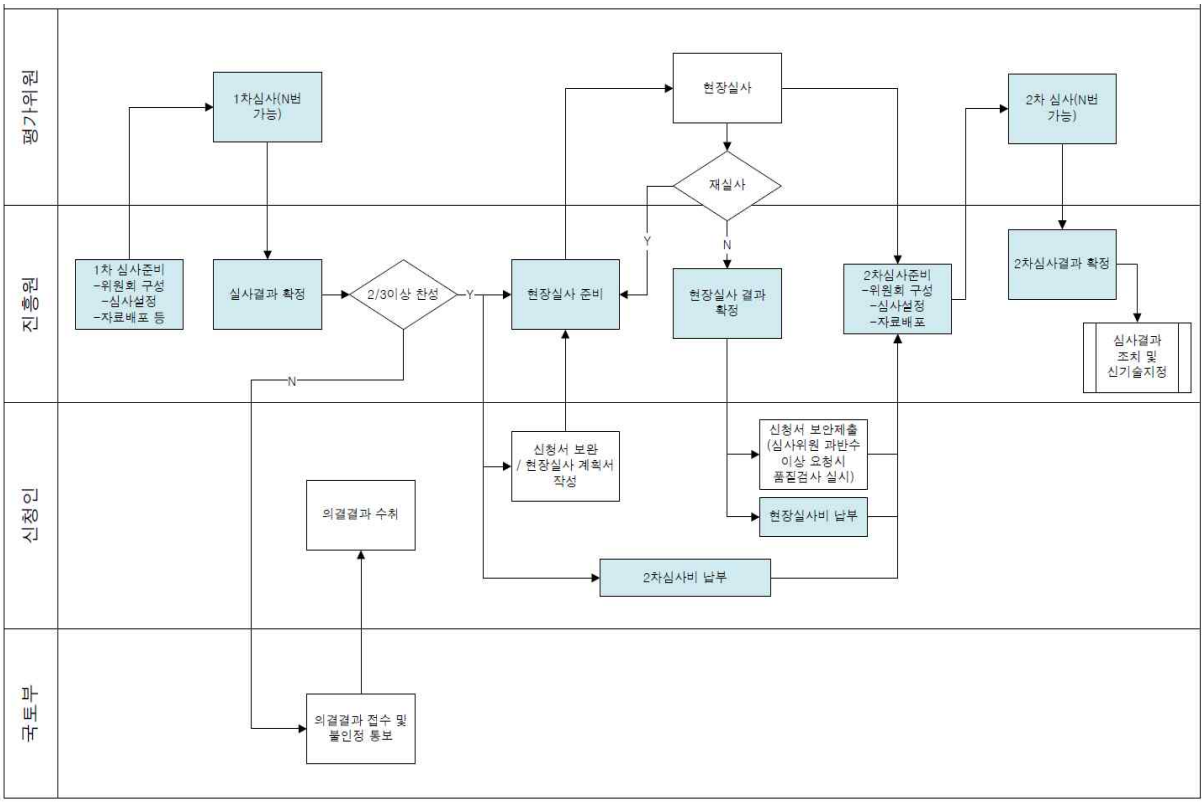
  * 교통신기술의 경우 현장실사와 2차심사를 현장심사로 대체하며, 녹색기술 인증의 경우, 접수 및 심사 절차까지만 관리

○ 기술인증관리 업무 프로세스

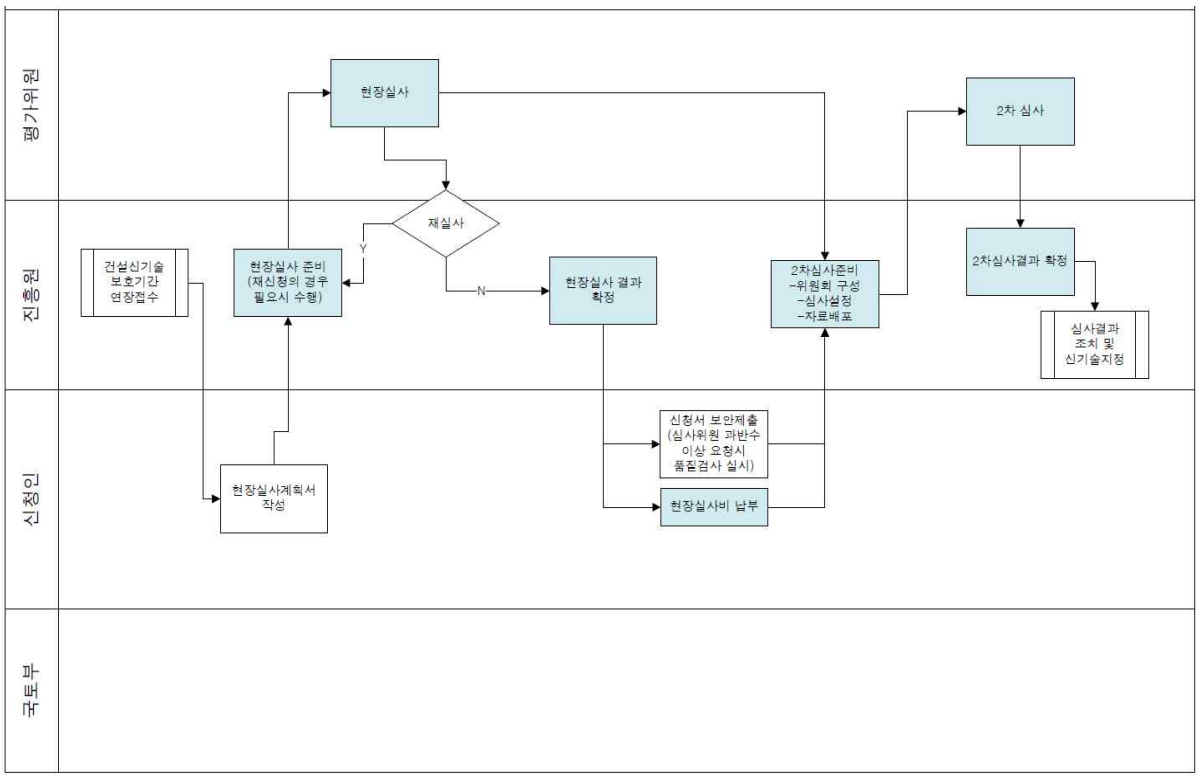
- 기술인증 신청서 접수 및 의견조회



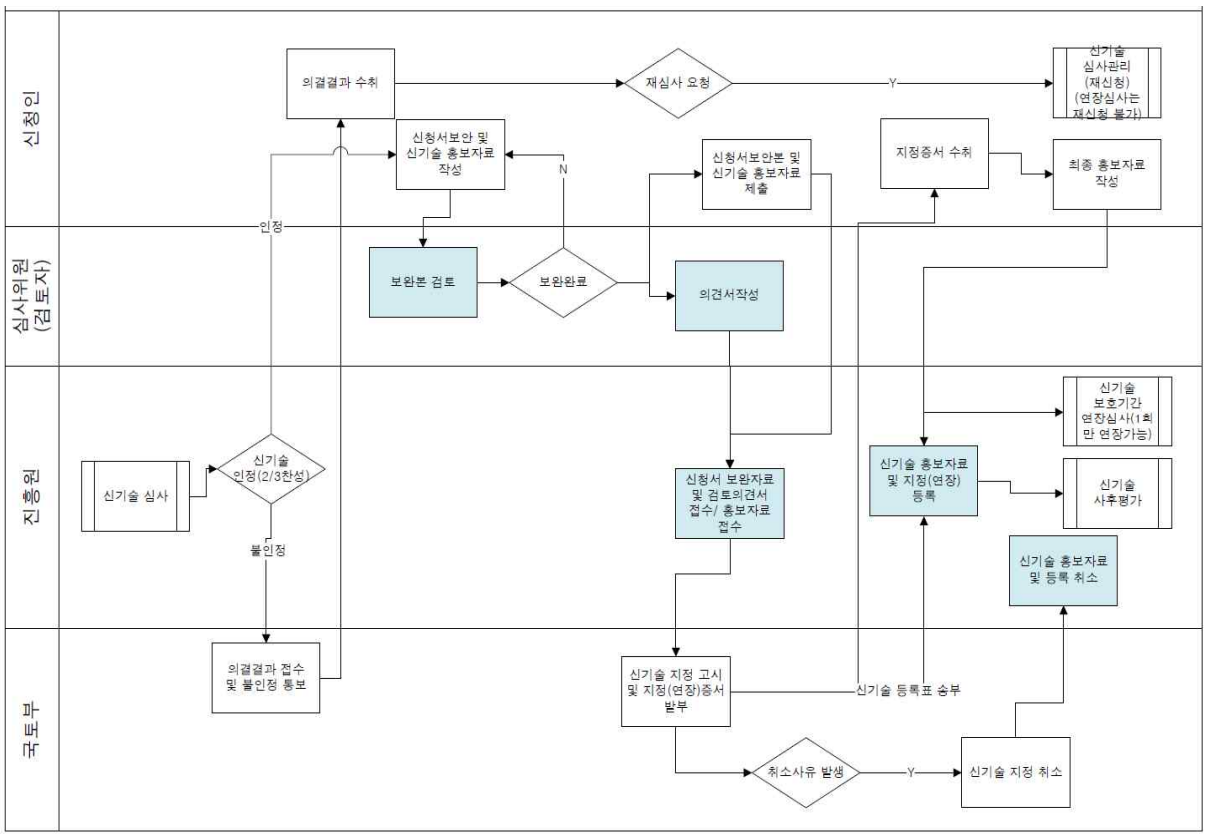
- 기술인증 심사관리



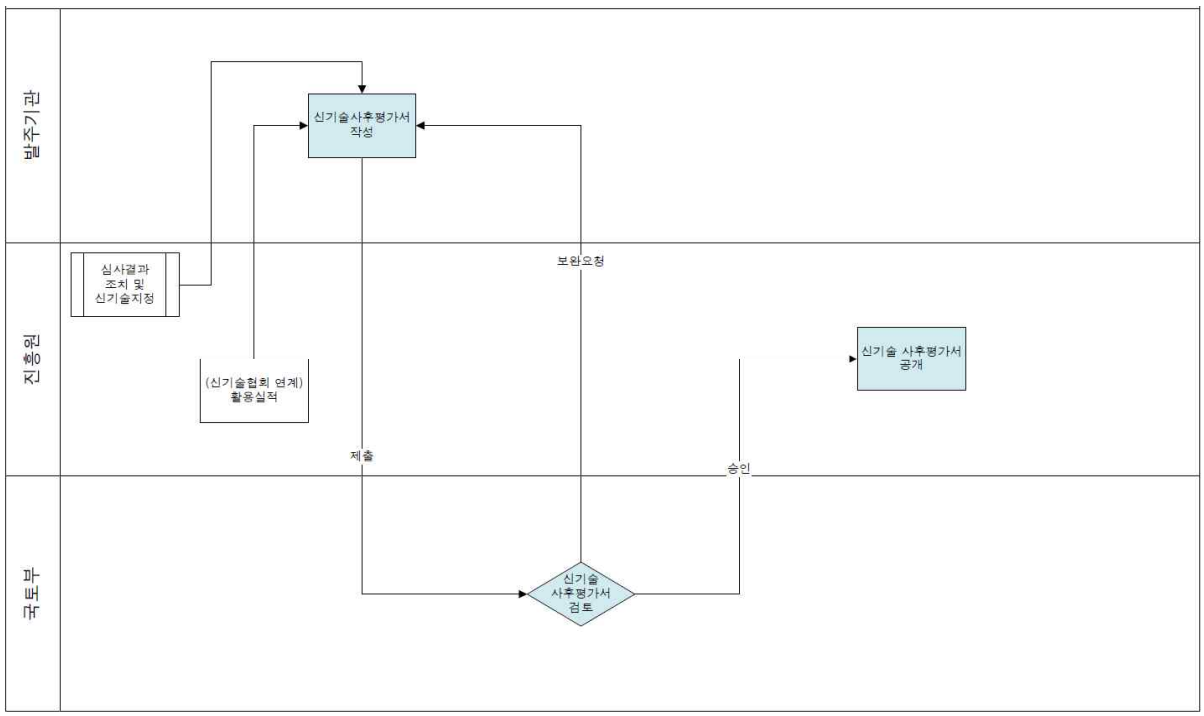
- 기술인증 연장심사관리



- 기술인증 심사결과 조치 및 지정관리



- 기술인증 사후관리



2. 정보화 현황

□ 시스템(응용S/W) 총 12식

구분	기능	주요 기능설명
R&D사업관리시스템	사업계획관리	ㅇ중기재정계획, 국토부, 기재부, 국회 예산 심의 등록·수정·삭제·조회 ㅇ시행계획 예산 등록·수정·삭제·조회
	기획관리	ㅇ자유공모 접수일정 등록·수정·삭제·조회 ㅇ자유공모 접수결과 조회
	공고접수관리	ㅇ공고 등록·수정·삭제·조회 ㅇ연구개발계획서(과제정보) 등록·수정·삭제·조회 - 수행기관 및 참여인력별 제재정보 조회 (NTIS 연계 수신) ㅇ연차실적및계획서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ연구개발계획서, 연차실적및계획서 검토 - 수행인력 및 연구내용에 대한 중복성 조회 - 수행기관 및 참여인력별 제재정보 조회 (NTIS 연계 수신)
	협약관리	ㅇ보완사업계획서(과제정보) 등록·수정·삭제·조회 - 수행기관 및 참여인력별 제재정보 조회 (NTIS 연계 수신) - NTIS와의 보완사업계획서 정보 연계 송신 ㅇ보완사업계획서 검토 - 수행인력 및 연구내용에 대한 중복성 조회 - 수행기관 및 참여인력별 제재정보 조회 (NTIS 연계 수신) ㅇ협약실시
	수행관리	ㅇ공정계획 및 공정별 담당자, 산출물 등록·수정·삭제·조회 ㅇ진도·중간·최종보고서 등록·수정·삭제·조회 및 승인 ㅇ참여인력 등록·수정·삭제·조회 ㅇ본예산 및 이월예산 대비 집행금행 현황 조회 - 기업은행과의 집행금액 연계 수신 ㅇ이월연구비 등록·수정·삭제·조회 및 승인 ㅇ연구장비 구입내역 등록·수정·삭제·조회 및 승인
	정산관리	ㅇ위탁정산기관 등록·수정·삭제·조회 ㅇ정산현황 검토 - 검토결과, 사용명세, 비목별사용내역, 불인정내역 조회 ㅇ연구비사용내역 검토

구분	기능	주요 기능설명
		- 불인정내역 및 실환수금액 등록·수정·삭제·조회 ㅇ연구종료 후 발생이자 등록·수정·삭제·조회 ㅇ정산환수금 입금내역 등록·수정·삭제·조회 ㅇ연구개발비 사용실적보고서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ연구개발비 회계검증 검사보고서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ현금출자 확인서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ발생이자 사용내역서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ가상계좌 납입내역 등록·수정·삭제·조회
	성과관리	ㅇ성과계획 등록·수정·삭제·조회 ㅇ과제별 성과지표 등록·수정·삭제·조회 - 공통지표, 사업지표, 과제지표 ㅇ지표별 성과내역 등록·수정·삭제·조회 ㅇ활용계획서 및 보고서 등록·수정·삭제·조회 - 활용계획서 및 보고서 제출대상 지정 ㅇ기술실시계약 등록·수정·삭제·조회 ㅇ기술료 입금 및 사용내역 등록·수정·삭제·조회
	평가관리	ㅇ위원회 등록·수정·삭제·조회 - 평가위원 자동추천 및 확정 ㅇ평가서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ평가설정 - 평가일정 및 담당자 등록·수정·삭제·조회 - 평가대상 과제 및 사용평가서 지정 - 평가위원장 및 평가위원별 출석여부 지정 ㅇ평가실시 - 위원별 평가점수 및 의견 등록·수정·삭제·조회 - 종합평가점수 및 종합의견 등록·수정·삭제·조회 ㅇ평가위원 전자서명 등록·수정·삭제·조회 ㅇ보완대비표 등록·수정·삭제·조회 ㅇ평가확정 - 가감점, 최종점수 및 최종결과(선정, 탈락, 계속, 중단 등) 등록·수정·삭제·조회 ㅇ평가위원별 활동평가 등록·수정·삭제·조회
	일반관리	ㅇ회원정보 수정·조회 - NTIS와의 회원정보 연계 송·수신 - 임명자 및 평가참여실적 출력 - 제재정보 NTIS 연계 송·수신 ㅇ조직정보 등록·수정·삭제·조회 - 제재정보 NTIS 연계 송·수신

구분	기능	주요 기능설명
		- 조직별 간접비 비율 등록·수정·삭제·조회 ㅇ과제별 대리인 등록·수정·삭제·조회 ㅇ제재에 따른 환수내역 등록·수정·삭제·조회
	관리자기능	ㅇ권한 등록·수정·삭제·조회 - 권한그룹별 사용화면 및 사용자 지정 ㅇ유효성검증룰 등록·수정·삭제·조회 - 과제별 검증룰 지정 ㅇ과제정보 기업은행 연계 송신 ㅇ사업별 담당자 등록·수정·삭제·조회 ㅇ성과지표 등록·수정·삭제·조회
	기업은행연계	ㅇ과제, 연구비(예산), 참여인력 정보 송신 ㅇ사업, 비목 정보 송신 ㅇ연구비집행내역 정보 수신 ㅇ연계현황 및 오류 조회
	NTIS연계	ㅇ과제, 연구비(예산), 참여인력 정보 송신 ㅇ제재인력 및 기관 정보 수신 ㅇ연계현황 및 오류 조회
그룹웨어 (내부결재시스템)	자원관리	ㅇ회의실 및 차량 등록·수정·삭제·조회 및 승인 ㅇ회의실 및 차량 예약·취소 및 예약현황 조회
	설문관리	ㅇ설문 등록·수정·삭제·조회 및 승인 ㅇ설문에 대한 답변 등록·수정·삭제·조회
	명함관리	ㅇ명함 신청·삭제·조회 - 명함양식 등록·수정·삭제·조회
	식권관리	ㅇ식권 신청·삭제·조회 - 야근현황 조회
	지출결의	ㅇ일반경비, 기타소득, 자산구매, 용역비 등록·수정·삭제·조회 - ERP 및 전자결재 연동 ㅇ법인카드 사용내역 등록·수정·삭제·조회 - 법인카드 사용내역 조회(카드사 연계 수신) - 법인카드 사용내역 이관 - ERP 및 전자결재 연동
	출장관리	ㅇ출장(여비) 신청·수정·삭제·조회 - ERP 및 전자결재 연동 ㅇ여비코드 및 출장자등급코드 등록·수정·삭제·조회 ㅇ출장자등급별 여비(비용) 등록·수정·삭제·조회
	근태관리	ㅇ일일근태현황 조회 - SECOM 출퇴근시간 연동 ㅇ연차 신청·수정·삭제·조회

구분	기능	주요 기능설명
		- 직원별 연차일수 및 사용일수 자동계산 - ERP 및 전자결재 연동
	소모품구입 관리	ㅇ소모품 신청기간 등록·수정·삭제·조회 ㅇ소모품 신청·수정·삭제·조회
	증명서관리	ㅇ증명서 신청·수정·삭제·조회 및 승인 - 증명서 양식 등록·수정·삭제·조회
	급여관리	ㅇ급여명세서 및 년간 지급 현황 조회 ㅇ퇴직금 산정
	인사기록표	ㅇ가족사항, 인사발령, 경력사항 등 조회
	경력관리	ㅇ외부위탁교육 등록·수정·삭제·조회 ㅇ교육신청 및 결과 등록·수정·삭제·조회 - 교육이수현항 조회 ㅇ경력개발계획 등록·수정·삭제·조회
	예산관리	ㅇ예산편성 등록·수정·삭제·조회
	용역계약관리	ㅇ용역계약 등록·수정·삭제·조회
	게시판관리	ㅇ공지사항, 임직원알림마당, 전사자료방, 제안, 시스템요청사항 등 등록·수정·삭제·조회
	커뮤니티관리	ㅇ동호회 등록·수정·삭제·조회 - 동호회별 게시물 등록·수정·삭제·조회
	결재 문서관리	ㅇ문서기안 및 결재(승인, 반려, 회수) - 다안문서, 종이접수문서 및 대내·외연동문서 - 대외연동문서는 행안부 전자문서유통센터 연계 ㅇ결재문서 양식 등록·수정·삭제·조회 ㅇ메모보고, 기관장지시사항 등록·관리
	유통관리	ㅇ대외문서(외부수신문서) 접수 및 배부 - 행안부 전자문서유통센터 연계 ㅇ공람게시
	기록물철 관리	ㅇ단위업무 및 기록물철 등록·수정·삭제·조회 ㅇ기록물철 이관
ERP(경영정보시스템)	결산관리	ㅇ회계계정 등록·수정·삭제·조회 ㅇ회계마감 및 결산정보 조회 ㅇ회계전표 및 통합재무제표 등록·수정·삭제·조회 - 회계전표 승인 및 전자결재 연동
	계약관리	ㅇ계약체결 및 사업진행현황 등록·수정·삭제·조회 ㅇ용역비 미지급현황 조회 및 용역비 지급
	교육관리	ㅇ교육수당 등록·수정·삭제·조회 ㅇ교육과정 등록·수정·삭제·조회 ㅇ교육신청 등록·수정·삭제·조회 및 이수현황 조회 ㅇ경력개발계획 등록·수정·삭제·조회

구분	기능	주요 기능설명
	급여관리	ㅇ급여체계 및 기준 등록·수정·삭제·조회 ㅇ임금인상율 등록·수정·삭제·조회 및 퇴직금 산출 ㅇ연가보상비, 경영평가성과급 산출 ㅇ성과평가에 따른 급여산출
	세무관리	ㅇ매입·매출에 따른 부가세 산출 및 신고자료 등록·수정·삭제·조회 ㅇ계산서 발행 ㅇ주민세 및 사업소세 등록·수정·삭제·조회 ㅇ원천세 신고 및 원천징수자료 출력
	수입관리	ㅇ수입내역 조회 - 기업은행과의 수입내역 연계 수신 ㅇ수납내역 등록·수정·삭제·조회
	예산관리	ㅇ예산코드 등록·수정·삭제·조회 ㅇ예산편성 등록·수정·삭제·조회 및 편성이력 조회 - 예산재편성 ㅇ가용예산 조회
	인사관리	ㅇ채용, 배치, 발령, 평가, 승진, 승급 상벌, 퇴사 등 전주기적 인사정보 등록·수정·삭제·조회
	자금관리	ㅇ잔액조회 및 이체실행 - 기업은행과의 연계 송·수신 ㅇ자금배정 등록·수정·삭제·조회 ㅇ예금 및 적금내역 조회 - 은행과의 연계 수신
	자산관리	ㅇ자산 등록·수정·폐기·조회 및 폐기내역 조회 ㅇ자산대장 조회 ㅇ감가상각내역 조회
	재무관리	ㅇ거래처별 원장 조회 ㅇ결산서식 등록·수정·폐기·조회
	지출관리	ㅇ지출결의내역 승인 및 확정 - 승인시 지출실행
통합포털 홈페이지	- KAIA3.0 정보공개	ㅇ진흥원 정보공개 목표 등 소개
	제도안내	ㅇ정보공개제도란, 청구권자 및 대상정보, 비공개 대상정보, 정보공개절차, 복불구제방법 소개 등 소개 ㅇ관련법령의 조회·등록·수정·삭제
	사전정보공표	ㅇ주요정책 및 업무계획 정보, 주요사업추진정보, 예산집행내역 등 정보목록 및 관련페이지 링크
	정보목록	ㅇ년도, 월별 정보공개목록 조회·등록·수정·삭제

구분	기능	주요 기능설명
	정보공개청구	ㅇ정보공개청구제도 안내 및 소개 ㅇ정보공개 청구 서비스(data.or.kr) 연결
	정보공개 의견수렴	ㅇ정보공개의견수렴 게시판 조회·등록·수정·삭제
	공공데이터 개방	ㅇ공공데이터목록 소개, 공공데이터관련법 제공 ㅇ공공데이터 포털 사이트 연계
	원문정보공개	ㅇ내부 그룹웨어의 결제 원문 데이터 정보 및 첨부 문서 제공 ㅇ결제 정보에 대한 공개여부 설정 기능
	OPEN API (kaiaAPI 1.0)	ㅇ사업정보, 과제정보, 성과정보, 연구장비정보 등 진흥원의 OPEN API (검색 및 데이터 자동추출) 서비스 (XML형태) ㅇOPEN API 소개 및 안내 ㅇOPEN API 인증키 발급 및 승인처리 ㅇOPEN API 개발을 위한 개발가이드 제공 ㅇOPEN API 활용을 위한 공지사항 조회·등록·수정·삭제
	- 지식 정보매트릭스 검색	ㅇ과제정보, 성과정보, 국토교통 기술정보, (건설/교통) 신기술 정보 등에 대한 논리적 검색 ㅇ검색조건(과학기술표준분류체계, 키워드)에 따른 검색 목록 제공 ㅇ검색결과에 대한 인포그래픽 제공(SVG 적용) ㅇ검색 결과 목록에 대한 검색 결과 목록 제공
	주요연구성과	ㅇ주요연구성과 조회·등록·수정·삭제
	R&D 홍보영상	ㅇR&D홍보영상 조회·등록·수정·삭제 ㅇR&D홍보영상과 과제정보 연계
	R&D 현황	ㅇ연구관리시스템 데이터와 연계하여 서비스 제공 ㅇ사업추진현황 : 연구관리시스템의 데이터를 기반으로 인포그래픽과 표로 년도별 정보 제공 ㅇ과제현황 - 년도, 사업, 키워드 등 다양한 검색조건에 대한 과제 현황 정보 제공 - 과제 기본정보와 과제에 따른 성과정보(24개 성과) 연계 ㅇ성과현황

구분	기능	주요 기능설명
		- 성과발생년도, 성과지표 등 검색 조건에 따른 성과 정보 조회 - 24개 지표에 대한 목록 및 세부내용 제공 ○ 연구장비현황 : 검색조건에 대한 연구장비현황 조회 및 세부내역 조회
	R&D통계	○ 인력통계, 성과통계, 최종보고서통계 등 조회·등록·수정·삭제 ○ 입력된 데이터에 대한 그래프 생성(구글그래프)
	건설신기술 현황	○ 신기술 정보시스템과 연계 ○ 건설신기술현황 검색·조회 ○ 다양한 건설신기술 정보의 비교 검색 서비스 ○ 건설신기술에 대한 활용실적현황 제공 ○ 활용실적통계 - 신기술 정보 시스템 데이터와 연계하여 그래프, 표 형태로 정보 제공 ○ 사후평가정보 제공 및 사후평가통계 - 건설신기술에 대한 사후평가통계 제공 - 사후평가 개별 세부내역 제공 ○ 사이버전시관 연계(각 기술별 사이버전시관 상세 페이지 연계)
	교통신기술 현황	○ 신기술 정보시스템과 연계 ○ 교통신기술현황 검색·조회 ○ 교통신기술에 대한 활용실적현황 제공 ○ 사이버전시관 연계
	글로벌리포트	○ 글로벌리포트 조회·등록·수정·삭제 ○ 앨범형, 목록형 등 다양한 목록 제공 ○ 순위 및 최신정보 목록 제공 ○ 관련정보 연계 (키워드 및 과학기술분류표) - 관련기술정보, 발간물정보, 과제정보, NDSL 연계 정보(논문, 특허, 보고서 등)
	이슈&뉴스	○ 국내뉴스, 해외뉴스, 이슈리포트 조회·등록·수정·삭제 ○ 앨범형, 목록형 등 다양한 목록 제공 ○ 순위 및 최신정보 목록 제공 ○ 관련정보 연계 (키워드 및 과학기술분류표) - 관련기술정보, 발간물정보, 과제정보, NDSL 연계 정보(논문, 특허, 보고서 등)

구분	기능	주요 기능설명
	기획연구로 보는 기술동향	ㅇ기획연구로 보는 기술동향 조회·등록·수정·삭제 ㅇ앨범형, 목록형 등 다양한 목록 제공 ㅇ순위 및 최신정보 목록 제공 ㅇ관련정보 연계 (키워드 및 과학기술분류표) - 관련기술정보, 발간물정보, 과제정보, NDSL 연계 정보(논문, 특허, 보고서 등)
	논문·특허·보고서·동향	ㅇNDSL OPEN API 연계 - 연계대상 : NDSL 논문·특허·보고서·동향 ㅇ키워드 검색을 통하여 통합포털 내에서 목록 제공 ㅇ논문, 보고서 정보의 경우 상세페이도 통합포털 내에서 제공 ㅇ해외학술논문정보 시스템 연계(프록시서버 구성) ㅇ특허논문정보 계량분석 시스템 다운로드 제공 - 다운로드 통계 서비스 ㅇ글로벌산업시장정보 시스템 연계(프록시 서버 구성)
	발간자료 (e-book)	ㅇ각 카테고리별 발간자료 조회·등록·수정·삭제 - 국토교통 R&D 최종보고서, 조사/분석 보고서, 성과집, 행사발표자료, 시행계획서 등 ㅇE-Book 서비스 연계 (ISSUE E-Book)
	발주청자체연구성과물	ㅇ발주청자체연구성과물 조회·등록·수정·삭제 ㅇ발주청 담당자의 글 등록 기능
	- 알림 사업공고	ㅇ사업공고 조회·등록·수정·삭제 ㅇ사업공고 등록 시 KISTI로 정보 연계
	공지사항	ㅇ공지사항 조회·등록·수정·삭제
	- 사업 VC 2.0	ㅇValue Creator 2.0, 비전 및 전략, 10대 미래기술, VC1.0 주요성과 소개
	국토교통R&D	ㅇR&D 사업안내, 수행절차안내 소개 ㅇ규정 및 서식의 조회·등록·수정·삭제
	건설신기술	ㅇ제도안내, 접수안내, 심사절차, 지원제도 안내 ㅇ규정 및 서식의 조회·등록·수정·삭제
	교통신기술	ㅇ제도안내, 접수안내, 심사절차, 관련법규, 지원제도 안내 ㅇ규정 및 서식의 조회·등록·수정·삭제
	녹색인증	ㅇ녹색인증 사업소개 ㅇ규정 및 서식의 조회·등록·수정·삭제

구분	기능	주요 기능설명
	교통카드인증	ㅇ교통카드인증 사업소개 ㅇ규정 및 서식의 조회·등록·수정·삭제
	국토교통 기술이전	ㅇ국토교통기술이전 소개
	- 참여 FAQ	ㅇFAQ 조회·등록·수정·삭제 ㅇFAQ 분류 코드 관리
	Q&A	ㅇFAQ 조회·등록·수정·답변·삭제 ㅇ등록 시 관리자에게 메일발송 서비스 제공
	고객제안	ㅇ고객제안 조회·등록·수정·답변·삭제 ㅇ등록 시 관리자에게 메일발송 서비스 제공
	공익신고센터	ㅇ공익신고센터 조회·등록·수정·답변·삭제 ㅇ등록 시 관리자에게 메일발송 서비스 제공
	연구비카드	ㅇ연구비카드 사용방법·절차 등 소개
	공개기술수요 조사 및 열린기획	ㅇ공개기술수요조사 - 공개기술수요조사 시행 관리 - 공개기술수요조사 조회·등록·수정·답변·삭제 - 공개기술수요조사 결과 조회 및 엑셀다운로드 ㅇ열린기획(개방형기획) - 연구책임자의 개방형기획 조회·등록·수정·답변·삭제 - 참여자의 의견제시 - 의견제시 결과 통계 서비스 제공
	평가위원 등록	ㅇ평가위원 등록 서비스 안내 및 서비스 이동
	LandGlobe 블로그	ㅇ블로그 개설 관리 - 메뉴관리, 회원정보관리, 포스트관리, 접속통계 등 관리 기능 제공 ㅇ인기블로거, 인기포스트 제공
	SOCIAL HUB	ㅇ운영중인 SNS 최신 글 목록 제공 - Facebook, Blog, Youtube, ISSUE
	- 홍보 진흥원동정	ㅇ진흥원동정 조회·등록·수정·답변·삭제
	기관보도	ㅇ기관보도 조회·등록·수정·답변·삭제
	언론보도	ㅇ언론보도 조회·등록·수정·답변·삭제
	인터뷰/칼럼	ㅇ인터뷰/기고문 조회·등록·수정·답변·삭제

구분	기능	주요 기능설명
	홍보자료	ㅇ홍보책자, 홍보영상 조회·등록·수정·답변·삭제
	뉴스레터	ㅇ뉴스레터 조회·등록·수정·답변·삭제 ㅇ뉴스레터 출판(편집/발간) 및 자동메일 발송(대량 메일 S/W 연계)
	- 소개 인사말	ㅇ원장님 인사말 안내
	약력	ㅇ원장님 약력 소개
	미션/비전	ㅇ미션/비전 안내
	연혁	ㅇ주요연혁소개
	조직도	ㅇ조직도 자동업데이트 ㅇ직원검색(직원목록, 담당업무 등) 서비스
	CI소개	ㅇCI 소개 및 다운로드
	경영공시	ㅇ경영공시 제공 ㅇALIO 서비스 연계
	고객윤리	ㅇ고객윤리 정보제공
	사회공헌	ㅇ사회공헌 정보제공
	대외협력 (MOU)	ㅇ대외협력 체결내역 조회·등록·수정·답변·삭제
	찾아오시는길	ㅇ찾아오시는 길 안내 (구글 맵 연동)
	- 마이페이지 이용안내	ㅇ서비스 이용안내
	정보관리	ㅇ회원정보변경 ㅇ비밀번호변경 서비스
	참여현황	ㅇ개방형기획, 북마크, 나의질문현황 등 홈페이지를 통한 참여현황
	관심분야 최신글	ㅇ관심정보에 대한 최신 글 목록 제공
	- 홈페이지 이용안내 사이트맵	ㅇ사이트맵, 개인정보처리방침, 이메일집단수집거부, 사이트 이용안내, 뷰어다운로드, 관련사이트 등 안내
	통합회원	ㅇ로그인 서비스

구분	기능	주요 기능설명
	관리	ㅇ회원가입 ㅇ개인정보관리 ㅇ아이디/비밀번호 찾기 ㅇ통합회원 조회 및 관리 ㅇ평가위원 관리(평가위원 승인/신청 관리) ㅇ신기술심사위원신청 관리(평가위원 승인/신청 관리) ㅇ글로벌리포터 관리(평가위원 승인/신청 관리) ㅇ발주청담당자 관리(평가위원 승인/신청 관리)
기술인증업무 관리시스템	업무진행관리	ㅇ담당업무 진행현황 조회 ㅇ신청서열람요청 및 이해관계민원 등록·수정·삭제·조회
	사전검토관리	ㅇ사전검토대상 등록·수정·삭제·조회
	신청접수관리	ㅇ신청기술 등록·수정·삭제·조회 ㅇ요건검토결과 및 관보공고 등록·수정·삭제·조회 ㅇ신청서열람요청 및 이해관계의견 등록·수정·삭제·조회·조회 ㅇ관계기관 및 관계기관의견요청 등록·수정·삭제·조회
	심사정보관리	ㅇ심사표 등록·수정·삭제·조회
	심사위원선정	ㅇ심사위원 자동추천 및 확정
	심사운영관리	ㅇ심사일정 및 담당자 등록·수정·삭제·조회 ㅇ심사대상 과제 및 사용심사표 지정 ㅇ심사위원별 출석여부 지정 ㅇ위원별 심사점수 및 의견 조회 - 심사종합결과 자동조회 ㅇ심사위원별 심사비용 등록·수정·삭제·조회 ㅇ심사위원별 등급(활동평가) 등록·수정·삭제·조회
	지정관리	ㅇ신기술지정결과 등록·수정·삭제·조회
	사후관리	ㅇ사후평가등록내역 조회 및 승인 ㅇ활용실적(현장활용 및 제품판매실적) 등록·수정·삭제·조회 - 엑셀파일 업로드에 의한 등록기능 포함
	현황관리	ㅇ심사·활용실적·사후평가·지정·전문가 현황 조회
	일반관리	ㅇ팝업 등록·수정·삭제·조회 ㅇ자료실(일반 및 서식) 등록·수정·삭제·조회 ㅇ부정행위신고 등록·수정·삭제·조회 ㅇ공지사항 등록·수정·삭제·조회 ㅇ상담예약 등록·수정·삭제·조회
	회원관리	ㅇ회원정보 수정·조회

구분	기능	주요 기능설명
		ㅇ전문가 위촉, 위촉취소 및 부적격자 설정 및 조회
기술인증사이버전시관	인증기술소개	ㅇ지정기술별 기술분류, 범위, 개발자, 활용실적, 사후평가 조회 - 건설 및 교통신기술정보마당의 신기술과 연계 ㅇ기술상세, 동영상, 시공절차, 지식재산권 및 기타 자료 등록·수정·삭제·조회
내부성과시스템 시스템(H/W, S/W) 운영 및 관리 지원	개인성과관리	ㅇMBO, 역량평가, 다면평가, 사회봉사 등록·수정·삭제·조회
	조직성과관리	ㅇKPI, 전략맵 등록·수정·삭제·조회 ㅇ조직별 성과평가 등록·수정·삭제·조회
	경영과제관리	ㅇ과제 및 계획서 등록·수정·삭제·조회 ㅇ월별 성과 등록·수정·삭제·조회
	본부장성과관리	ㅇ본부장별 성과 등록·수정·삭제·조회
	기관성과관리	ㅇ기관 성과 등록·수정·삭제·조회
전자기록관 (관리자 화면 별도구성)	기록관소개	ㅇ이용안내
	소장자료검색	ㅇ소장자료(단행본, 정기간행물, 멀티미디어, 기사색인 등) 등록·수정·삭제·조회
	발간물	ㅇ내부발간자료(기록물, 간행물 등) 등록·수정·삭제·조회
	정보서비스	ㅇ주제정보 등록·수정·삭제·조회 및 메일통보 ㅇ참고정보원 안내
	게시판	ㅇ공지사항, Q&A, 자료실, FAQ 등록·수정·삭제·조회
	나의기록관	ㅇ대출연장 및 예약 ㅇ관심분야 등록·수정·삭제·조회 ㅇ서평 등록·수정·삭제·조회
	출력물관리	ㅇ통계(대출, 열람, 반납, 자료유형 등) 조회
	대출관리	ㅇ대출, 열람, 반납(RFID 및 바코드 연계)
	환경관리	ㅇ이용자별 권한, 메일서비스 설정
감사시스템	부패방지	ㅇ행동강령신고 등록·수정·삭제·조회 ㅇ금품접수 및 처리대장 등록·수정·삭제·조회
	감사	ㅇ외부감사 수감일보 및 제출자료 등록·수정·삭제·조회 ㅇ자체감사 처분요구 및 집행계획·집행전말 등록·수정·삭제·조회 ㅇ일상감사내역 등록·수정·삭제·조회
	카드집행	ㅇ카드집행내역 및 지출목적 조회 - ERP 연계 수신 ㅇ카드집행현황 조회 - 휴일·심야시간·동일일자·특정금액이상 사용 현황
이사회시스템	이사회구성	ㅇ이사회 임원 소개

구분	기능	주요 기능설명
	관련규정	ㅇ관련규정 및 정관 등록·수정·삭제·조회
	알림마당	ㅇ개최계획 및 개최결과 등록·수정·삭제·조회
	경영제언	ㅇ자유의견 등록·수정·삭제·조회
	경영자문	ㅇ자문의견 등록·수정·삭제·조회
	자료실	ㅇ이사회계획, 안건, 의결서 및 회의록 등록·수정·삭제·조회
	이사회활동	ㅇ이사회 참석여부 등록·수정·삭제·조회
문서중앙화시스템	문서현황	ㅇ사용자의 문서현황, 최신문서, 등록문서,즐겨찾는 문서/폴더,휴지통등의 문서관리(웹기반)
	개인문서함	ㅇ개인문서자료에 대한 폴더 및 문서에 대한 등록·수정·삭제·이동&복사(웹기반)
	부서,전사, 공유 문서함	ㅇ해당그룹 폴더 및 문서에 대한 등록·수정·삭제·이동&복사, 상세조회, 즐겨찾기(웹기반)
	rGate	ㅇ탐색기통한 폴더 및 문서에 대한 등록·수정·삭제·이동&복사, 문서버전보기 및 권한설정
	관리자	ㅇ시스템 사용통계, 사용자 서비스 권한관리, 저장금지 권한설정, 로그인이력, VPN사용자관리
전자회의시스템	문서/파일보기	ㅇ한글, 오피스 등의 문서파일 조회
	회의생성	ㅇ회의방 개설, 회의자초대, 문서추가
	회의참여	ㅇ개설된 회의방에 참석 및 전자회의 진행
	지난회의목록	ㅇ참여했던 회의방 목록조회 및 상세보기

□ 전산장비(H/W, N/W장비)

구분	수량(EA)	제조사	제품 및 단위수량
서버	25	IBM	P시리즈 : 8, X시리즈 : 12, 가상화물리서버 : 5
네트워크·보안·백업	89	시스코	L3 : 4, L2 : 24, 무선AP(컨트롤러포함) : 42
		넷맨	네트워크접근제어(NAC) : 1(200User)
		Alteon	L4 스위치 : 4
		Piolink	L4 스위치 : 2
		어울림정보기술	방화벽(UTM) : 1 / VPN : 1
		시큐아이	방화벽(UTM) : 2
		펜타시큐리티	웹방화벽 : 1
		코닉글로리	TMS 서버 : 1(센서 2대 포함)
		AirTight	WIPS : 1(센서 18대 포함)
		원스테크넷	IPS : 1
		Secuwiz	SSLVPN : 1
		QLogic	SAN스위치 24Port : 2
		Overland	LTO5 테잎 NEO2000E 1, VTL REO4500 : 1
		킹스정보통신	DLP(보안USB, 개인정보파일관리 포함) : 1(200User)
스토리지	5	IBM	DS4700 : 1(EXP 2대 포함), DS5020 : 1(EXP포함) V7000 : 2(EXP포함)
		글루시스	ANYSTOR500: 1(EXP포함)
시스템실 환경설비	9	㈜세진파워텍/시스젠	무정전전원장치 BST-3000: 1(40KVA, 배터리포함) APC(1KVA 4, 3KVA 1) : 5
			하론 소화설비 AnyFire(HFC-23): 1, 항온항습기: 1
		디프로매트금고	내화금고(126개 보관 가능)
합계	128	-	

□ 전산장비(상용S/W)

구분	수량(EA)	제조사	제품
데이터베이스	1	오라클	ORACLE
DB접근제어	2	신시웨이	Petra
DB암호화	2	펜타시큐리티	D'amo
미들웨어	3	TmaxSoft	WebtoB
	6	TmaxSoft	JEUS
대량메일	1	앤드와이즈	Thunder Mail
메신저	1	울타리정보	aT Messanger
개발툴	1	컴스퀘어	TrustForm
웹로그분석	1	씨씨미디어	WebNibbler
모니터링시스템	1	브레인즈스퀘어	Zenius-EMS
가상화솔루션	5	VMWARE	VMWare
운영체제	8	레드햇	레드햇(가상화3, 개별5)
OS 보안	15	SGA	Red Castle
스팸/해킹메일관리	1	지란지교	SpamSniper
백업솔루션	1	BackBone	NetVault
	1	Symantec	Backup EXEC
LDAP	1	SUN	SUN One LDAP
SSO	1	라온씨큐어	TouchEN WISEAccess (에이전트 11식, 서버포함)
검색엔진	1	코난테크놀리지	Docruzer
	1	레피아	repia Search
개인정보유출차단	1	위너다임	Privacy Scanner
MDM	1	디케이아이테크놀로지	M-Protect(100User)
SMS(문자발송)	1	인포뱅크	EMMA
합계	57	-	

3. 문제점 및 개선방향

□ 종이문서 중심의 기술인증체계를 **Paperless 기술인증체계**로 전환

○ **(문제점)** 기존의 기술인증체계는 종이문서 생산·유통·관리하기 위해 별도의 비용 및 인력이 지속적으로 투입

○ **(개선방향)** 신청서접수, 인증심사, 활용실적 등의 기술인증업무에 대해 전자문서 중심의 Paperless 기술인증체계 도입

□ 보안취약점 제거 및 **개인정보보호체계강화**

○ **(문제점)** 보안패치 등이 불가한 노후장비(서버)에서 기술인증시스템이 운영하고 있어 보안취약점 제거에 한계가 있고, 개인정보접근이력 등 개인정보보호체계 미흡

○ **(개선방향)** 시스템운영 인프라의 보안성 확보를 위해 보안패치 등이 어려운 노후장비(서버)에서 새로운 물리적 서버환경 구성하고 개인정보접근이력, 개인정보필터링 등 개인정보보호체계 구축

□ 기술인증분야별 분야별 **맞춤형 관리체계** 구축

○ **(문제점)** 건설신기술, 교통신기술, 녹색인증 분야별로 업무절차 및 처리기준 등이 일부 상이하나, 이에 대한 정보서비스가 이루어지지 않아 업무효율성 저하

○ **(개선방향)** 건설신기술, 교통신기술, 녹색인증 분야별로 맞춤형 업무절차 및 처리기준을 지원하고 분야별 관리체계(신청서접수, 심사, 사후관리, 현황 등) 지원

□ 기술인증시스템 **웹접근성 향상**

○ **(문제점)** 기존시스템은 Active-X 등 비표준기술 기반 구성으로 최신 웹브라우저(HTML5기반)에서는 웹접근성 및 사용성 제한

○ **(개선방향)** Active-X 등 비표준기술을 제거하고 HTML5를 지원하는 기술인증시스템 웹서비스 재구성

□ 기술인증시스템 **정보서비스 강화**

○ **(문제점)** 심사위원 심의서 서명, 심사비 납부 및 현황 관리, 기술인증 관련 행정처리 등 부가적인 업무처리 효율성 미흡

○ **(개선방향)** 기술인증 심사위원 전자서명, 가상계좌를 통한 심사비 관리, 전자결재 연동을 통한 기술인증 행정 One-Stop 업무체계 구축 등 기존 오프라인 업무를 정보화하여 업무효율성 강화

□ 신기술 **지식정보서비스 강화**

○ **(문제점)** 기존의 신기술 지식정보서비스는 대외포털의 기술인증정보서비스와 신기술 사어버전시관으로 이원화되어 있으며, 제공되는 지식정보도 기술수요자 Needs에 미흡

○ **(개선방향)** 대외포탈(지식정보서비스)를 통해 신기술 지식정보서비스 일원화하고, 기술수요자 Needs에 부합하는 지식정보 구성 및 제공

Ⅲ 사업추진 방안

1. 추진목표

○ 온라인 기술인증신청, 전자심사 등 **전자문서 중심의 'Paperless 기술인증체계'** 구축 및 국토교통분야 **신기술 지식정보 관리체계** 및 **정보서비스 강화**

○ 시스템 침해사고 및 **개인정보유출 방지**를 위해 **보안체계**를 **강화**하고 Active-X 등 비표준기술을 제거하여 **웹 호완성 및 사용자 접근성 강화**

2. 추진체계

사업총괄책임자(지식정보실장)

- ○사업방향 제시 및 사업결과 승인
- ○사업수행을 위한 필요자원의 지원 및 배분
- ○사업수행 조직간 의견 조정 및 의사 결정

사업담당자(지식정보실)

- ○사업관련 자료의 수집 및 분석
- ○사업계획 및 운영계획 수립
- ○사업수행 관리, 검수 및 결과평가
- ○이해관계자 의견수렴 및 요구사항 정의
- ○산출물 및 결과물 품질검토 및 승인

관련부서(기술인증센터)

- ○요구사항 도출
- ○산출물 및 결과물 품질검토
- ○기능에 대한 사용자 테스트 실시

용역사업 수행업체

- ○요구사항 수집, 분석 및 설계
- ○요구사항 수행을 위한 일정 및 인력계획 수립
- ○요구사항 조치 및 품질검토(테스트)
- ○산출물 및 조치에 대한 결과 작성
- ○본 제안요청서의 'Ⅳ. 제안요청 내용' 수행

3. 추진일정

□ 입찰 및 계약 일정

사업 입찰 공고	4.28(목)	■ 홈페이지, 공공기관 혁신포털 알리오, 조달청 나라장터
⇩		
제안서 접수	5.9(월)	■ 방문접수 (11:00 마감)
⇩		
제안서 평가	5.11(수)	■ 내·외부 평가위원(기술:90, 가격:10) ■ 우선협상대상자 선정
⇩		
협상 및 계약체결	5.13(금)	■ 우선협상대상자와 협상 및 계약

※ 상기 일정은 진흥원 사정에 따라 변경될 수 있음

□ 사업수행 일정

업 무 구 분	M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5	M+6	M+7	M+8	M+9	M+10
착수보고 및 추진일정 수립	■										
환경 분석		■									
과제 별 개발진행			■	■	■	■	■	■	■		
① Paperless 기술인증시스템 구축			■	■	■	■	■	■	■		
② 정보인프라 보안강화				■	■	■					
③ 지식정보서비스 강화								■	■		
④ 기술인증 정보서비스 강화			■	■	■	■	■	■			
단위테스트 및 통합테스트										■	
검수 및 서비스 오픈											■

Ⅳ 제안요청 내용

1. 요구사항 목록표

구분	번호	요구사항 명	비고
시스템 장비 구성 요구사항	ECR-001	통합 백업시스템 도입 및 구축	
	ECR-002	네트워크 암호화장비(VPN) 도입 및 구축	
기능요구사항	SFR-001	웹 호환성 확보 및 사용자 접근성 향상	
	SFR-002	진흥원 회원관리시스템과 연동을 통한 사용자관리	
	SFR-003	신기술 지정신청/연장신청/재신청 및 접수 기능 구축	
	SFR-004	(가상계좌) 심사비 납부기능 구축	
	SFR-005	신청기술 이해관계인 의견조회 및 답변서 관리체계 구축	
	SFR-006	(건설/교통) 신기술 및 녹색기술 심사 기능 구축	
	SFR-007	기술인증 진행현황 알림서비스 구축	
	SFR-008	신기술 홍보자료 관리체계 및 정보서비스 구축	
	SFR-009	신기술 활용실적 및 사후평가 기능 구축	
	SFR-010	기술인증 DB 정제 및 이관	
	SFR-011	전자결재 연동을 통한 One-Stop 업무체계 구축	
	SFR-012	기술인증시스템 보안체계 강화	
인터페이스 요구사항	SIR-001	타 시스템과의 연동(연계 필요시)	
테스트 요구사항	TER-001	테스트 방안	
보안 요구사항	SER-001	보안수칙 이행	
	SER-002	정보누출금지	
	SER-003	접근통제	
	SER-004	운영보안	
제약사항	COR-001	규정, 지침 및 법령 등의 준수	
	COR-002	인수인계	
	COR-003	운영 및 개발환경 분리	
프로젝트 관리 요구사항	PMR-001	위험관리	
	PMR-002	진도관리	
	PMR-003	업무보고	
프로젝트 지원 요구사항	PSR-001	교육 및 기술이전	

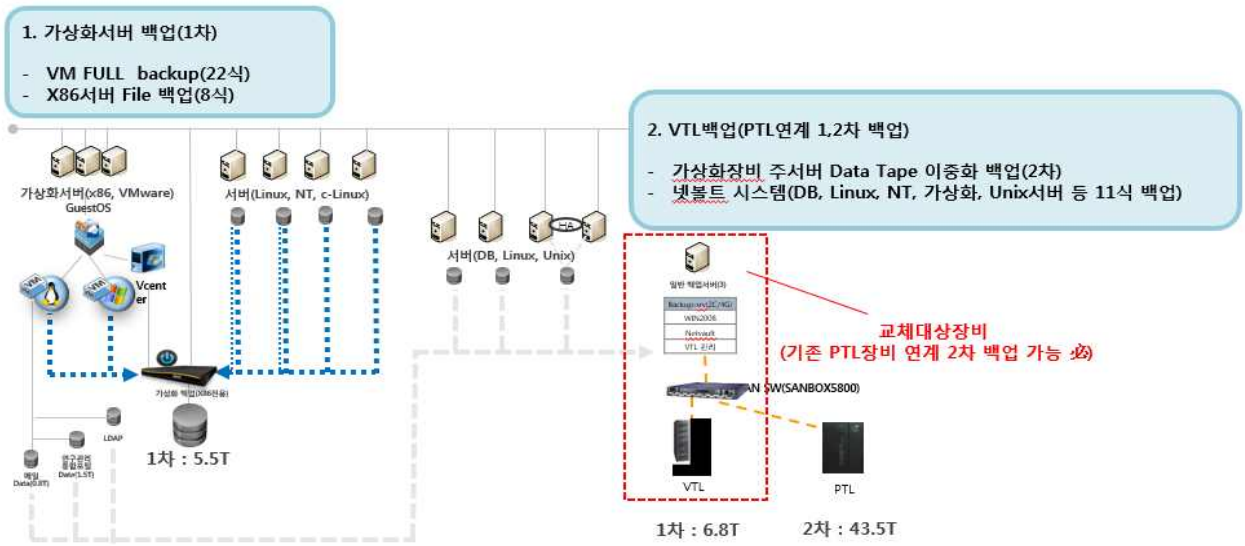
2. 요구사항 상세내용

□ 시스템 장비 구성 요구사항(Equipment Composition Requirement)

요구사항번호	ECR-001		
요구사항 명	통합 백업시스템 도입 및 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 통합백업시스템 교체 및 재구성 – 백업서버 1식 구매·설치 – 백업장비 VTL(Virtual Tape Library) 구매·설치 – 백업S/W 1식 설치 : Unix, Linux, NT계열 운영체계 및 DB 백업 가능하며, 용량기반 백업 라이센스(10TB이상 제안) ※ 상기제품을 통합한 일체형장비 제안 가능 ▪ 기존 백업시스템 PTL(PTL-Physical Tape Libary)과 연계하여 1,2차 백업시스템 구축 * 붙임 : 기존백업시스템 구성도 및 장비 상세사항 사전문의 가능(진흥원 담당자) ▪ 기존 백업/복원시스템 분석 기반하여 최적화된 백업정책 제안 ▪ 기타 신속한 백업/복구를 위한 중요 성능지표 – SAN 및 네트워크 인터페이스 지원 – 가상화장비 백업 지원 – 백업/복원속도(2Gbps이상) – 백업공간 용량(10TB이상) – GUI를 통한 백업 디바이스 설정, 구성변경 및 관리 기능		

요구사항번호	ECR-002		
요구사항 명	네트워크 암호화장비(VPN) 도입 및 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 네트워크 암호화 단말장비 VPN(Virtual Private Network) H/W장비 도입 ▪ 관계법규(정보통신공사법, 국가정보보안기본지침, ISO 등)에 저촉되지 않도록 시설구축 ▪ 네트워크 연계테스트 및 시범운영지원 ▪ 기타 정보통신망의 확장성 및 안전성 고려한 납품조건 – 네트워크 암호화장비 S/W 포함 – IPv6지원 – KS규격품, 형식승인 제품 및 국가정보원 CC인증제품 – 국토교통부부 사이버안전센터 암호화 주장비와 연계테스트 ※ 주장비 상세정보 사전문의 가능(진흥원 담당자)		

* **붙임** : 現 백업시스템 구성도 및 백업현황 상세사항 **사전문의 가능(진흥원 담당자)**



< 통합 백업시스템 구성도 및 교체대상 VTL백업시스템 >

백업장비	백업S/W	서버		수량(식)	백업용량	백업일정	비고
EXE3600	Backup Exec 2012	X86	가상화서버 (Linux/NT)	22	3.7T(5.5.T)	일일/매주 토	
			일반서버	8		일일/매주 일	
REO VTL	넷볼트	Unix	AIX	5	4.7T(6.8T)	일일/매주 토,일	
		x86	Linux, NT	4		일일/매주 토,일	
PTL		REO VTL		10	33.5T(누적)		연계 必

※ 신규 도입장비는 기존 백업장비(EXE3600, REO VTL)의 백업 범위를 충족 가능한 용량일 것

< 통합 백업시스템 구성 현황 >

□ 기능요구사항(System Function Requirement)

요구사항번호	SFR-001		
요구사항 명	웹 호환성 확보 및 사용자 접근성 향상	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ Active-X 등 비표준기술 제거를 통해 웹호완성 확보 ▪ 익스플로어 및 크롬 등 주요 웹브라우저와 호완성 확보 ▪ HTML5 웹표준 적용을 통합 웹 접근성 강화 ▪ 기능중심의 매뉴체계를 신청기술별 관리체계로 UI 개선		

요구사항번호	SFR-002		
요구사항 명	진흥원 회원관리시스템 및 조직관리 기능과 연동을 통한 사용자 및 조직 관리	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 진흥원 회원관리시스템과 연동을 통한 회원가입 및 권한관리 체계 구축 ▪ 진흥원 조직관리 기능과 연계를 통한 조직관리 체계 구축 ▪ 진흥원 SSO 솔루션과 연동을 통한 자동로그인 체계 구축		

요구사항번호	SFR-003		
요구사항 명	신기술 지정신청/연장신청/재신청 및 접수 기능 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 신청인이 신기술 지정신청과 관련된 정보 입력 기능 구축 – 신청인이 신청한 기술인증의 진행현황 조회 기능 구축 ▪ 내부담당자가 신기술 지정신청 요건검토(승인/보완요청) 기능 구축 ▪ (보완요청시) 신청인 지정신청서 보완 기능 구축 ▪ 내부담당자가 지정 신청 기술에 관련 서류 등록/수정 기능 구축 ▪ 신기술 지정신청 반려 및 철회기능 구축		

요구사항번호	SFR-004		
요구사항 명	(가상계좌) 심사비 납부기능 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 가상계좌를 통한 신기술지정신청 심사비 납부 기능 구축 ▪ 지정신청별 1차심사비/현장실사비/2차심사비 등 심사비관련 납부내역 관리 체계 구축 – 심사비 납부 금액 지정 및 입금금액 초과 통제 ▪ (심사비 반납시) 반납내역관리 기능 구축 ▪ 심사비 납입관련 알림서비스 및 심사전 심사비 납부여부 자동검증체계 구축		

요구사항번호	SFR-005		
요구사항 명	신청기술 이해관계인 의견조회 및 답변서 관리체계 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 신청된 기술의 명칭 및 기술의 요지 및 범위 공지 ▪ 신청기술에 대한 이해관계인의 의견청취를 위해 신청기술에 대한 주요정보 열람안내 ▪ 신청기술별 이해관계인 의견서 및 신청인 답변서 등록 기능 구축		

요구사항번호	SFR-006		
요구사항 명	(건설/교통)신기술 및 녹색기술 심사 기능 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 심사위원 자동추천기능 구축(전문분야, 이해관계, 최근심사이력 등 반영) – 추천후보 중 선택한 위원에게 심사위촉 이메일 및 문자 발송 – 참여의사 회신 기능 및 회신 결과 확인 기능 구축 ▪ 신청기술/심사표/심사위원회를 매핑하여 신기술/녹색인증 전자심사 구성 기능 구축 ▪ 신청기술/심사위원회를 매핑하여 신기술 서류심사 구성 기능 구축 ▪ 신기술 심사결과(종합결과, 위원별 결과) 전자서명 기능 구축 ▪ 내부경영정보시스템과 연계를 통한 신기술 심사위원회 위원수당 지급체계 구축 ▪ 심사현황 관리 기능 구축 ▪ 심사결과 확정 및 신청인 보완서류접수 기능 구축		

요구사항번호	SFR-007		
요구사항 명	기술인증 진행현황 알림서비스 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 전체 알림기능 조회 및 설정(활성화/비활성화) 기능을 제공하는 통합알림서비스 기능 개발 – SMS(MMS)/이메일 연계를 통한 알림 서비스 * (필요시) 대용량메일 시스템 연계 추가검토 – 상황별 알림문구 예시 및 알림 발송 조건 제공 ▪ 담당자와 신청인별 기술인증진행 현황에 따른 업무처리 결과 및 후속업무 안내 * 인증신청, 보완요청, 승인, 심사실시, 심사확정, 홍보자료제출 등		

요구사항번호	SFR-008		
요구사항 명	신기술 홍보자료 관리체계 및 정보서비스 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 신기술 정보(기술개요, 주요내용, 장점, 활용대상 등), 이미지, 동영상 등 홍보자료 접수 및 관리체계 기능 구축 ▪ 대외포털과 연계를 통한 신기술 홍보자료 지식정보서비스 체계 구축		

요구사항번호	SFR-009		
요구사항 명	신기술 활용실적 및 사후평가 기능 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ (건설신기술)신기술협회 연계 및 (교통신기술)직접 등록을 통해 신기술활용 실적 관리체계 구축 ▪ 신기술 활용실적 조회 및 발주청 담당자 사후평가 기능 구축		

요구사항번호	SFR-010		
요구사항 명	기술인증 DB 정제 및 이관	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 기존 기술인증시스템 및 사이버전시관에 존재하는 기술인증정보(DB 및 전자파일) 정제 ▪ (필요시) 기술인증정보 이관 지원		

요구사항번호	SFR-011		
요구사항 명	전자결재 연동을 통한 One-Stop 업무체계 구축	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 업무표준화 및 서식 표준화가 진행된 업무기능별로 전자결재와 연계를 통한 기안문 자동 작성 기능 구축 - 업무별 XML유형 생성 및 전자결재시스템 연계 추가 개발 * 공문서 표준화대상 업무는 우선순위 및 해당부서 업무협의를 통해 변경될 수 있음 ▪ 기술인증시스템내에서 행정문서(결재문서) 열람기능 구축		

요구사항번호	SFR-012		
요구사항 명	기술인증시스템 보안체계 강화	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 기술인증시스템 운영서버, OS 등 운영환경 개선(서버 및 OS는 진흥원 자원 활용) ▪ 개인정보필터링 적용을 통한 개인정보 유출방지체계 강화 ▪ 개인정보접근 이력관리체계 구축		

□ 인터페이스 요구사항(System Interface Requirement)

요구사항번호	SIR-001		
요구사항 명	타 시스템과의 연동(연계 필요시)	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 주요업무 및 사업수행현황 관리체계 - 기술인증심사 진행현황 연계 ▪ 공문서 표준화 연계 확대 - 기술인증시스템과 전자결재시스템 공문서 자동생성 ▪ 심사수당 연계 및 심사비 실시간 관리체계 - 경영정보시스템과 연계를 통한 심사수당 지급체계 구축 - 심사비 입금내역 실시간 관리체계 구축 ※ 타 시스템과의 연계 필요성 및 방안에 따라 요구사항이 일부 변경될 수 있음		

□ 테스트 요구사항(Test Requirement)

요구사항번호	TER-001		
요구사항 명	테스트 방안	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 요구사항에 대한 전반적인 단위·통합·사용자 테스트 실시 – 테스트시나리오 작성 후 시나리오에 근거한 테스트 실시 – 요구사항에 대한 적합여부를 가늠할 수 있도록 시나리오 작성 ▪ 실제 발생 가능한 데이터로 테스트 실시 ▪ 테스트 실행 중 발생한 오류 뿐 아니라 사용자요구사항도 보완하여 적용 – 오류 및 사용자요구사항 보완 후 테스트 재실시 ※ 사용자요구사항 적용여부, 범위 및 시기는 우리원과 협의 후 실시		

□ 보안요구사항(Security Requirement)

요구사항번호	SER-001		
요구사항 명	보안수칙 이행	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 투입인력 및 제안사 대표 등 본 사업 참여자 전원 보안서약서 제출 ▪ PC의 무단 반·출입 금지 – 반입된 PC는 이동이 금지되도록 시건장치를 실시하고 전원기동(CMOS) 패스워드 및 원도우 로그인·패스워드를 진흥원 기준에 맞게 설정하며, 진흥원에서 인정하는 PC보안프로그램 설치 – 보조기억매체(USB, 외장하드 등)의 이용 금지 ▪ 본 사업도중 혹은 완료 후 사업과 관련된 일체의 자료, 문서, 전자파일의 외부유출 금지 – 필요시 사업완료 후 반입되었던 PC내의 모든 데이터를 불용처리 하기 위한 포맷 실시 ▪ 상용메신저 이용 및 파일공유사이트 등의 접속 금지 ▪ 출입증 휴대 및 출입증 대장 비치 ▪ 업무 관련 자료의 방치 금지(잠금장치가 마련된 별도 캐비넷 보관)		

요구사항번호	SER-002		
요구사항 명	정보누출금지	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 누출금지 정보목록 – 진흥원 소유 내·외부 IP 주소 – 정보시스템(응용S/W) 및 전산장비(H/W, 상용S/W, N/W장비) 구성현황 및 정보통신망 구성도 – 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보 – 전산통신망 취약점 분석·평가 결과물 – 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드 – 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황 – 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 – 『공공기관의 정보공개에 관한 법률』 제9조1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서 – 『개인정보보호법』 제2조에 따른 개인정보 – 『보안업무규정』 제4조의 비밀 및 同 시행규칙 제7조3항의 대외비 – 그 밖에 행정안전부, 진흥원 등이 공개가 불가하다고 판단한 자료 ▪ 누출금지 정보의 유출 및 기타 보안준수사항 위반시 부정당업자 제재 조치		

요구사항번호	SER-003		
요구사항 명	접근통제	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 정보시스템 및 전산장비의 사용·접근을 위한 계정의 공동사용 금지 – 계정의 임의변경 및 타인에게 알리는 행위 금지 ▪ 투입인력별 계정 생성 및 계정별 접근권한 부여 – 접근권한 부여 및 변경은 진흥원 직접 수행(임의적인 부여 및 변경 금지)		

요구사항번호	SER-004		
요구사항 명	운영보안	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 정보시스템 소프트웨어 개발보안가이드(행정안전부) 숙지 및 준수 ▪ 데이터베이스의 암호화 저장항목 유지 – 정보시스템의 화면에 암호화되어 저장된 정보의 유출 금지 ▪ 개인정보 및 권한, 계정 등의 소스코드 내 직접 기재(하드코딩) 금지 ▪ 외부시스템과의 데이터 연계(송신)시 연계대상 데이터의 암호화 ▪ 원격접속을 통한 정보시스템 및 전산장비로의 접근 금지 ▪ 각종 취약점 진단결과에 따른 후속조치 실행 ▪ 진흥원의 보안권고 및 정책에 따른 취약사항 보완		

□ 제약사항(Constraint Requirement)

요구사항번호	COR-001		
요구사항 명	규정, 지침 및 법렵 등의 준수	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 정보시스템(응용S/W) 및 전산장비(H/W, 상용S/W, N/W장비)의 운영, 개선, 변경시 진흥원의 규정, 지침 및 관련법령 등을 준수		

요구사항번호	COR-002		
요구사항 명	인수인계	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 인수인계를 위한 계획수립 ▪ 인수인계의 책임은 인계하는 수행사가 주도적으로 실시 ▪ 진흥원 및 인수하는 수행사의 승인이 있을 시까지 인수인계 지속		

요구사항번호	COR-003		
요구사항 명	운영 및 개발환경 분리	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 소스코드의 버전관리를 위한 CVS(Concurrent Versioning System:버전관리 시스템) 구성 ▪ 정보시스템 개선 및 신규구축시 개발환경에서 테스트 후 운영적용		

□ 프로젝트 관리 요구사항(Project Management Requirement)

요구사항번호	PMR-001		
요구사항 명	위험관리	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 사업수행 전주기에 대한 위험요소 사전 파악 및 사전대비활동 수행 ▪ 위험요소 발견시 즉시 보고		

요구사항번호	PMR-002		
요구사항 명	진도관리	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 요구사항 추적 - 요구사항별 분석·설계 등의 수행내역, 담당자, 소요일정 기록 ▪ 일정지연시 원인파악 및 해결방안 도출		

요구사항번호	PMR-003		
요구사항 명	업무보고	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 주 1회 주간보고(문서화) 실시 - 요구사항의 진행현황 및 위험요소 논의 ▪ 월 1회 월간보고(문서화) 실시 - 월간 진행현황 및 사업전반 제안요청사항 진행현황 점검 ▪ 기타 필요한 경우 수시보고 실시		

□ 프로젝트 지원 요구사항(Project Support Requirement)

요구사항번호	PSR-001		
요구사항 명	교육 및 기술이전	응락수준	필수
요구사항 내용	▪ 사용자의 정보시스템(응용S/W) 및 전산장비(H/W, 상용S/W, N/W장비) 사용성을 보장하기 위한 교육 및 기술이전을 실시하여야 함 ▪ 진흥원의 정보담당자 대상으로 관련 기술을 습득할 수 있는 교육계획을 수립하고 교육 실시 - 최신 기술동향의 전파		

3. 산출물 목록

산출물 명		설명
착수	사업수행 계획서	사업수행계획서
	착수 보고서	착수 보고서
분석	현행시스템 분석서	현행 시스템의 기능 및 테이블 내역 등 작성
설계	요구사항 정의서	사용자 요구사항 정의서
	UI 정의서	필수입력항목, 항목명, 구성, 로직 등에 대한 UI 정의서
	인터페이스 설계서	내외부시스템간 인터페이스 정의 및 설계서
	데이터주제영역 정의서	데이터주제영역 구분과 관련 구성요소 정의
	논리/물리 정의서	공공 ICT장비 정보 플랫폼의 논리/물리 정의서
	엔터티 정의서	공공 ICT장비 정보 플랫폼의 엔터티 별 속성과 각 속성의 특정을 정의
	테이블 정의서	테이블/컬럼 목록과 세부정보 정의
	인덱스 정의서	인덱스의 목록과 세부정보
	데이터이행 계획서	초기 데이터 구축을 위한 계획서
	중간보고서	중간보고서
개발	프로그램 소스코드	공공 ICT장비 정보 플랫폼 개발 소스 코드
테스트	단위테스트 계획서/결과서	단위테스트 목표, 절차, 수행방안 등으로 구성된 계획서 및 수행에 따른 결과서
	통합테스트 계획서/결과서	통합테스트 시나리오 및 케이스, 테스트 조직 및 목표 등으로 구성된 계획서 및 수행에 따른 결과서
	사용자테스트 계획서/결과서	테스트 시나리오 및 케이스, 일시 등으로 구성된 계획서 및 수행에 따른 결과서
	보안 취약점 점검 계획서/결과서	공공 ICT장비 정보 플랫폼 보안 취약성 점검 전략, 목표, 일정 및 상세내용 등으로 구성된 계획서 및 수행 결과서
	데이터이행 결과서	초기 데이터 구축 수행 결과서
종료	교육훈련 계획서/결과서	교육대상, 일정, 장소, 내용 등을 정의한 계획서 및 교육 결과서
	사용자 매뉴얼	공공 ICT장비 정보 플랫폼의 사용자 매뉴얼 (장비사용자, 정책담당자 등 사용자별 매뉴얼)
	운영/관리자 매뉴얼	공공 ICT장비 정보 플랫폼 운영 및 관리를 위한 매뉴얼
	종료 보고서	종료 보고서
	기술이전 계획서	사업수행 과정상 수반되는 각종 기술의 발주기관 이전에 대한 계획서
	하자보증 확약서	하자보증 기간, 범위 및 세부내역 등을 포함한 문서
	유지관리 확약서	유지관리(유상/무상) 기간, 범위 및 세부내역 등을 포함한 문서

※ 산출물 목록 및 내용은 발주기관과의 협의에 따라 변경될 수 있음