EGI 자산 2조, 영업수익 1,5천억, 신용등급 A3
the TRUE business partner

NEW EGI, the TRUE business partner

『스마트 금융시스템 구축사업』
제안 요청서

2024. 5.

EGI 엔지니어링공제
Engineering Guarantee Insurance

목 차

Ⅰ. 사업안내 ····· 1
1. 사업개요
2. 추진배경
3. 사업내용
4. 기대효과

Ⅱ. EGI현황 ····· 3
1. 조합 조직도
2. 부서별 주요 업무현황
3. IT현황

Ⅲ. 사업추진방향 ····· 9
1. 사업목표
2. 기본방향
3. 추진전략
4. 추진체계
5. 추진일정

Ⅳ. 제안요구사항 ····· 13
1. 개요
2. 제안방향
3. 요구사항 요약
4. 컨설팅 요구사항
5. 전산시스템 요구사항

6. 기능 요구사항
7. 성능 요구사항
8. 보안 요구사항
9. 품질 요구사항
10. 인터페이스 요구사항
11. 데이터 요구사항
12. 테스트 요구사항
13. 제약사항
14. 프로젝트 지원 요구사항

Ⅴ. 제안서 작성요령 ····· 145

1. 일반사항
2. 제안서의 효력
3. 제안서 목차
4. 작성지침

Ⅵ. 입찰안내 ····· 149

1. 입찰방식
2. 제안요청 설명회
3. 제출서류 안내
4. 입찰 유의사항
5. 제출기한 및 장소
6. 제안서 평가회
7. 제안서 평가방법
8. 낙찰자 선정방법

Ⅰ. 사업안내

1 사업개요

○ (사업명) 스마트 금융시스템 구축 사업

○ (기　간) 계약일로부터 17개월

○ (예　산) 20,620백만원(부가세 포함)

○ (방　법) 제한 경쟁 입찰 / 협상에 의한 계약체결

2 추진배경

○ **미래전략실행 기반확보** 및 **조합원사 니즈에 대한 대응력 강화**

- **엔지니어링공제 本業 경쟁력 강화를 위한 對 고객 업무 프로세스 개선**
- 조합원 서비스 품질 제고를 위한 디지털 업무환경 구축
- 전사 경영정보 활용체계 개선을 통한 신속 정확한 의사결정 지원
- 조합원의 니즈(Needs) 및 외부환경변화에 능동적 대응 가능한 시스템 환경 구축

○ 페이퍼리스, 스마트컨택센터, 증권자동발급 등 **업무혁신 추진**

- 조합원 서비스등 주요 문서 전자화로 **페이퍼리스** 업무 환경 구축
- 대고객 접점 서비스 품질 제고를 위한 **스마트컨택센터** 도입
- **증권발급 자동화**를 통한 조합원 편의성 확대
- 신속한 정보공유, 경영정보 제공, 경영진 의사결정 지원을 위한 경영정보 시스템
- 조직 內 임직원 커뮤니케이션 강화 및 업무수행 정보 활용 기반의 협업시스템

○ 클라우드 등 **최신 IT기술 활용** 및 **정보보호(ISMS-P) 등 패러다임 변화 준비**

- 클라우드, 스마트기기 등 새로운 IT 기술의 등장 및 모바일 오피스 전환
- 모바일 오피스 환경에서 표준 웹 정보시스템 기반 구축
- 정보보호(ISMS-P)인증 통한 기업 디지털역량 및 사업신뢰도 제고

3 사업내용

ㅇ 시스템 설계 및 아키텍처 구축

- 논리・물리 모델 설계 및 표준 정립
- 표준 프레임워크 및 UX/UI 도입
- 시스템간 통합 로그인 관리 체계 구축
- 데이터 표준화 및 기존 데이터 마이그레이션

ㅇ 응용 시스템 개발

- 경영지원 ERP 도입 및 커스터마이징(기획,회계,인사,총무,감사,조합관리)
- 영업계(고객관리,상품,재보험,출자,융자,약정,심사,보증,공제,수납,정산) 시스템 개발
- B2C Agency(태양광공제 상품 외부 기관 운용)등을 위한 채널계 시스템 개편
- 지식・문서・데이터 통합 관리를 위한 전산 지원 체계 구축

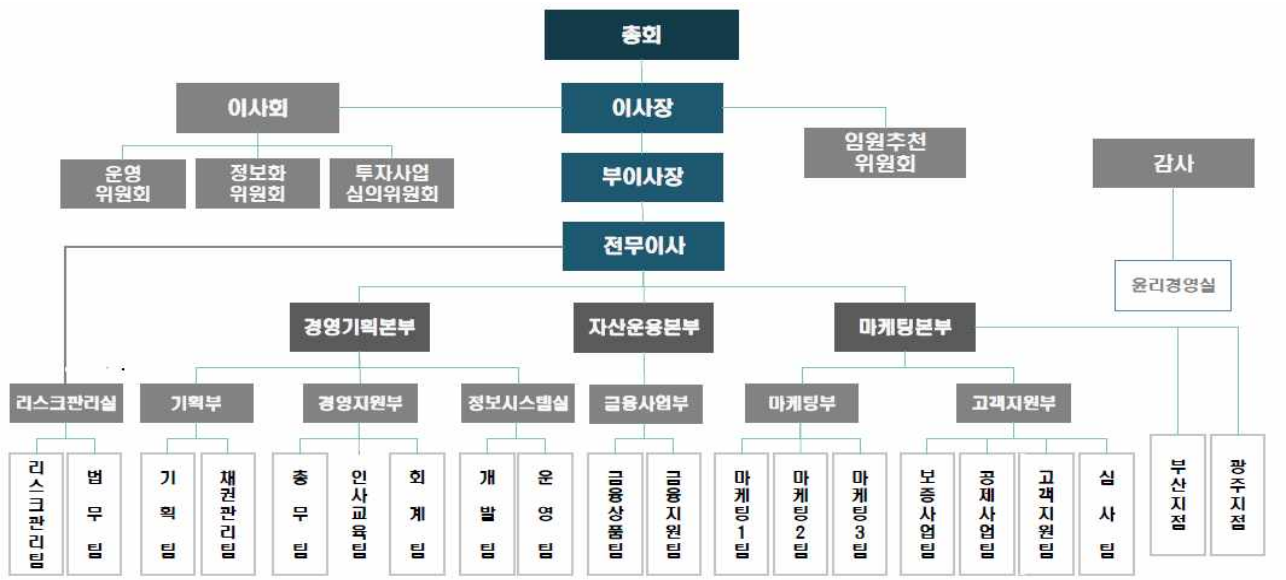
ㅇ IT 인프라 구축

- 서버・스토리지・네트워크 장비 도입 및 설치
- 데이터베이스・웹응용서버(WAS) 등 소프트웨어 도입 및 설치
- 전산장비실 항온항습기 교체 및 네트워크 공사

4 기대효과

Ⅱ. EGI현황

1 조직도



인원 : 106명 (2024년 4월 기준)

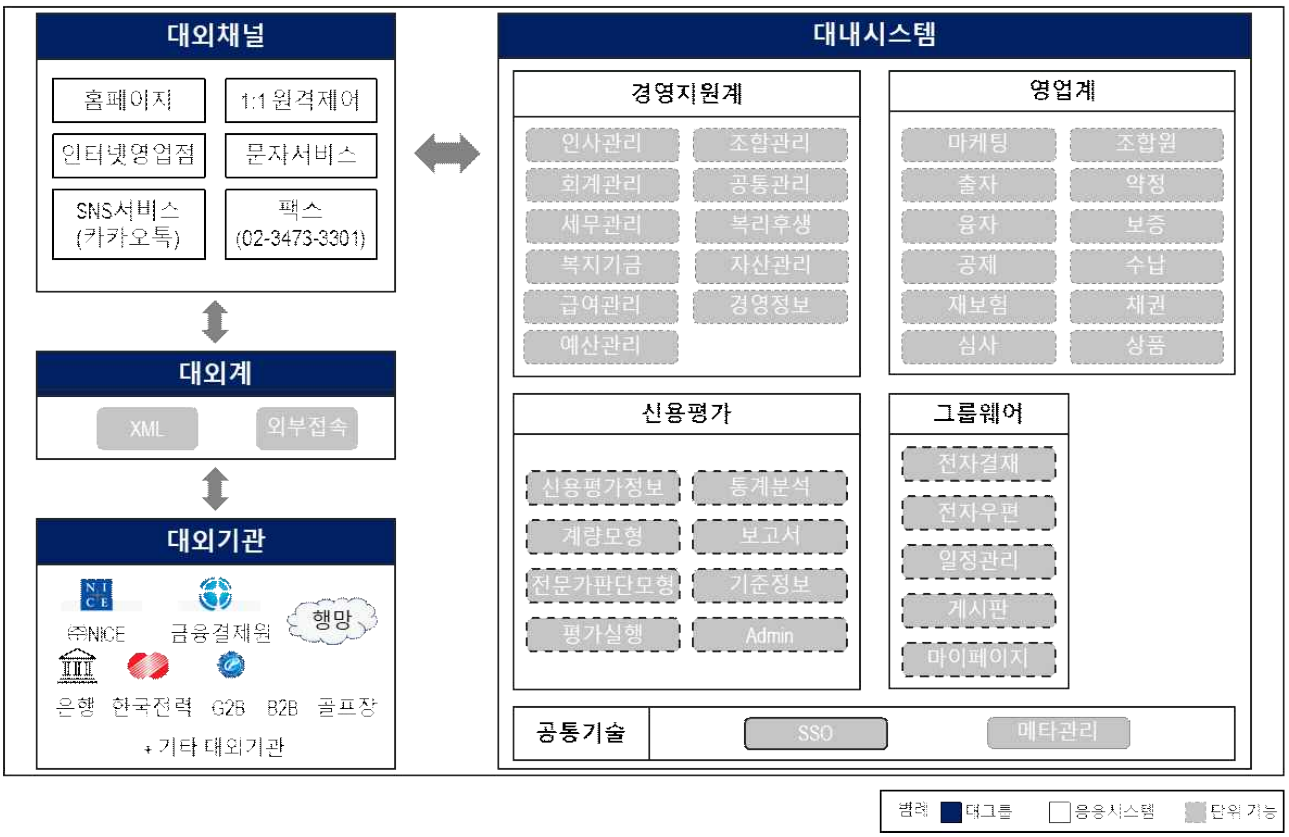
2 부서별 주요 업무현황

부서명		주요업무
리스크관리실	리스크관리팀	리스크관리 및 RBC비율 산출 등
	법무팀	소송업무, 법, 제도 등
기획부	기획팀	보증·공제사업개발, 재보험, 예산 편성 및 통제 등
	채권관리팀	보상, 채권관리 등
경영지원부	총무팀	구매조달, 복지, 차량관리 등
	인사교육팀	인사, 임직원 교육 등
	회계팀	회계, 세무, 결산 등
정보시스템실	개발팀	영업계·경영지원계 시스템 개발 및 개선 등
	운영팀	통합정보시스템 운영, 홈페이지관리 등
금융사업부	금융상품팀	자산운용
	금융지원팀	자산운용 업무지원
마케팅부	마케팅1팀	고객 영업·관리, 영업실적분석, 마케팅행사 지원 등
	마케팅2팀	
	마케팅3팀	
고객지원부	보증사업팀	플랜트 및 에너지관련사업 고객 관리 등
	공제사업팀	엔지니어링사업 고객 관리 등
	고객지원팀	출자, 약정, 융자, 조합원관리 등
	심사팀	신용평가, 보증심사, 가입심사 등

3 IT현황

ㅇ 응용시스템 구성도

EGI 응용시스템 구성도



* 시스템 구성도 및 인프라(H/W, S/W 등) 현황은 입찰참가 사업자의 요청이 있을 경우 담당자 입회하에 열람 가능

ㅇ 정보시스템 주요 기능

시스템명	관련업무	주요 기능
그룹웨어	전자결재	기안문 작성 및 결재, 결재문서관리
	전자우편	이메일 수/발신
	게시판	사내 공지사항 및 부서·팀 게시사항 안내
영업계	마케팅	영업목표설정, 전담반 설정, 추진계획현황 영업추진실적조회, 조합원별 담당자 관리 마케팅 통계 조회, 견적신청관리

시스템명	관련업무	주요 기능
	조합원	조합원가입, 기재사항변경승인 및 조회 조합원거래상태관리, 반송물 관리 업무이관관리, 탈퇴가능조회, 마감관리
	출자	출자예치신청, 양수도신청, 환급신청 출자현황조회, 출자증권발행대장관리 출자배당관리, 증권평가, 배당금지급 출자증권관련 출력물 관리
	약정	약정 신규 및 갱신 등록, 약정현황관리 조합원별 보증한도 관리, 연대보증인관리 약정정지 및 해지 관리, 담보내역관리 신용거래약정 관리, 한도배수관리
	융자	융자신청 및 발급관리, 대출이용현황관리 이자발생 및 수납관리, 연체관리, 통지서관리
	보증	보증 발급, 신청현황관리, 전자보증 발송 발급내역관리, 만기계약관리, 요율관리
	공제	공제 발급, 신청현황관리 발급내역관리, 만기계약관리, 요율관리
	수납	수수료관리, 환출금관리, 수수료연체관리 지로 출력 및 발송, 지로발급현황관리 자동이체신청 및 처리결과 관리
	재보험	협정관리, 재보험사 관리, 재보험정산관리 손해율관리, 위탁수수료관리 준비금관리, RBC정보관리
	채권	조합원사고관리, 구상관리, 소송관리 채권관리, 상각처리관리, 회생파산관리
	심사	조합원사 현황 모니터링, 조기경보관리 보증심사관리, 보증재보험관리
경영지원계	인사관리	인사정보관리, 발령관리, 채용관리 근태관리, 교육관리, 제증명관리
	급여관리	급여관리, 퇴직관리, 연말정산관리
	평가관리	업적평정,역량평정, 기타평정, 평정결과관리
	복리후생	학자금/경조금관리, 자기계발비관리
	회계관리	재무제표관리, 결의서/전표관리, 결산관리 각종장부관리, 법인카드관리, 자금관리

시스템명	관련업무	주요 기능
	예산관리	예산기준관리, 예산편성관리, 예산통제관리
	자산관리	자산관리, 감가상각, 재물조사
	세무관리	부가세 등 세무관리
	조합관리	규정관리, 총회관리, 물품구매관리 차량관리, 임대계약관리, EGI포인트관리
자산운용	투자집행	투자집행, 평가관리 운용자산조회(BS), 운용실적조회(PL)
대외연계	G2B	조달청, 한전, 전자계약정보 조회 및 전송
	B2B	26개 건설사 전자계약정보 조회 및 전송
	신용평가	신용평가정보신청, 신용평가, 보고서 관리 전문가모형, 개량모형, 외부필터링모형 관리
인터넷영업점	증권발급	견적신청, 보증 및 공제증권 신청 증권출력 및 발급내역 조회
	증명서발급	각종 증명서·확인서 출력
	수납/융자/ 약정/조합원	청구내역·납부내역 및 각 발급수수료 조회 융자안내 및 융자신청, 이자현황조회 보증한도 및 잔액조회, 입보내역조회 자기정보조회, 출자현황조회, 설문조사
홈페이지	업무안내	가입안내, 신용평가안내, 보증/공제안내
	정보마당	공지사항, Q&A, 자료실, 보상관련안내
	조합원혜택	보험지원안내, 교육지원안내, 제휴서비스안내
	경영공시	경영지표, 재무현황
	조합소개	이사장인사말, 기관소개, 연혁 및 성과안내 조직 및 직원안내, 인재채용, 찾아오시는길

○ 전산시스템 주요 구성내역

구분		모델명	수량
서버	AP, DB	IBM P770	2식
	소스, 배포	IBM P740	1식
	대외접속	IBM P710	4식
	NT	IBM x3650 M4	6식
		IBM x3250 M4	2식
		Lenovo SR530(20년도입)	1식
		Fujitsu RX1330 L4(23년도입)	1식
		HP DL360(23년도입)	2식
	유닉스관리콘솔	IBM T42 Rack HMC1:7042-CR7	2식
	윈도우서버콘솔	NetBay S2 42U Standard Rack	1식
스토리지	스토리지	IBM Storwize v7000 Unified	1식
	스토리지관리콘솔	IBM T42 Rack HMC1:7042-CR7	1식
	SAN	SAN24B-4 Express	3식
	스토리지 (20년 도입)	IBM FS7200 (2.1Ghz 8core * 4ea) - 68TB(7.68TB NVMe 12ea) /256GB Cache	1식
	NAS(20년도입)	NetApp FAS2750A - SAS Usable 15TB(1.2TB*24ea) / 64G Cache	1식
	VTL(20년도입)	Dell DataDomain 6300 - 2.4G 12Core /96G Cache / 45TB(3TB*15)	1식
	LTO(20년도입)	IBM TS4300 - LTO8 Drive * 2ea	1식
네트워크	백본스위치	Juniper EX4500	2식
	출장소VPN	Juniper SRX100B	3식
	L4스위치	F5 Networks BIG IP 2000	2식
	Metro스위치	Juniper EX 3200(24port, 10G X 2EA)	2식
	User스위치	Juniper EX 3200(48Port, 10G X 2EA)	4식
	DDos연결스위치	Juniper EX 3200(24Port, 10G X 2, 1G X 4)	2식
	서버연결스위치	Juniper EX 3200(24Port, 10G X 2, 1G X 4)	2식
	층간스위치	CISCO Catalyst 2960-X 48	4식
보안	방화벽	Juniper SRX3400Base-AC	2식

구분		모델명	수량
	D-Dos	PEAkflow CP6000, SPTMS-2300	2식
	NAC	Foresight CT-100	1식
	IPS	Safezone IPS2000	2식
S/W	DBMS	Oracle 11g(Standard Edition(40 user) ,Enterprise Edition(124user/6 processor) ,RAC(100user/6 processor),Partitioning(8 processor)	1식
	WEB, WAS	Webtier, Weblogic 19라이선스	1식
	APM	Pharos Java 14라이선스	1식
	위변조방지	Markany e-PageSAPER(4core) 3라이선스	1식
	레포트	Forcs OZ Report(8core) 3라이선스	1식
	UI	Inswave Websquare 8라이선스	1식
	SSO	WisEAgent, PolicyServer Pro 9라이선스	1식
	SMS/NMS	Zenius-SMS, NMS 17/50라이선스	1식
	그룹웨어	BIZBOX 3라이선스	1식
	백업	VIRBAK ABIO 17 / VTL 45T 라이선스 Veeam 백업 라이선스 (유지보수 기간에 맞는 사용권 구매 제공)	1식
	웹팩스	유엔시스 (Easy Fax) 1라이선스	1식
	전자보증연계	KICA secuXML/KICA secuKit 2/1라이선스	1식
	스팸방지	안티스팸, 안티바이러스 1라이선스	1식
부대설비	항온항습기	세일공조 항온항습기 10R/T(D) 2대	1식
	에어컨	센추리 에어컨 10R/T(30,000w) 2대	1식
	UPS(축전지)	Liebert NXC 30KVA 2대 (LG화학 M4864P6B- 관리콘솔 및 SW포함)	1식
	출입통제 등	출입통제, DVR, CCTV 등 14대	1식
	FMS	모리아하이테크 (포세이돈2 FMS등) 1대	1식

* S/W 라이선스는 필요 시 재사용 가능

Ⅲ. 사업추진방안

1 사업목표

차세대 비전	엔지니어링 공제 조합의 지속 성장 지원을 위한 효율적이고 안정적인 IT기반 구축

목표	영업 경쟁력 강화	□ 잠재 고객 범위 확장 및 시스템 기반 정보활용 고도화를 통한 영업 효율성 제고 □ 디지털 서비스 확대를 통한 고객경험 제고
	업무 효율성 강화	□ 비즈니스 프로세스 재설계 기반 신기술도입 □ 디지털 업무체계 전환으로 신속정확한 서비스 제공 □ 업무 중복 및 비효율성 제거
	시스템 안정성 확보	□ 비즈니스 기능요건 추가 및 확장 등에 유연한 정보시스템 체계 구축 □ 시스템 속도 및 정확도 등 기능 개선

추 진 과 제

1 시스템 개발	2 시스템 구축	3 IT운영 개선	4 구축 감리
■ 웹기반기술을 이용하여 업무 프로그램개발 - 영업계, 채널계, ERP 도입등	■ 전산장비 구매/설치 (소프트웨어 포함) ■ 응용소프트웨어 설치	■ 전산실 SR처리 개선 ■ 유지/보수 효율화	■ 시스템 개발 감리 ■ 전산장비 구축 감리

2 기본방향

ㅇ 시장 확대 및 조합원 서비스 강화를 위한 차세대 통합정보시스템 구축

ㅇ 시장 환경 및 제도 변화에 신속하게 가능한 유연한 전산지원체계 구축

ㅇ 전사 통합 정보자산 운영관리를 통한 업무 생산성 개선 및 운영 효율성 극대화

ㅇ 신속 정확한 대고객 서비스 지원 제공 및 고객 관점 사용자 편의성 개선

3 추진전략

□ 정보기술 활용 및 웹접근성

ㅇ 표준화된 개방형 기술 사용

ㅇ 사용자의 접근을 용이하게 하기 위한 웹(Web) 기반 기술을 활용

ㅇ 표준 웹 기술 기반의 하드웨어 및 소프트웨어 구성

ㅇ 조합원사 이용 만족도 제고위한 웹접근성 표준 준수

ㅇ 다양한 요구수용을 위해 내·외부 환경변화에 탄력적으로 대응할 수 있는 최적화된 개발 추진

□ 표준화 및 업무 프로세스 개선

ㅇ 전자정부 표준프레임워크 등 프레임워크에 기반한 아키텍처 표준 도입

ㅇ 모바일 확장 등을 고려한 기반 구축

ㅇ 데이터베이스 표준화 및 품질관리 강화(무결성, 일치성, 기밀성, 가용성)

ㅇ 상품 및 업무 통합에 따른 유사·중복 데이터가 처리되지 않도록 구축

□ 유연성·안정성 확보 및 확장형 시스템

ㅇ 업무의 확장·변경 등 유연성과 확장성을 고려하여 개발

ㅇ 조달청, 건설사(25개사), 금융결제원, 신용평가사 등 유관기관 시스템과

유기적인 연계로 통합 시스템 구축

○ 타 시스템과의 연계가 가능하도록 시스템 구축 시 개방성과 확장성 고려

○ 기존 보유 및 신규 도입예정 인프라(H/W, S/W, N/W 등)와 상호 운용성 및 호환성을 고려한 최적의 시스템 환경 구성

○ 병행운영 및 안정화에 따른 안정적인 시스템 운영 전략(일정/방법) 확보

○ 시험운영, 문제점 진단 및 보완을 통하여 완성도 향상

○ 장애대처를 위한 유지관리방안 확보 및 사용자 중심의 시스템 구축

□ 전산감리 및 보안강화

○ 개인정보보호법 등 각종 제도와 법률을 준수하는 시스템 구축

○ 외부시스템 연계 시 확실한 보안대책이 고려된 시스템 구현

○ 외부 전산감리, 개인정보영향성 평가 시 지적·보완사항에 대한 조치

4 추진체계

□ (목적) 신속·정확한 의사결정을 위한 부문별 전담팀 구성

○ **(정보화위원회)** 제안요청서 및 입찰자격 심의, 사업계획·추진 등 사업 감독과 산출물 심의 및 평가, 사업내용 추가 등에 따른 과업변경 심의

○ **(평가위원회)** 구축·감리 제안서 평가를 통한 우선협상자 선정

* 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(23.4.18) 제30조(평가위원회 구성)에 따라 9인 이상으로 별도구성

○ **(전담팀)** 업무·IT파트 합동TF 신설, 실무에 대한 의사결정, 구축사업자와 협업하여 업무 설명, 설계·테스트 지원

○ **(구축사업자)** 스마트금융시스템 구축, 업무컨설팅, 보안지원, 모의해킹

○ **(감리사업자)** 단계별 감리 및 산출물 검수 지원, 향후 운영방안 수립

5 추진일정

○ (사업기간) 계약체결일로부터 17개월

단계	일정	주요 내용
입찰공고	'24년 5월	EGI 홈페이지 및 조달청 나라장터 58일간 입찰공고
⇩	⇩	
제안서평가	'24년 7월	제안서평가 및 우선협상대상자 선정
⇩	⇩	
기술·가격 협상	'24년 8월	우선협상자와 기술·가격협상/ 결렬시 차순위자와 협상 진행
⇩	⇩	
계약체결	'24년 9월	계약 체결 및 구축 사업 착수
⇩	⇩	
사업착수보고	'24년 10월	사업수행계획서 검토 및 승인
⇩	⇩	
분석	'24년 10월~12월	EGI 시스템 AS-IS 분석
⇩	⇩	
설계	'25년 1월~3월	인터페이스·인프라 설계
⇩	⇩	
개발	'25년 4월~9월	시스템 구축 및 연계
⇩	⇩	
테스트·안정화	'25년 10월~'26년 2월	통합 테스트 시스템 안정화 수행
⇩	⇩	
완료	'26년 2월	최종 산출물 제출 및 검수

※ 사업일정은 상호 협의하에 조정 가능

Ⅳ. 제안요구사항

1 개요

○ 구축범위

- 엔지니어링공제조합 IT 비전 및 목표 달성 및 제도와 환경 변화에 대응할 수 있도록 통합정보시스템 전면 개편
- 응용시스템 개발, 데이터 이관, 통합모델링 및 표준 아키텍처 적용, 전산장비(H/W, N/W, S/W) 도입 등

○ 주요 제안요청내용

구분	내역
응용시스템	영업계 시스템 개발 (공통,고객,상품/재보험,출자,융자,약정,심사,보증,공제,청구,수납,정산(영업회계),자산운용,리스크,보상(채권),신용평가 연계)
	경영지원 ERP도입 및 커스터마이징 (기획,회계,인사,총무,감사,조합관리)
	엔지니어링공제조합 홈페이지 개편, 자회사(골프장) 홈페이지 이관
	디지털영업점(정/준조합원 사이버 업무처리) 전면 개편
	B2C Agency(태양광공제 상품 외부 기관 운용)를 위한 사이버 영업점 신규 도입 및 개발
	콜센터 시스템 도입(CTI,PBX,IVR,녹취,STT,상담 APP 연계,상담지원)
	채널 연계 시스템 개발 - EAI기반으로 대내 인터페이스 신규 구축 - 대외 시스템과 API(TCP), OPEN-API, 스크래핑 방식으로 연계 개발
	통합 로그인 관리 및 SSO 신규 도입에 따른 연계
	전자문서관리(ECM) 신규 도입 및 각 업무시스템과 연계
	그룹웨어 개편 도입
	신용평가 시스템 연계 * 신용평가는 '25년 별도 발주예정
데이터이관	기존 통합정보시스템 자료, 전자보증 송·수신파일, 증권신청자료 등
통합모델링	논리·물리 모델설계, 표준 정립, 권한 및 이력관리 등
아키텍처 표준화	프레임워크 등 표준 아키텍처 적용
전산장비	서버·스토리지 장비 도입 및 설치
	네트워크 장비 도입 및 구조 설계
	데이터베이스·웹 응용서버(WAS) 등 소프트웨어 도입 및 설치
	전산장비실 항온항습기 교체 및 네트워크 공사
보안	개인정보보호법 및 웹접근성 준수, 시큐어코딩, 정보시스템 등급부여
서비스안정화	사용자테스트, 데이터베이스 최적화 점검, 모의해킹, 부하테스트 등
기타	업무변동 및 추가 업무 대응 제안, 유지보수 방법 및 비용 제안

□ 응용시스템

ㅇ 차세대 개발 대상

- 신규부서 업무 및 응용시스템 개발중 발생하는 **10%내의 추가·변경 사항(화면기준)은 수용**해야하며 추가비용이 발생하지 않도록 제안하여야 함.
- **개발 관련 상세 사항은 PI 결과 및 요구사항상세명세서 참조**

구분	주요 개발 대상
영업계	영업, 고객, 출자, 약정, 보증, 공제, 융자, 청구, 수납, 정산, 재보험, 심사, 리스크, 보상, 채권, 신용평가, 평가모형, 평가분석, 자산운용 등
경영지원계	ERP공통, 총무, 인사, 급여, 평가관리 , 복리후생, 예산, 회계, 세무, 감사, 조합관리, 복지기금 등
그룹웨어	업무포탈, 일정관리, 전자결재, 전자우편, 게시판, 업무메신저, 모바일 그룹웨어 등
대외채널	홈페이지, 디지털영업점, B2C Agency, 스마트컨택센터, 웹팩스 알림서비스(문자, 카카오톡) 등
대외계	행정전산망, 조달청, 건설사, 신용평가사, 금융결재원, 신용정보원, 골프장(EGI포인트) 등

ㅇ 차세대 응용시스템 업무 구성도(안)

□ 데이터 이관

○ 현 운영중인 통합정보시스템의 데이터를 차세대 시스템으로 이관

□ 통합데이터 모델링 및 관리체계 도입

○ 통합데이터의 용어 표준 및 모델 표준화 관리

구분	주요기능
모델작성	• 논리모델 설계 • 물리모델 설계 • 모델 레포팅
모델표준적용	• 모델 표준 준수 • 컬럼 및 도메인 자동 매핑 • 데이터모델 일괄 관리 • 테이블 정의서 등 산출물 생성
데이터 표준정보관리	• 표준 단어/도메인/용어 관리 • 표준 코드/유효값 관리
모델 레파지토리	• 권한관리 및 동시 모델링 • 모델 이력관리

□ 아키텍처 표준화

○ 프레임워크 등 표준 아키텍처 적용 기준

- 원활한 서비스 제공을 위한 시스템 아키텍처 설계
- 외부 사용자의 접근성과 편리성을 고려한 최적의 시스템 아키텍처 설계
- 외부기관 연계를 위한 다양한 연계 아키텍처 설계
- 내부 업무간 연계 및 응용기능의 효율적 제공을 위한 시스템 아키텍처 설계
- 시스템 아키텍처 설계에 대한 표준산출물 양식을 제시

  ※ [붙임2] 차세대시스템 표준산출물 목록 참조
- 다양한 전송 프로토콜 및 전자문서(전자화문서 포함)를 수용 가능한 아키텍처 수립
- 표준 프레임워크 환경의 개발 및 운영환경 구축

□ 전산장비

○ 장비 제안 기준

- 요구사항을 참고하여 최적의 구성방안을 제시하고 이를 구축하기 위한 전략과 입증할 수 있는 근거를 제안하여야 함
- 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 제6조(하드웨어 및 소프트웨어 도입기준)」을 우선검토 후 제안하여야 한다.
- 개방형의 최신 기술이 적용되고, 운영환경에서 성능 및 기능이 검증된 장비로 구성하여야 함
- 교체, 재배치 등과 관련하여 제한 사항, 위험요소 등 전제 조건이 있는 경우 이에 대한 해결방안을 제시하여야 함
- 모든장비는 세계시장 5위 또는 국내 3위 이내 브랜드 업체의 제품으로 제안하여야 하고 운영체제는 검증된 최신 버전으로 설치하는 것을 기본 원칙으로 한다.
- 제안하는 모든 제품은 제조사의 직접 기술지원이 가능한 정품으로 구성하여야 하며, 주요 구성품 및 부품 또한 제조사의 정품 만을 탑재하여야 함
- 제안요청서의 구성 내용 이외의 추가 장비가 필요할 경우 타당한 근거를 제시하고 제안서에 포함하여야 하며, 반드시 필요함에도 불구하고 누락한 경우는 제안사 부담으로 증설 및 업그레이드를 수행하며, 추가설비로 인한 성능저하나 추가비용이 발생하지 않도록 제안하여야 함
- 조합에서 제시하는 각종 용량, 규격, 요건 등은 최소한의 기본사항으로 제안업체가 본 사업의 기능, 성능요건, 안정성, 호환성, 확장성 충족할 수 있도록 종합적으로 고려하여 최적의 구성방안을 제시하여야 함
- 조합에서 아키텍처 조기검증을 위해 H/W나 S/W의 재구성을 요구할 경우 제안사는 이를 지원하여야 하며 관련 비용은 제안사가 부담해야 함
- 제안업체는 규격 및 성능을 원칙적으로 준수하여 제안하여야 함
  (다만, 명시된 규격보다 기능 및 성능이 우수한 제품을 제안할 수 있음)

- 제안 제품의 설치 및 테스트 시 속도저하, 장애발생, 보안취약점 발견, 기능미비 등으로 사용에 중대한 결함이 있는 것으로 판단될 경우 조합에서는 제안제품의 교체, 대체, 증설, 보완을 요구할 수 있으며 제안업체는 이에 응해야 함
- 모든장비 및 S/W설치 및 셋팅(이중화 셋팅, 백업관리 소프트웨어 설치, 스냅샷 기능 등)에 관련된 비용은 모든비용은 제안서에 포함되어야 하고 계약 후 별도의 추가비용이 발생시 제안사가 부담하여야 한다.
- 현재 발표가 안된모델이라도 공급 1개월 이전에 상용화 가능한 모델이라면 제안가능.(단 상용화가 안될경우나 예상성능이 제품사양에 못미칠 경우를 대비 대처방안을 반드시 명시해야 함. 단 미발표모델에 대한 공인 수치는 추후 제공해도 됨)
- 시스템 구성 및 설치를 위하여 전산랙, 전원연결장치 등 별도의 장비가 필요한 경우 제안서에 포함하여야 하며, 반드시 필요함에도 불구하고 누락한 경우 추가비용이 발생시 제안사가 부담하여야 한다.
- 설치 시 모든 장비의 전원 작업이 포함되어야 하며, 모든 서버의 전원은 이중화 구성 및 핫스왑 기능을 제공하여야 함
  (전원이중화 미지원 장비는 반드시 무순단절체스위치(STS)를 설치하여야 한다.)
- 공급한 장비 및 소프트웨어(재사용 라이선스 포함)의 무상유지보수 기간은 최종검수일로 부터 1년로 하며, 반드시 해당제품 공급사와 유지보수 계약을 채결해야 한다.
- 기존 전산장비 바이백(중고물품처분 등) 또는 재활용 방안을 제시 하여야 함
- 무상유지보수기간 중 하자 발생 시 3시간이내 해소하거나 심각한 장애 시 무상으로 교체되어야 한다.

□ 서버 및 스토리지

ㅇ 서버 제안 기준

- 제안 서버는 구축 과정에서 효율적 운영, 아키텍처 구성의 성능향상 등을 위하여 조합과 협의 후 해당 장비를 보완·변경할 수 있음
- 제조사 전담 기술담당자를 할당하여, 연간 고객지원 계획수립, 정기 고객지원, 활동회의, 운영 및 기술적 조언을 제공하여야 함
- 제안 서버는 초기 설치 시 발생할 수 있는 다양한 보안 취약점을 사전 분석·제거한 안전한 제품으로 제안하여야함
- 각 네트워크 카드 및 HBA 카드는 이중화 구성하여야 하며, 이중화를 통한 자동 장애전환 기능이 포함되어야 함
- 납품되는 모든 서버의 디스크는 미러링으로 구성하여야 함

ㅇ 스토리지 제안 기준

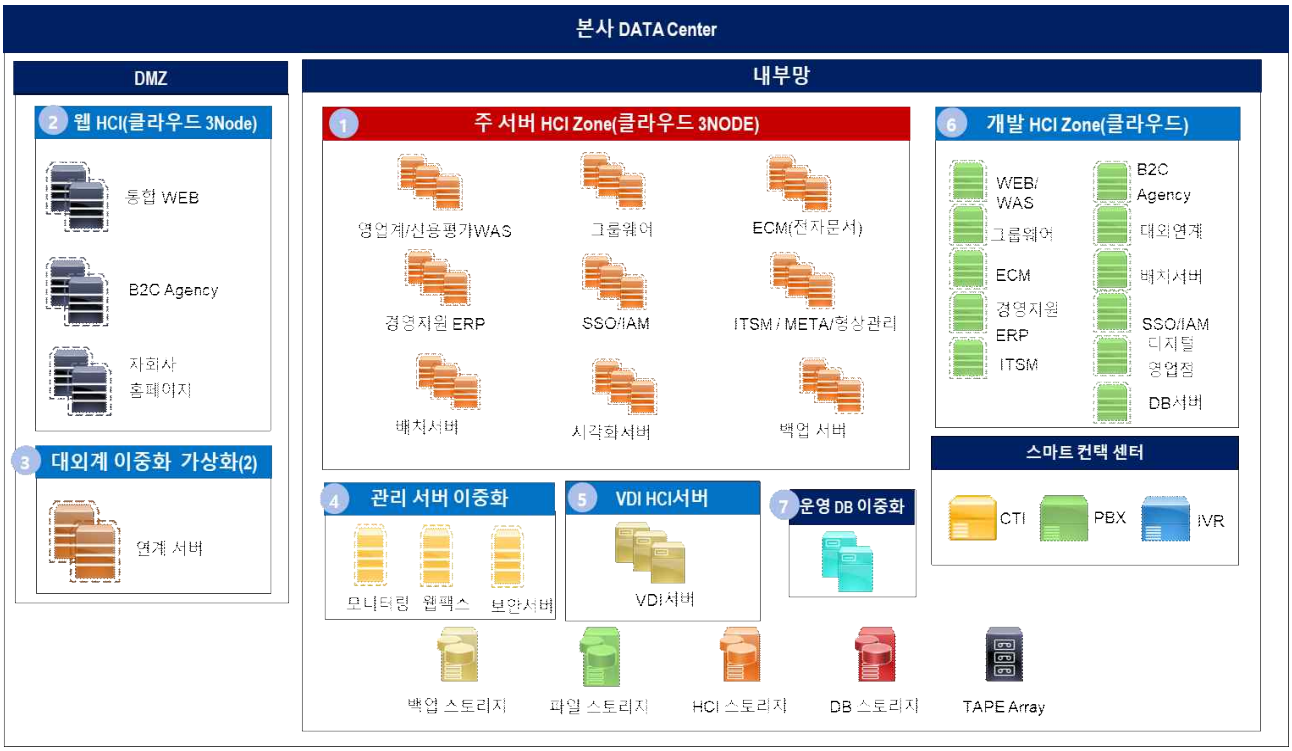
- 제안 스토리지는 국내 또는 국외에 Reference Site를 보유한 제품으로 제안하여야 함
- 용량에 맞는 성능과 자원(FC Port, Cache Memory, Backend Disk 채널 등) 및 복제 솔루션 등 을 적정하게 구성하여야 함
- SAN 스위치는 스토리지, 서버와 완벽한 호환성 및 연동성이 보장되어야 함
- SAN 환경에서 각 서버별 볼륨접근을 통제 할 수 있는 기능을 제공하여야 하며 GUI 환경 하에서 통합관리 및 모니터링이 가능하여야 함
- **백업소프트웨어는 제안구성도(백업대상 : 모든서버 및 스토리지)를 참고하여 라이선스를 제공해야 함. 누락될 경우 제안사가 무상공급함.**

○ 서버 및 스토리지

구분	필요사양	수량	비고
운영 HCI서버	- CPU : Intel Xeon Gold 16Core * 2EA - Memory : 512GB - Disk : SSD 3.84TB * 10EA(Usable 40TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공	3	
개발 HCI서버	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA - Memory : 256GB - Disk : SSD 3.84TB * 4EA(Usable 16TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공	3	
VDI서버	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA - Memory : 512GB - Disk : SSD 3.84TB * 10EA(Usable 40TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공	3	
DMZ HCI서버	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA - Memory : 128GB - Disk : SSD 3.84TB * 3EA(Usable 11.4TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공	3	
DB서버 (운영,개발)	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 1EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입	3	
연계서버	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입	2	
관리서버	- CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입	2	

구분	필요사양	수량	비고
DB 스토리지	- 저장용량 30T(RAID5) 이상 , All Flash(SSD)로만 구성 - 메자닌 카드 : 10GbE OPT * 8port - 추가 IO : 32Gbps FC * 8port - Controller : Dual Active/Active 구성 ※ 장애 시 Controller 간 fail-over 기능 지원 - 내부 캐쉬 128GB이상, 내부복제 기능 보유 ※ 정전시 캐쉬 데이터 보호를 위한 배터리 백업 기능 지원 - RAID 구성 0+1, 5, 6 등 다양한 Level 지원 - 유지보수 : 3YPre-Paid	1	
SAN 스위치	- 스위치당 32Gbps FC SW * 24Port - 랙 마운트킷 포함 - 유지보수 : ProSupportMCHW 3YPre-Paid	2	
백업 어플라이언스	- Usable 70 TB, 백업라이선스 70T 이상 - DB스토리지 및 HCI SSD에서 백업 - Intel Xeon Processor 기반 - 랜섬웨어, 제로데이 공격 등을 보호할 수 있는 보안 필요 - 10/25G 이더넷 포트 4개 이상	1	
LTO	- Gen9 FC Drive (Half-Height타입) * 4ea - 카드리지 120개 장착가능 - Cleaning Cartridge * 4ea - 18TB Cartridge (Gen9용) * 100ea	1	

○ 서버 및 스토리지 구성도(안)



□ 네트워크(보안)

ㅇ 네트워크(보안) 제안 기준

- 네트워크 속도 및 안정성 보장하고 신규도입되는 **모든 전산장비 간에는 광 네트워크로 연결하고 10Gbps이상 대역폭 및 이중화 구성**하여야 함.
- 성능유지 및 안정성을 확보하고 장애발생에 대비해 주요 관리모듈, 엔진, 전원은 반드시 이중화(Redundancy)로 구성하여야 함
- 제안 시스템의 도입에 따른 전원, 케이블, 랙 및 제반환경과 모든 배선시스템을 포함하며, 제안 규격에 포함되지 않은 부수적인 장비 및 부품 등에 대해서는 제안업체 부담으로 구축한다.
- 조합의 전산운영환경 및 이기종 장비와 상호운용성을 보장하고, 향후 사용자 증가를 고려한 확장성을 구비하여야한다.

ㅇ 네트워크

구분	필요사양	수량	비고
Spine 스위치	- 40/100Gbps QSFP28 28port이상 제공 - 40/100/400Gbps QSFP-DD 8Port이상 제공 - 32GB System memory, 128GB이상의 SSD지원 - Switching band width : 12Tbps이상 지원 - Forwarding Rate 4bpps 이상 지원	2	
Leaf 스위치	- 1/10/25Gbps SFP+ Type 48port이상 제공 - 40/100Gbps QSFP+ 6port이상 제공 - 32GB System memory, 128GB이상의 SSD지원 - Switching band width : 3.6Tbps이상지원 - Forwarding Rate 1.2bpps 이상 지원	8	
OOB 스위치	- 24Port 10/100/1000(RJ-45Type) 제공 - 4Port 1Gbps(SFPType) 제공 - 4GB 이상의 내장 플래쉬 및 2GB이상 DRAM제공 - Switching band width 56Gbps이상 지원 - Forwarding Rate 41Mpps이상 지원	2	
ACI(SDN) 컨트롤러	- 서버3대 이상으로 클러스터 구조로 사용 - CPU : 16core, Memory : 96GB - HDD : SSD 2TB - NIC : 10G Fiber Ethernet 4port이상(Transceiver포함) - Hot-plug 이중화 전원공급장치	1	

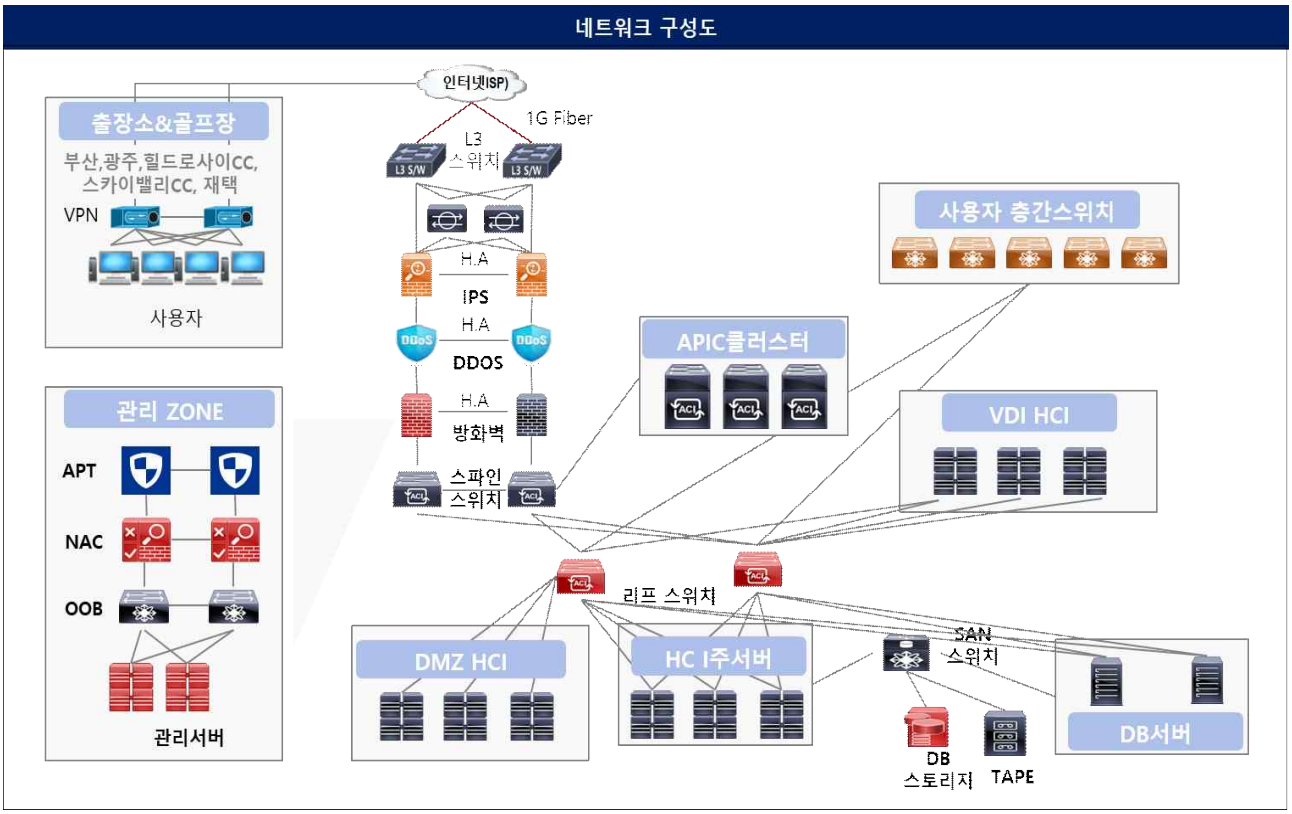
구분	필요사양	수량	비고
라우터 (대외기관)	- 6 x 1G(RJ-45Type) Port제공 - 4 x serial Port 제공 (NIMCard) - 8GB이상 DRAM지원 및 16GB M.2 SSD지원 - 19.7Gpps 이상의 포워딩 성능 제공 - 1.9Gbps의 IPsec throughput 성능 제공	2	
백본스위치	- 7RU 이상 Chassis형 스위치 - 최대 4slot이상의 확장성 제공 - 1G/10G Base-T (RJ-45Type) 48포트 제공 - 1G/10G/25GInterface(SFP,SFP+Type) 96포트 제공 - 40G/100GInterface(QSFP+Type) 12포트 제공 - Switching bandwidth : 25.6Tbps 이상 지원 - Forwarding Rate 1.77bpps 이상 지원	2	
L3스위치 (대내계)	- 12Port 1G/10G/25G SFP28 제공 - 40G/100Gbps QSFP 2포트 지원 - 25Gbps 8포트 지원 - Multi-Gigabit 8포트 지원	2	
L3스위치 (사용자 zone)	- 24Port 1G/10G/25G SFP28 제공 - 40G/100Gbps QSFP 2포트 지원 - 25Gbps 8포트 지원 - Multi-Gigabit 8포트 지원	2	
L2스위치 (사용자zone, 개발서버)	- 48Port 10/100/1000(RJ-45Type) 제공 - 4Port 10Gbps(SFP+Type)제공 - Stack Bandwidth 80G이상지원(최대8대 Stackable 지원)	6	
L2스위치 (출장소)	- 24Port 10/100/1000(RJ-45Type) 제공 - 4Port 10Gbps(SFP+Type)제공 - Stack Bandwidth 80G이상지원(최대8대 Stackable 지원)	5	
L4 스위치	- 전원 이중화 및 핫스왑제공 - NIC : 10G SFP+ 16Port이상 제공 - Mem : 16GB이상, SSD:120GB이상 제공 - Throughput 16Gbps 이상 제공 - L4 CPS 700,000이상 제공	2	
40G Transceiver	- 40G Transceiver	42	
10G Transceiver	- 10G Transceiver	160	
1G Transeiver	- 1G Transceiver	80	

○ 보안장비

구분	필요사양	수량	비고
DDoS	- CPU : Inte lXeon 8Cores, 3.5GHz - Memory : 64GB, DDR4, SSD : 1.92TB이상, HDD : 2TB - 전원(POWER)이중화 - 관리 : (1) 2port * 10/100/1000Base-T - 기본 : (1) 8Port * 10/100/1000Base-T 2pair bypass (2) 2port * 1G Base-X fiber bypass	2	
침입방지 시스템 (IPS)	- CPU : 2.4GHz(12core) * 2이상 - RAM : 64GB이상 - HDD : SSD 2TB이상 - NIC : 1G 4포트(MAX12포트)이상 또는10G 4포트(MAX6포트)이상 - 전원(POWER)이중화	2	
네트워크 접근제어 (NAC)	- 중앙관리서버1, 중형차단센서(본점)1 - 소형차단센서(지방)5, Agnet150User - ARP 기반의 IP/MAC 정보수집, 차단, 격리, 보호가 가능하여야 한다. - 기존 네트워크의 물리적인 재구성이 필요 없어야 한다.	1SET	
방화벽 (인터넷)	- CPU : 3.6Ghz 8Core, Memory : 32GB - Storage : 2TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 - 인터페이스 1G SFP4 포트 - 인터페이스10G SFP 확장 지원 - 전원(POWER)이중화 - 방화벽성능 : 최대50Gbps Throughput	2	
방화벽 (대외계,사용자 ZONE,개발망)	- CPU : 2.2Ghz 8Core, Memory : 16GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 4포트 - 인터페이스 1G SFP4 포트 - 인터페이스10G SFP 확장 지원 - 전원(POWER)이중화 - 방화벽성능 : 최대36Gbps Throughput	5	
VPN (내부망, 대외계)	- CPU : 2.2Ghz 4Core, Memory : 16GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 - 인터페이스 1G SFP4포트 - 전원(POWER)이중화 - VPN성능 : 최대3.8Gbps Throughput	4	
VPN (출장소)	- CPU : 800Mhz 2Core, Memory : 2GB - Storage : 0.5TB SSD	5	

구분	필요사양	수량	비고
	- 인터페이스 1G Copper 8포트 이상 제공 - VPN성능 : 최대1Gbps Throughput이상 - 전원(POWER)이중화		
관리서버 (VPN 및 방화벽)	- CPU : 2.2Ghz 4Core, Memory : 8GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 4포트 이상 제공 - 전원(POWER)이중화	1	
SSLVPN (재택근무용)	- CPU : 2.2Ghz 4Core, Memory : 8GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 이상 제공 - 인터페이스 1G SFP4포트 이상 제공 - VPN성능 : 최대 3.8Gbps Throughput 이상 - 전원(POWER)이중화	2	
가상데스크탑 인프라 (VDI)	- 가상데스크탑 인프라(VDI)1set 또는 150user - 다양한 브라우저(IE,Edge,Chrome)에서 관리자 화면 접속 가능 해야 한다. - VD 상태별(접속/유휴/오류/중지/정비) 개수 확인 기능을 제공해야 한다.	1	
망연계 (파일및스트림)	- CPU : 3.2Ghz 4Core, Memory : 16GB - Storage : 2TB SSD - NIC : 10/100/1000MBase-TX * 2Port이상 - 전원(POWER)이중화	2	
지능형 지속공격방어 (APT)	- 정책관리 Appliance 1EA, Email 2EA, 망연계 1EA, 네트워크 2EA - 하드웨어 일체형 Appliance 형태이어야 한다. - 15대 이상의 로컬 APT센서 장비를 통합 관리할 수 있어야 한다. - NIC : 10/100/1000MBase-TX * 2Port이상 - 전원(POWER)이중화 - CPU, Memory, Disk는 사용자에 맞게 산정하여 제시하여야 한다.	6	
보안통합관리 (UTM)	- UTM장비에 대한 상태 모니터링 기능 (CPU, 메모리, 장비상태 등) - UTM장비에 대한 일괄Rule 적용 기능 - CPU : Intel3.7GHz * 2Core, MainMemory : 8GB - FlashMemory : 8GB, SDD : 1TB - NIC : 10/100/1000Base-T 4port - 전원(POWER)이중화	1	

ㅇ 네트워크 구성도(안)



□ 소프트웨어

ㅇ 소프트웨어 제안 기준

- 모든 소프트웨어는 운영, 테스트, 개발 라이선스를 필수로 제공 해야한다.
- 필요시 기존 라이선스 재사용 가능하나 재사용한 라이선스의 경우 반드시 해당제품 공급사와 무상하자계약을 체결해야 하고 보증기간은 최종검수일로부터 12개월로 한다.
- 업무별 상호연동성, 운영편리성, 비용절감, 자료정합성 등을 면밀히 분석하여 조합에 적합한 제품으로 제안하여야 함
- 제안한 제품별 선정사유(제안내용과의 적합성, 제안일 현재 최근의 국내·외 시장점유율, 우수성, 안정성, 대용량처리 적합성, 확장성, 기술지원력, 보안성 등)와 타 제품대비 우수성 및 장단점 비교표를 제시
- 서버 증설에 따른 기존 시스템 소프트웨어 라이선스를 고려 해야 함
- 소프트웨어별 라이선스 수량, 단가, 소비자가, 제안가 및 커스터마이징

비용 등으로 세분하여 제시

- 제안한 서버의 Core 수량에 맞도록 시스템 소프트웨어 도입 및 구성 방안을 제시하여야하며, 추가되는 라이센스에 대한 비용은 본 제안에 포함
- 도입되는 모든 소프트웨어는 제조사에서 직접 발행한 인증서 원본을 제출하여야 함
- 오픈소스인 경우 공공기관 업무용으로 사용할 경우 관리적, 기술적, 법적 하자(불법소프트웨어 등)가 없어야 함
- 소프트웨어 수량은 하드웨어별 물리구성도, 제조사별 라이선스 정책 등을 반영하여 최상의 성능이 나올 수 있도록 제시하여야 함
- 도입 소프트웨어의 커스터마이징이 필요한 경우에는 사업자가 주관해서 소프트웨어 제공 업체와 협의하여 수행하여야 함
- 신규도입 소프트웨어(OS 포함)는 국내 Reference Site를 보유하고 성능이 검증된 최신의 버전(Major, Minor, Patch 등)으로 설치하여야 함
  (단, 성능 및 안정성을 고려하여 안정화 버전을 설치할 수 있으나 추후 조합에서 요구할 경우 검수시점의 최신 버전으로 무상 Upgrade가 가능하여야 함)

ㅇ 시스템 소프트웨어

구분	필요사양	수량	비고
데이터베이스 (DBMS)	- 데이터베이스 (DBMS) - 현재 공제조합은 Oracle11버전의 Unix기준 4Core * 2 라이선스를 보유함(x86기준 8Core * 2 라이센스) - 현재 사용중인 Oracle11을 최신버전의 x86기준 오라클로 업그레이드 또는 데이터 이관이 가능한 타DBMS를 제안 - X86기준 운영서버 8Core * 2(이중화), 개발서버 4Core (전체20Core)	필요량	
HCI가상화SW (운영, 개발, DMZ, VDI)	- 데이터경로 이중화, 스냅샷 지원 - 온라인 클러스터 확장 지원 - 프라이빗 퍼블릭 클라우드 모두 지원	필요량	
장비 모니터링 (NMS/SMS/FMS)	- 장비 모니터링(NMS/SMS/FMS)1EA - 서버, 네트워크, 트래픽, 전산설비, APM, DBMS등 통합관리 가능하여야 한다. - 서비스 중단 없이 Scale-out하여 관제범위를 확장	1	

구분	필요사양	수량	비고
	가능하여야 한다.		
ITSM (IT자원관리 및 SR관리)	- ITSM(IT자원관리및SR관리) 1식 - IT자산관리, SR관리, 프로젝트관리, 형상관리 및 배포	1	
어플리케이션 모니터링 (APM)	- 어플리케이션 모니터링(APM) 1EA - 성능 데이터의 안정성을 위해 수집서버의 다중화 저장 및 복구기능을 제공해야한다. - 업무단위별, 서버별 애플리케이션 성능 및 성능 데이터 모니터링을 위한 대시보드를 제공해야 한다.	1	
데이터베이스 모니터링 (DPM)	- 데이터베이스 모니터링(DPM) 1EA - DPM설치 : 영업계주 DBMS서버(이중화대상) - 대규모 성능 모니터링을 위한 자체파일DB를 통한 성능데이터 저장 기능을 제공해야 한다.	1	
OS (운영, DMZ, 개발, 단독, 시각화)	- Linux, windows 등 OS 필요량 - RedHat Enterprise Linux Server, Premium (PhysicalorVirtualNodes) - 영구 또는 최종검수 후 3년 사용권 제공	필요량	
Java 개발 프레임워크	- "행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 지침" 제2장 6조에 따라서, 제안사는 전자정부표준 개발 프레임워크의 적용을 우선적으로 고려하여야 한다.	필요량	
WEB 서버	- 웹서버 50CORE 이상 - 비동기 이벤트 방식의 웹서버를 제안해야한다. - 정적 파일처리 기능	50	
WAS 서버	- 웹 응용 서버 100CORE 이상 - 웹 응용 서버(WebApplicationServer,약자WAS)는 웹애플리케이션과 서버환경을 만들어 동작시키는 기능을 제공하는 소프트웨어 프레임워크 기능을 제공해야한다.	100	
UI개발 솔루션	- UI개발솔루션 1식 - 웹/앱환경의 HTML5 기반의 UI개발을 지원해야한다. - 멀티OS 및 멀티 브라우저를 지원해야 한다.	1	
EAI/MCI/ESB (대외연계 포함)	- EAI/MCI/ESB(대외연계포함)솔루션 1식 - 전사적 정보환경 변화에 민첩·유연한 데이터연계·통합 체계를 구축하여야 한다. - 대용량 트랜잭션 기술성능·품질·실적을 통한 정합성 ·무결점을 보장하여야 한다.	1	
외부 메일 솔루션	- 외부 메일 솔루션 1식 또는 150USER - 사용료 지불 방식의 메일솔루션을 제공해야한다. - 그룹웨어포탈과연계되고,SSO로그인이가능해야한다.	1	

구분	필요사양	수량	비고
레포팅 솔루션	- 레포팅솔루션 1식 - 현재 공제조합은 포시에스사의 오즈레포트 사용중임 - 현재 사용중인 레포팅 솔루션 업그레이드 또는 타제품 신규도입 - 운영, 개발, 테스트용 라이선스포함	1	
시각화 솔루션	- 시각화 솔루션 파워유저2USER, 사용자70USER - 적용업무 : 약 30여본의 대쉬보드 - 시스템에서 URL링크 또는 페이지내에 포함 구현 가능	70	
광학문서인식 (OCR) 솔루션	- 광학문서인식(OCR)솔루션 1식 - 건당 과금하는 OCR솔루션을 제시 하여야 한다. - PDF파일을 전송하여 결과를 XML/JSON으로 받는 API를 제공하여야 한다.	1	
PDF변환 솔루션	- PDF문서 변환솔루션 2식(이중화) - XML/JSON형태의 데이터, 이미지 파일을 수신받아서 PDF문서로 변환하고 그 결과로 PDF파일을 전송해주는 API를 제공해야한다.	2	
문서 시점확인 (TSA) 솔루션	- 문서시점 확인 솔루션 2식(이중화) - 타임스탬프 발급요청 후 인증기관에서 발급된 토큰 정보를 수신하여 PDF파일 내 타임스탬프 발급 인영 삽입하는 기능을 제공해야 한다. - 문서수정 여부 검증 및 타임스탬프 발급 인증서 유효성 검증기능을 제공해야 한다.	2	
문서 위변조 방지 솔루션	- 문서 위변조방지 솔루션 2식(이중화) - 서버에 설치된 문서 변환 솔루션과 연계되어 증명서에 대하여 위변조방지 2D바코드(출력물위변조방지솔루션) 적용 및 구축하여야 한다. - 워터마크 기능 및 화면캡처 방지 기능을 제공해야 한다.	2	
전자팩스 (웹팩스) 솔루션	- 전자팩스 솔루션 1식 - 웹팩스 송수신 기능을 제공해야 한다. - 복수파일전송, 예약전송, 자동재전송, 전송이력관리, 결재기능, 표지기능, 전송상태실시간 확인기능을 제공해야 한다.	1	
인증서 전자서명 솔루션	- 인증서PC용/모바일용 각1EA, 인증서중계PC용/모바일용 각1EA - 웹 및 모바일지원, 중계기능 지원해야 한다. - 공동인증서, 금융인증서 지원해야 한다.	4	
HA 이중화 솔루션	- HA 이중화 솔루션 5식 * 2(이중화) - 한글 GUI를 통한 직관적인 관리 기능을 제공해야 한다. - Windows NetBIOS(VirtualName) 지원해야 한다. - Wizard방식의그룹,리소스구성기능을지원해야한다.	10	

구분	필요사양	수량	비고
전자문서관리 솔루션 (ECM)	- 전자문서관리 솔루션(ECM) 2식(이중화) - Web기반의 GUI환경을 지원해야 한다. - 문서함 관리기능(속성, 이력, 권한관리)을 제공해야 한다. - 문서조회 및 활용 할 수 있는 기능을 제공해야 한다.	2	
그룹웨어 (업무포탈, 전자결재, 메신저, 화상회의, 모바일포함)	- 그룹웨어 솔루션1식 - 그룹웨어 포털을 구성하는 레이아웃/테마/메뉴/포틀릿 설정기능을 제공해야한다. - 사용자가 직접 업무에 맞게 메뉴설정, 포틀릿 선택 및 배치, 테마를 설정하여 포털을 구성할 수 있는 개인화 기능을 제공해야 한다.	2	
통합인증 및 로그인 (IAM&SSO)	- SSO 및 IAM 솔루션 1EA - SSO 및 IAM 연계대상 논리서버는 소프트웨어 구성도 참고 - 공제조합 내 존재하는 다양한 C/S, Web기반 애플리케이션에 단일 인증	1	
경영지원 솔루션 (ERP)	- 경영지원솔루션(ERP) 1식 - 경영지원 솔루션은 ERP공통, 총무, 인사, 급여, 평가관리 , 복리후생, 예산, 회계, 세무, 감사, 조합관리, 복지기금 등을 포함하고 있어야 한다.	2	

※ [붙임1] 소프트웨어 분리발주 제외 사유서 참조

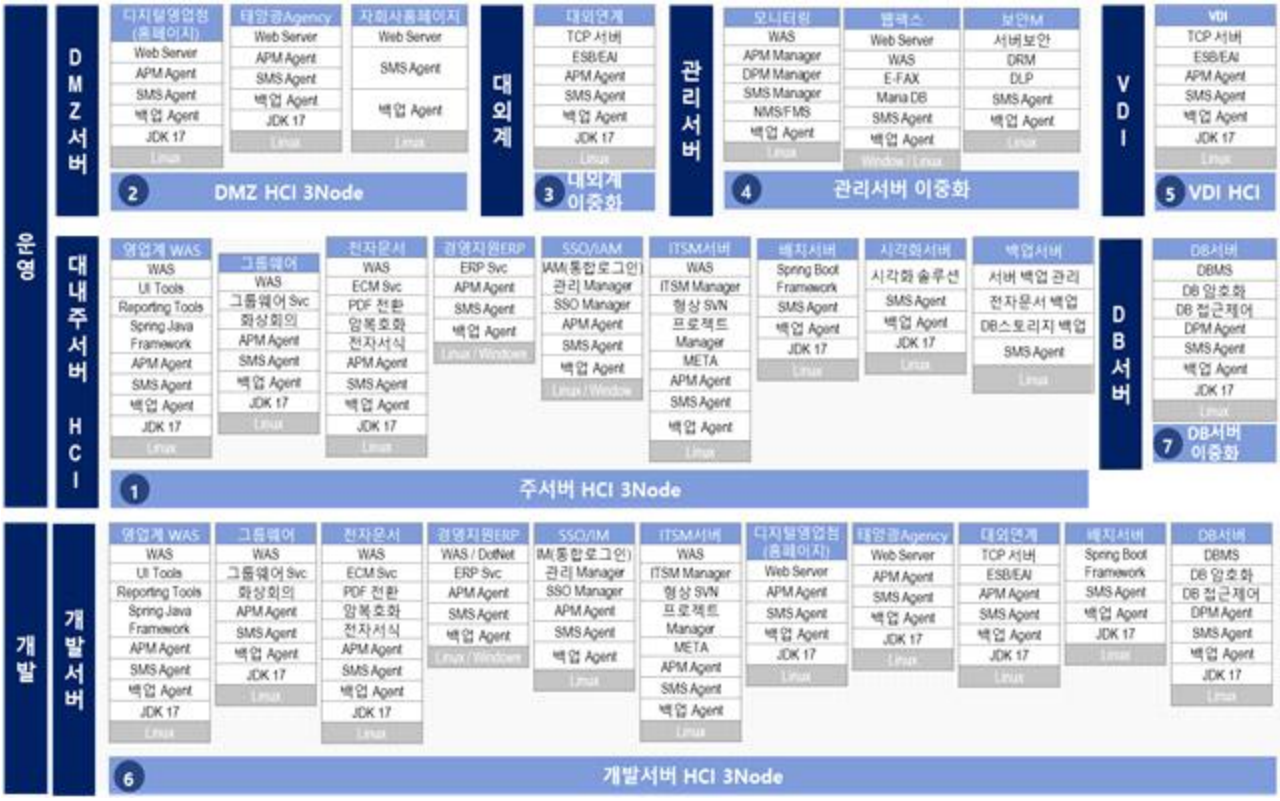
○ 보안소프트웨어

구분	필요사양	수량	비고
DB암호화	- DB암호화 20Core (운영서버 8Core * 2EA, 개발서버 4 Core) - DB암호화(암호키관리 및 접근통제기법)을 제안하여야 한다. - 안전하고 검증된 알고리즘 (블록토큰키방식)을 지원하여야 한다.	20	
DB접근제어	- DB접근제어20Core (운영서버 8Core * 2EA, 개발서버 4 Core) - 다양한 DBMS를 지원해야 한다. - DB접근제어 로그는 자체적으로 위변조방지 기능을 제공해야 한다.	20	
시스템(서버) 접근제어	- 시스템(서버) 접근제어 2EA - 시스템접근제어 Appliance 수량 : 2식(이중화구성) - 관리대상 수량 최소 100개 - CPU : 4Core이상, MEM : 16GB이상	2	

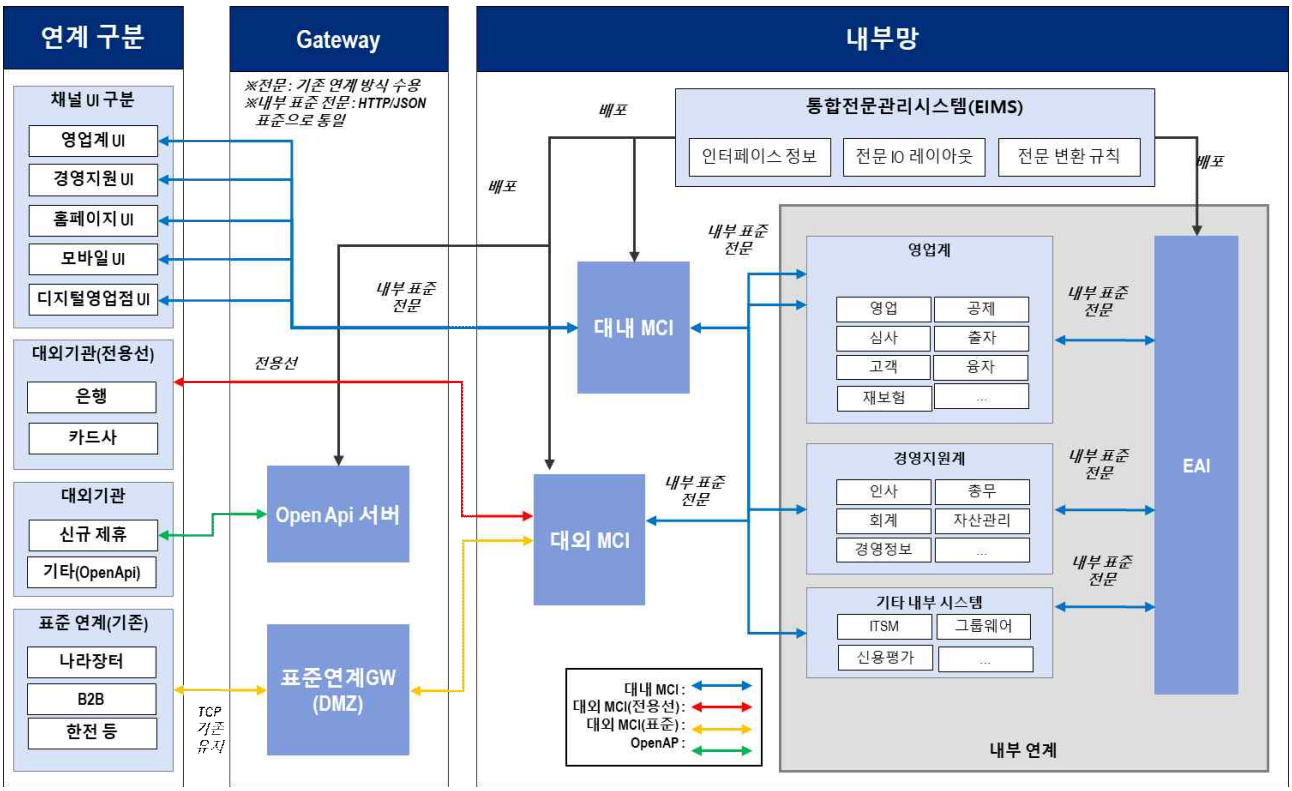
구분	필요사양	수량	비고
	- SDD : Usable2TB 이상 - 사용자 패스워드 유실 시 SMS/Email인증을 통한 패스워드 초기화 기능을 제공해야 한다.		
통합로그 (ISMS-P인증)	- 통합로그 솔루션 1식 - 대상서버는 소프트웨어 구성도 상에 표시된 모든서버 - 서버의 로그수집 및 로그저장하는기능을 제공해야 한다. - 수집서버 무중단 병렬확장 및 부하분산 기능을 제공해야 한다.	1	
웹방화벽	- 10/100/1000BaseT 4포트이상, 1GSFP 8포트 - 10GSFP+ 2포트, CPU : 1X4core, Mem : 16GB - StorageLog(SSD) : 1TB, StrageOS(SSD) : 240GB - Throughput 5Gbps - 보안기능 확안서 또는 CC인증 제품	2	
보안키관리 (KMS)	- 보안키관리 2식 - API 방식 플러그인 방식 모두 지원 - HSM 지원하여 안전한 암호화 키 관리 - 다양한 암호화 알고리즘 지원	2	
키보드 보안	- 키보드 보안 소프트웨어 2EA - 키보드 입력부터 암호화 되어 서버까지 안전하게 보내진 후, 서버에서 복호화하도록 End to End 암호화 방식 지원 기능을 제공해야 한다.	2	
문서보안 (DRM)	- 문서보안 1식 또는 150User - 암호화된 후에도 원본 확장자를 그대로 유지하여야 하며 암호화된 파일의 편집, 다른이름으로 저장, 확장자 변경시에도 암호화파일로 유지되어야 한다.	1	
개인정보보호 (DLP)	- 개인정보보호 1식 또는 150User - 주민등록번호, 운전면허번호, 여권번호 등 고유식별정보를 포함한 다양한 개인정보 패턴 검출기능을 제공해야 한다.	1	
랜섬웨어방지	- 랜섬웨어 방지 1식 또는 150User - 랜섬웨어 대응을 위한 사전탐지, 함정탐지, 행위탐지 기능을 지원해야 한다. - 실시간 행위탐지	1	
SSL 암복호화	- SSL 암복호화 솔루션 1EA - 하드웨어 문제 발생 시 자체 바이패스 기능을 지원해야 한다. - 하드웨어 문제 발생 시 LLCF기능 지원해야 한다	2	

※ [붙임1] 소프트웨어 분리발주 제외 사유서 참조

ㅇ 소프트웨어 구성도(안)



ㅇ 소프트웨어 인터페이스 구성도(안)



□ 부대설비 등

○ 부대설비 제안 기준

- 항온항습기를 설치 및 시공함에 있어서 유지보수, 관리의 용이성 및 외관 등을 최대한 고려하여야 하며, 필요시 케이블 트레이 및 케이블 등을 부가적으로 설치하여야 함
- 납품 업체는 설치를 완료하고 관련 증빙 서류를 제출한 후 조합 담당자와 현장 시험을 실시하여 요구한 항목에 대하여 정상 가동함을 입증하여야 한다.
- 항온항습기 설치와 관련된 제반시설공사(분전반, 전원케이블, 네트워크케이블 등 장비 운영에 필요한 시설공사 및 기반시설 공사)와 관련된 비용은 본 제안에 포함
- 신규장비 설치 및 전산실 레이아웃변경에 따른 철거공사, 전산장비 이설공사(구장비 철거 및 신장비 이설과 그에 따른 전원 및 네트워크 라인변경작업 등) 층간 네트워크 공사 및 사무실 네트워크 추가공사 에 따른 제반비용도 포함하여 제안하여야 한다.
- 별도 표기하지는 않았으나 공사 시 필요한 자재는 모두 제공해야함.

○ 부대설비

구분	필요사양	수량	비고
항온항습기	- 냉방능력 : 35,000kcal/h 이상 - 난방능력 : 13,000kcal/h 이상 - 가습능력 : 4kg/h 이상 - 제어방식 : 마이크로프로세서 제어 - 송풍방식 : 하향식 - 항온항습기 설치와 관련된 제반시설공사 (이중마루공사, 분전반, 전원케이블, 네트워크케이블 등 장비 운영에 필요한 시설공사 및 기반시설 공사) 포함	2	
인프라 공사(기타)	- 신규장비 설치 및 전산실 레이아웃변경에 따른 철거공사 - 전산장비 이설공사(구장비 철거 및 신장비 이설과 그에 따른 전원 및 네트워크 라인변경작업 등) - 층간 네트워크 공사 및 사무실 네트워크 추가공사 - 시스템의 도입에 따른 전원, 케이블, 랙, 배선 등 제반환경 - 전원이중화 미지원 장비 설치 랙에는 무순단절체스위치 (STS) 도입설치 및 장비 연결	1	

○ 스마트컨택센터

구분	필요사양	수량	비고
IP-PBX	- IP PBX H/W, S/W - IP PHONE 100 USER - IP HEADSET 40 USER	1	
CTI	- CTI 서버 * X86 8Core, 16Giga Mem, 1.2 Tera Disk - CTI MW 패키지 - CTI AGENT License 40 USER	1	
IVR	- IVR 서버 * X86 8Core, 16Giga Mem, 1.2 Tera Disk - IVR Engine 및 라이선스	1	
녹취서버	X86 8Core, 32Giga Mem, 7.2 Tera Disk	2	
녹취패키지	- Voice IPCC agent Lic - Voice IPT User Lic - 통합녹음관리, 암호화 - 인터페이스 모듈	40	
주요 기능 (커스터마이징 필요)	- 상담App 및 관리자 패키지 - STT APP 패키지 * 컨택센터 솔루션의 커스터마이징은 부문은 기능요구사항에 별도로 기술됨	1	

2 제안방향

○ 제안업체는「제안요청서」에서 명시한 과업내용을 명확하게 이해하고 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안내용의 핵심 전략, 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다.

○ 제안업체는 사업수행 분야별 문제점 및 위험요인을 분석하여 이에 대한 개선방안을 제안전략에 포함하여야 한다.

○ 제안업체는 본 사업 추진과 관련하여 제안업체가 지원 가능한 기타 사항에 대하여 제시할 수 있다.

3 요구사항 요약

구분	설명	요구사항수
컨설팅 요구사항 (CUR, Consulting Requirement)	목표시스템 중 추가 개선이 필요한 사항에 대하여 컨설팅 요청사항을 기술	10
시스템 장비 요구사항 (ECR, Equipment Composition Requirement)	목표시스템을 위한 하드웨어, 네트워크, 보안, 소프트웨어, 부대설비 등 스마트 금융시스템 기반 인프라에 대한 필요사항을 기술	74
기능요구사항 (FUR, Function Requirement)	목표시스템의 주요 기능 및 사용자 관점의 필수 요구사항 및 PI컨설팅 과제와 연동하여 개선이 필요한 사항을 기술	114
성능요구사항 (PER, Performance Requirement)	목표시스템이 특정 기능을 얼마나 빠르게, 얼마나 멀게, 얼마나 크게, 얼마나 많이 수행해야 하는지에 대한 요건을 기술	5
보안요구사항 (SER, Security Requirement)	정보 자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표 시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항의 요건을 기술한 것	6
품질요구사항 (QUR, Quality Requirement)	목표시스템이 가져야 하는 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표값에 대한 요구사항을 기술한 것	8
인터페이스 요구사항 (INR, Interface Requirement)	목표시스템과 외부 시스템 사이를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요건을 기술한 것	5
데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)	목표시스템의 서비스에 필요한 DB 설계, 데이터 이관 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요건을 기술한 것	5
테스트 요구사항 (TER, Test Requirement)	목표시스템의 테스트 수행방법, 수행 절차에 관하여 필요한 요건을 기술한 것	5
제약사항 (COR, Constraints)	목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술·표준·업무·법제도 등 제약조건 등을 파악하여 기술한 것	5
프로젝트지원요구사항 (PSR, Project Support Requirement)	프로젝트의 원활한 수행을 위해 필요한 지원사항 및 방안에 대한 요구사항과 시스템/서비스 안정화 및 운영, 교육훈련 및 기술지원, 하자보수 또는 유지관리 요구사항 등을 기술한 것	15
합 계		**252**

4 컨설팅 요구사항

CUR-001	
요구사항 명	업무 프로세스 정의
요구사항 내용	- 현업의 업무흐름을 명확하게 이해하여 최적화된 업무 프로세스 개선을 통해 시스템으로 구현되도록 한다. - 업무분석 단계에서 전사 업무 프로세스를 분석하고 프로세스 모델링 도구를 사용하여 정의할 수 있다. - 정보화전략계획(ISP) 및 PI컨설팅 자료를 철저히 분석하여 조합에 적합한 업무 모델 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-002	
요구사항 명	ERP 솔루션 및 그룹웨어 우수 기능 적용방안 제시
요구사항 내용	- 선진 EPR 프로세스 및 그룹웨어 도입을 위해 타사에서 많이 도입된 ERP 및 그룹웨어 솔루션의 우수 기능 적용방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-003	
요구사항 명	신규부서 업무 프로세스 정립
요구사항 내용	- PI컨설팅 이후 신규부서(리스크관리실, 채권관리팀, 인사교육팀)의 업무 프로세스를 정립하고 적용방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-004	
요구사항 명	보안컨설팅
요구사항 내용	- 선진 보안 관리 방안을 제시하고 조합 목적을 달성하는 데 있어 전산 시스템과 네트워크 등 모든 정보 기술(IT) 자산과 조직에 일어날 수 있는 위험을 분석하고 이에 대한 대책 수립 및 적용방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-005	
요구사항 명	온라인 거래의 법적 효력
요구사항 내용	- 모든 온라인 거래(인터넷 증서 신청·발급, 온라인출자, 전자 약정 및 전자 연대보증, 온라인 융자 등)관련 거래 위험을 분석하고 이에 대한 대책 수립 및 법적·제도적 안전장치와 적용방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-006	
요구사항 명	효율적인 수납 체계 개선
요구사항 내용	- 수금 지연 요소 제거, 수금 채널 확대 및 고객 중심의 수금 체계 도입을 통하여 효율적인 수금 자원 관리 체계를 마련하고 상환 스케쥴 관리 및 청구 작업 시 생성된 주요 파일 및 통계자료를 이용한 검증을 실시하여 작업 수행결과의 신뢰성을 보장방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-007	
요구사항 명	스마트 금융시스템 메뉴 구성 및 관리 체계 수립
요구사항 내용	- 조합 조직 및 업무 변경에 유연히 대처 가능(인사이동 및 업무변경에 따른 메뉴 위상 변화 등)하며 보안 및 권한관리를 명확히 수행할 수 있는 접근 체계 수립과 업무담당자가 자주 쓰는 메뉴를 직접 편집하여 관리 할 수 있는 방안을 제시 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-008	
요구사항 명	국제 회계기준 도입
요구사항 내용	- 세계화추세에 따라 전세계적으로 단일기준으로 작성된 신뢰성 있는 재무정보의 요구가 증대 및 이러한 수요에 부응하기 위하여 "국제적 으로 통일된 고품질의 회계기준 제정" 원칙 아래 K-IFRS 표준 수립 및 IFRS XBRL 재무제표 작성 등 국제회계 기준 도입 방안을 제시 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-009	
요구사항 명	대외연계시스템 도입
요구사항 내용	- 조합과 대외연계기관(조달청, 건설사, 신용평가사, 신용정보원, 국세청, 은행 등)과 연동하는 시스템을 일원화 하여 데이터 처리 및 오류 등에 대한 처리를 일괄 관리할 수 있는 방안을 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

CUR-010	
요구사항 명	모바일 환경 도입 방안 검토
요구사항 내용	- 스마트 금융시스템 내부고객 및 조합원사의 편의성 향상을 위하여 모바일 업무 및 관리환경을 구축하고 사용 할 수 있는 방안 도출 및 적용
요구사항 출처	정보시스템실

5 전산시스템 요구사항

ECR-01-001	
요구사항 명	하드웨어 및 소프트웨어 공통 요구사항
요구사항 내용	- 제안하는 하드웨어 및 소프트웨어는 입찰등록 마감일부터 2년안에 제조사가 단종 예정인 물품을 납품할 수 없다. - 제안요청서의 요구사항을 충족하지 못한 제품을 제안한 경우에는 발주기관의 요구에 충족되는 제품으로 교체하여야 한다. - H/W 및 S/W는 제안서에 명시한 최소 규격 및 성능을 보장 할 수 있는 제품이어야 하며, 필요한 경우 효율적인 운영 및 최적의 성능을 위해 제안사가 H/W, S/W에 대해 추가 제안해야 한다. - 클라우드용 소프트웨어의 정책변경으로 인하여 유지보수 비용이 증가함에 따라 제시한 클라우드 시스템 구성안을 검토하여 효율적인 비용절감안을 제안사가 추가 제안해야 한다. - 제안사는 명시된 H/W 및 각종 S/W 일체를 일괄공급 방식으로 납품과 설치를 완료하여야 한다. - 하드웨어, 네트워크 장비, 소프트웨어를 포함하여 설치 및 이관 관련하여 발생하는 비용은 용역수행사가 부담함 - 납품하는 모든 H/W, S/W(재활용포함)는 시스템오픈 및 최종 검수 후 1년간 무상 하자보수를 제공해야 한다. - ISP 및 PI컨설팅을 통해 도출된 시스템 구성도를 참고할 수 있으며, 본 제안요청서를 바탕으로 제안사가 다시 제안할 수 있음 - 라이센스 유형(서버/사용자/CPU/사이트 등), 범위 또는 수량에 대해 명확히 제시하여야 한다. - 도입 및 설치되는 소프트웨어는 탑재 될 하드웨어의 OS 및 연관성 있는 소프트웨어와의 호환성을 고려하여야 한다. - 모든 납품 제품은 공급증명원 및 기술지원 확약서를 제조사 또는 공급사 (수입제품인 경우는 제조사 또는 국내 총판)로부터 발급 받아 계약 후 15일 이내 제출하여야 한다. - 하드웨어 설치에 필요한 랙, 네트워크, 전원케이블 및 관련 공사를 포함해야 한다. - 하드웨어 요구사항에 명시되지 않았어도 시스템의 정상적인 동작을 위한 필수적인 부품은 기본 제공해야 한다. - 구독형 서비스를 제안하는 경우에는 제안요청서에 별도로 기간이 명기되지 않은 경우 최종검수일로부터 1년 사용권을 반드시 제공하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-002	
요구사항 명	HCI 서버 공통
요구사항 내용	- 도입수량 : HCI 12식, 운영체제 포함

	- 신규 도입서버는 충분한 레퍼런스 확보를 통해 성능 및 안정성이 검증된 제품으로 제안해야 한다. - 제안하는 제품은 제조사의 정품이어야 하며, 이를 증명하기 위해 제조사 공급증명원 및 기술지원확약서를 제출해야 한다. - 제안 장비는 부품 이중화 등을 통해 특정 부품 장애시에도 안정성을 제공해야 하며, 정비 시 다운타임을 최소화해야 한다. - 제안 장비는 랙마운트 타입으로 제안해야 한다. - 운영서버의 경우, 이중화 구성하되, 각 아키텍처 특성을 고려하여 효과적인 방식을 제안해야 한다. - 별도 HA SW 가 필요한 경우 이를 포함하여 제안해야 한다. - **네트워크 인터페이스는 10G FC 를 기본으로 하며, 이중화 구성**해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-003	
요구사항 명	운영 HCI서버
요구사항 내용	O 도입수량 : 3노드 O 노드 당 세부내역 (아래 제시된 내용 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 16Core * 2EA, Memory : 512GB - Disk : SSD 3.84TB * 10EA(Usable 40TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공 O 아키텍처 - 최신기술을 활용한 컴퓨팅(서버)・스토리지・네트워크・통합관리도구가 통합된 HCI어플라이언스 형태의 장비 제공 O 제안 모델은 향후 용도 변경 등에 능동적으로 대응하기 위해 특정 하이퍼바이저 및 가상화 솔루션에 종속성 없이 지원 가능하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-004	
요구사항 명	개발 HCI서버
요구사항 내용	O 도입수량 : 3노드 O 노드 당 세부내역 (아래 제시된 내용 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA, Memory : 256GB - Disk : SSD 3.84TB * 4EA(Usable 16TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공 O 아키텍처

	- 최신기술을 활용한 컴퓨팅(서버)・스토리지・네트워크・통합관리도구가 통합된 HCI어플라이언스 형태의 장비 제공 O 제안 모델은 향후 용도 변경 등에 능동적으로 대응하기 위해 특정 하이퍼바이저 및 가상화 솔루션에 종속성 없이 지원 가능하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-005	
요구사항 명	VDI서버
요구사항 내용	O 도입수량 : 3노드 O 노드 당 세부내역 (아래 제시된 내용 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2E, Memory : 512GB - Disk : SSD 3.84TB * 10EA(Usable 40TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공 O 아키텍처 - 최신기술을 활용한 컴퓨팅(서버)・스토리지・네트워크・통합관리도구가 통합된 HCI어플라이언스 형태의 장비 제공 O 제안 모델은 향후 용도 변경 등에 능동적으로 대응하기 위해 특정 하이퍼바이저 및 가상화 솔루션에 종속성 없이 지원 가능하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-006	
요구사항 명	DMZ HCI서버
요구사항 내용	O 도입수량 : 3노드 O 노드 당 세부내역 (아래 제시된 내용 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core * 2EA, Memory : 128GB - Disk : SSD 3.84TB * 3EA(Usable 11.4TB) - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - 전원장치 이중화 제공 - 하이퍼 컨버지드 시스템 구축을 위한 케이블 등 관련 부품 통합 제공 O 아키텍처 - 최신기술을 활용한 컴퓨팅(서버)・스토리지・네트워크・통합관리도구가 통합된 HCI어플라이언스 형태의 장비 제공 O 제안 모델은 향후 용도 변경 등에 능동적으로 대응하기 위해 특정 하이퍼바이저 및 가상화 솔루션에 종속성 없이 지원 가능하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-007	
요구사항 명	DB서버(운영,개발)
요구사항 내용	O 도입 품목 : DB서버 #1, #2, 개발 O 도입 수량 : 3식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core*1EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-008	
요구사항 명	연계서버
요구사항 내용	O 도입 품목 : 연계서버 #1, #2 O 도입 수량 : 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core*2EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-009	
요구사항 명	관리서버
요구사항 내용	O 도입 품목 : 관리서버 #1, #2 O 도입 수량 : 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon Gold 8Core*2EA - Memory : 128GB - HDD : 3.84TB SSD 2EA - NIC : 10/25G-2port * 2EA , 2 x 10GE SFP+ * 2EA - Power & Cooling : 이중화, Rack 타입
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-010	
요구사항 명	DB스토리지 및 SAN스위치
요구사항 내용	O 도입 품목 : DB 스토리지 O 도입 수량 : 1식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 저장용량 30T(RAID5) 이상 , All Flash(SSD)로만 구성 - 메자닌 카드: 10GbE OPT * 8port - 추가 IO : 32Gbps FC * 8port - Controller : Dual Active/Active 구성 ※ 장애 시 Controller 간 fail-over 기능 지원 - 내부 캐쉬 128GB이상, 내부복제 기능 보유 ※ 정전시 캐쉬 데이터 보호를 위한 배터리 백업 기능 지원 - 추가 IO : 32Gbps FC * 8port - RAID 구성 0+1, 5, 6 등 다양한 Level 지원 - 유지보수 : 3YPre-Paid O 도입 품목 : SAN스위치 O 도입 수량 : 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 스위치당 32Gbps FC SW * 24Port - 랙 마운트킷 포함
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-01-011	
요구사항 명	백업 어플라이언스 및 LTO 백업장비
요구사항 내용	O 도입 품목 : 백업 어플라이언스 O 도입 수량 : 1식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - Usable 70 TB, 백업라이선스 70T 이상 - DB스토리지(SAN백업) 및 HCI SSD에서 백업 - Intel Xeon Processor 기반 - 랜섬웨어, 제로데이 공격 등을 보호할 수 있는 보안 필요 - 10/25G 이더넷 포트 4개 , 16Gbps FC 4개 이상 O 도입 품목 : 백업장비(LTO) O 도입 수량 : 1식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - Gen9 FC Drive (Half-Height타입) * 4ea - 카드리지 120개 장착가능 - Cleaning Cartridge * 4ea - 18TB Cartridge (Gen9용) * 100ea
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-001	
요구사항 명	Spine 스위치
요구사항 내용	O 스핀 스위치 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 40/100 Gbps QSFP28 28 port 이상 제공 - 40/100/400 Gbps QSFP-DD 8 Port 이상 제공 - 32GB System memory, 128GB 이상의 SSD 지원 - Switching bandwidth : 12 Tbps 이상 지원 - Forwarding Rate 4 bpps 이상 지원 O Port Mirroring 및 QoS 지원 O Leaf와 루프(loop) Free, Active-Active 지원 O 사용자 그룹별 네트워크 segmentation 지원 (VRF) O SDN Spine Mode, Leaf Mode 선택 사용 가능
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-002	
요구사항 명	Leaf 스위치
요구사항 내용	O 리프 스위치 6식, border 리프 스위치 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 1/10/25 Gbps SFP+ Type 48 port 이상 제공 - 40/100 Gbps QSFP+ 6 port 이상 제공 - 32GB System memory, 128GB 이상의 SSD 지원 - Switching bandwidth : 3.6 Tbps 이상 지원 - Forwarding Rate 1.2 bpps 이상 지원 O Port Mirroring 및 QoS 지원 O Spine와 루프(loop) Free, Active-Active 지원 O 사용자 그룹별 네트워크 segmentation 지원 (VRF)
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-003	
요구사항 명	OOB 스위치
요구사항 내용	O OOB 스위치 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 24 Port 10/100/1000 (RJ-45 Type) 제공 - 4 Port 1Gbps (SFP Type) 제공 - 4 GB 이상의 내장 플래쉬 및 2 GB 이상 DRAM제공 - Switching bandwidth 56 Gbps 이상 지원

	- Forwarding Rate 41 Mpps 이상 지원 O Syslog, Telnet, RMON, SSH 지원 O SDN 컨트롤러를 통한 통합관리 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-004	
요구사항 명	ACI(SDN) 컨트롤러
요구사항 내용	O ACI(SDN) 컨트롤러 1식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 서버 3대 이상으로 클러스터 구조로 사용 - CPU : 16core - Memory : 96GB - HDD : 2TB SSD - NIC : 10G Fiber Ethernet 4port 이상 (Transceiver포함) - Hot-plug 이중화 전원공급장치 O SDN 전용스위치의 논리적 경로설정, 정책설정, 자원관리 기능 O SDN 전용 스위치를 GUI로 설정, 관리 O 네트워크 상태 체크 기능을 포함해야 한다
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-005	
요구사항 명	라우터(대외기관)
요구사항 내용	O 라우터 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 6 x 1G (RJ-45 Type) Port 제공 - 4 x serial Port 제공 (NIM Card) - 최대 8GB DRAM 지원 및 16GB M.2 SSD 지원 - 최대 19.7Gpps 이상의 포워딩 성능 제공 - 최대 1.9Gbps의 IPsec throughput 성능 제공 O L3 프로토콜 지원 O 단일 라우팅 프로세서 모듈 내 2개의 OS 소프트웨어를 탑재하여 이중화 기능 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-006	
요구사항 명	백본 스위치
요구사항 내용	O 백본 스위치(10G) 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 7RU 이상 Chassis형 스위치 - 최대 4slot 이상의 확장성 제공 - 1G/10G Base-T (RJ-45 Type) 48 포트 제공 - 1G/10G/25G Interface (SFP, SFP+ Type) 96 포트 제공 - 40G/100G Interface (QSFP+ Type) 12 포트 제공 - Switching bandwidth : 25.6Tbps 이상 지원 - Forwarding Rate 1.77 bpps 이상 지원 O 각각의 인터페이스 모듈이 CPU 및 메모리를 장착하여 패킷을 처리하는 분산처리구조를 제공 O 모든 포트에서 Non-Blocking 아키텍처를 지원 O IPv4/IPv6, SNMP, SSH, NTP 지원 O L2/L3(Routing, Port Mirroring, QoS, ACL) 기능 지원 O Routing 지원(BGP, OSPF 등) O 효율적인 네트워크 구성을 위해 하나의 라인카드에서 1G/10G/25G/ 40G/100G 인터페이스 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-007	
요구사항 명	L3 스위치
요구사항 내용	O 네트워크 스위치(L3) O 도입 수량 : 대내계 2식, 사용자ZONE 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 12 Port 1G/10G/25G SFP28 제공(대내계) - 24 Port 1G/10G/25G SFP28 제공(사용자ZONE) - 40G/100Gbps QSFP 2포트 지원 - 25 Gbps 8포트 지원 - Multi-Gigabit 8포트 지원 O Stack Bandwidth 1 Tbps 이상 지원(최대 8대 Stackable 지원) O Switching bandwidth 1000 Gbps 이상 지원 O Forwarding Rate 744 Mpps 이상 지원 O SDN 컨트롤러를 통한 통합관리 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-008	
요구사항 명	L2 스위치
요구사항 내용	O 네트워크 스위치(L2) O 도입 수량 : 사용자ZONE 5식, 개발서버 ZONE 1식, 출장소 5식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 48 Port 10/100/1000 (RJ-45 Type) 제공(사용자,개발서버 ZONE) - 24 Port 10/100/1000 (RJ-45 Type) 제공(출장소) - 4 Port 10 Gbps (SFP+ Type) 제공 O Stack Bandwidth 80G 이상 지원(최대 8대 Stackable 지원) O Switching bandwidth 176 Gbps 이상 지원 O Forwarding Rate 130 Mpps 이상 지원 O SDN 컨트롤러를 통한 통합관리 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-009	
요구사항 명	L4 스위치
요구사항 내용	O 네트워크 스위치(L4) 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 전원 이중화 및 핫스왑제공, 소비전력: 120W 이하 - NIC : 10G SFP+ 16Port 이상 제공 - Mem : 16GB 이상, SSD : 120GB 이상 제공 - Throughput 16Gbps 이상 제공 - L4 CPS 700,000 이상 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-02-010	
요구사항 명	네트워크 Transeiver
요구사항 내용	O 네트워크 Transeiver O 40G Transceiver 도입 수량 : 42식 이상 O 10G Transceiver 도입 수량 : 160식 이상 O 1G Transceiver 도입 수량 : 80식 이상 O Transceiver는 네트워크 구성에 문제가 발생하지 않게 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-001	
요구사항 명	DDOS
요구사항 내용	O DDOS 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : Intel Xeon 8 Cores, 3.5GHz - Memory : 64GB, DDR4,SSD : 1.92TB이상 ,HDD : 2TB - 전원(POWER) 이중화 - 관리: (1) 2port * 10/100/1000 Base-T - 기본: (1) 8Port * 10/100/1000 Base-T 2pair bypass (2) 2port * 1G Base-X fiber bypass O 국가 공인기관으로부터 정보보호제품 성능평가를 통과한 제품 O 정상 트래픽과 비정상 트래픽의 구별이 가능해야 함 O 임계치기반 공격 방어 O DoS, DDoS기준별방어 규칙 분리 O 비정상 프로토콜 차단 O 자동 학습 기반의 정책 설정 기능 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-002	
요구사항 명	침입방지시스템(IPS)
요구사항 내용	O 침입방지시스템(IPS) 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 2.4GHz(12core) * 2 이상, RAM : 64GB 이상 - HDD : 2TB SSD 이상 - NIC : 1G 4포트(MAX 12포트) 이상 또는 10G 4포트(MAX 6포트) 이상 - 전원(POWER) 이중화 O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 기본 서비스 및 네트워크 구성변경없이 자체 장비로HA기능 지원 O HA구성시, Active/Active 및Active/Standby 구성 지원 O Fail-Over, 설정 동기화 지원 O 국가사이버안전센터(NCSC) 및 상위기관에서 제공한PCRE 및 YARA 탐지 정책 적용 O 어플리케이션별 트래픽 패턴 분석, Unkown 공격코드 탐지/차단 O 어플리케이션/사용자/악성코드 인지 분석을 통한 위협 탐지 기능 제공 O 어플리케이션 별 제어 및 예외 IP설정 기능 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-003	
요구사항 명	네트워크 접근제어(NAC)
요구사항 내용	O 중앙관리서버1, 중형차단센서(본점) 1, 소형차단센서(지방) 5, Agnet 150 User O ARP 기반의 IP/MAC 정보 수집, 차단, 격리, 보호가 가능하여야 한다. O 기존 네트워크의 물리적인 재구성이 필요 없어야 한다. O 장애 시 네트워크 사용에 지장이 없어야 한다. O GS 인증 / 국가정보원 제품 보안 적합성 검토를 필 한 CC(EAL2) 인증을 받은 제품이어야 한다. O 네트워크에 진입한 시스템의 네트워크 정보는 실시간으로 수집되어 보호 및 제어 정책이 즉각 반영될 수 있어야 한다. O 802.1Q Trunking을 통해 다수의 VLAN을 지원할 수 있어야 한다. O 전체 IP(사용, 미사용, UP, DOWN, 시작일, 종료일) 현황 및 조회가 가능해야 한다. O 내부 네트워크의 IP 주소관리가지원되어야 한다. O 차단 장비를 통한 IP 정보 수집 및 통제, SNMP를 이용한 IP 수집, 수동 IP 입력을 통한 IP 관리 등 3가지의 IP관리 방식이 지원되어야 한다. O Host의 네트워크 물리적 위치 추적이 가능하여야 한다. O IP/MAC 주소 기준의 미인증시스템의 네트워크 접근 차단이 가능 O IP 차단, MAC 차단, IP 변경 금지, IP 충돌 보호 기능이 지원되어야 한다. O HA 환경 및 클러스터링환경에 맞추어 IP 변경 금지 및 IP 충돌 보호 기능이 지원되어야 한다. (다중 IP 고정, 다중 MAC 고정) O 일정 기간 사용치 않은 IP에 대한 자동 IP 회수 및 자동 차단 기능이 지원되어야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-004	
요구사항 명	방화벽(인터넷)
요구사항 내용	O 방화벽(인터넷) 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 3.6Ghz 8Core - Memory : 32GB - Storage : 2TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 - 인터페이스 1G SFP 4포트 - 인터페이스 10G SFP 확장 지원 - 전원(POWER) 이중화 - 방화벽 성능 : 최대50Gbps Throughput O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 인터페이스(물리적, 논리적)별 Security Zone 설정 제공

	O Security Zone별 개별 정책 적용 및 로그, 통계 관리 기능 제공 O Security Zone별, 서비스별, 정책별, 출발지 IP별 세션 제한 O Packet Filtering 및 IP/Port에 따른 필터링 기능 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-005	
요구사항 명	방화벽(대외계,사용자ZONE,개발망)
요구사항 내용	O 방화벽(대외계,사용자ZONE,개발망) 5식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 2.2Ghz 8Core - Memory : 16GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 4포트 - 인터페이스 1G SFP 4포트 - 인터페이스 10G SFP 확장 지원 - 전원(POWER) 이중화 - 방화벽 성능 : 최대 36Gbps Throughput O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 인터페이스(물리적, 논리적)별 Security Zone 설정 제공 O Security Zone별 개별 정책 적용 및 로그, 통계 관리 기능 제공 O Security Zone별, 서비스별, 정책별, 출발지 IP별 세션 제한 O Packet Filtering 및 IP/Port에 따른 필터링 기능 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-006	
요구사항 명	VPN(내부망,대외계)
요구사항 내용	O VPN(내부망,대외계) 4식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 2.2Ghz 4Core - Memory : 16GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 - 인터페이스 1G SFP 4포트 - 전원(POWER) 이중화 - VPN 성능 : 최대 3.8 Gbps Throughput

	O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 표준 IPsec Protocol 지원 및 IKE v1, v2를 모두 지원 O 3DES, AES(128,192,256), SEED, ARIA(128,192,256), LEA(128,192,256)등 암호화 알고리즘 지원 O SHA1, SHA256,384,512 등 무결성 알고리즘 지원 O Multi-tunnel 지원을 통해 L4 switch 없이 Active-Active 구성 가능 O 전송 중 발생하는 Loss 트래픽 감지 및 해당 Packet 수신 후 재발송 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-007	
요구사항 명	VPN(출장소)
요구사항 내용	O VPN(출장소) 5식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 800Mhz 2Core - Memory : 2GB - Storage : 0.5TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 이상 제공 - VPN 성능 : 최대 1Gbps Throughput 이상 - 전원(POWER) 이중화 O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 표준 IPsec Protocol 지원 및 IKE v1, v2를 모두 지원 O 3DES, AES(128,192,256), SEED, ARIA(128,192,256), LEA(128,192,256)등 암호화 알고리즘 지원 O SHA1, SHA256,384,512 등 무결성 알고리즘 지원 O Multi-tunnel 지원을 통해 L4 switch 없이 Active-Active 구성 가능 O 전송 중 발생하는 Loss 트래픽 감지 및 해당 Packet 수신 후 재발송 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-008	
요구사항 명	관리서버(VPN 및 방화벽)
요구사항 내용	O VPN 및 방화벽 관리서버 1식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 2.2Ghz 4Core, Memory : 8GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 4포트 이상 제공 - 전원(POWER) 이중화 O 기간별 통계 그래프 제공(분간, 일간, 주간, 월간, 분기, 연간)

	O CPU, Memory 상태 모니터링 기능 지원 O Interface BPS(Bits Per Second) 모니터링 기능 지원 O Interface PPS(Packets Per Second) 모니터링 기능 지원 O 현재 세션 수 모니터링 기능 지원 O 프로토콜별 세션 수 모니터링 지원 O Ping RTT(Round Trip Time) 모니터링 기능 지원 O Packet Loss Rate 모니터링 기능 지원 O CPS(Connections Per Second) 모니터링 기능 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-009	
요구사항 명	SSL VPN(재택근무용)
요구사항 내용	O SSL VPN(재택근무용) 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 2.2Ghz 4Core - Memory : 8GB - Storage : 1TB SSD - 인터페이스 1G Copper 8포트 이상 제공 - 인터페이스 1G SFP 4포트 이상 제공 - VPN 성능 : 최대 3.8Gbps Throughput 이상 - 전원(POWER) 이중화 O CC인증(EAL4) 이상을 획득한 제품 O 표준 IPsec Protocol 지원 및 IKE v1, v2를 모두 지원 O 3DES, AES(128,192,256), SEED, ARIA(128,192,256), LEA(128,192,256)등 암호화 알고리즘 지원 O SHA1, SHA256,384,512 등 무결성 알고리즘 지원 O Multi-tunnel 지원을 통해 L4 switch 없이 Active-Active 구성 가능 O 전송 중 발생하는 Loss 트래픽 감지 및 해당 Packet 수신 후 재발송 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-010	
요구사항 명	가상데스크탑인프라(VDI)
요구사항 내용	O 가상데스크탑인프라(VDI) 1set 또는 150user O VDI는 내부 사용자의 외부 인터넷 사용, 재택근무 시에는 내부 업무 사용을 주 목적으로 한다. O 다양한 브라우저(IE, Edge, Chrome)에서 관리자 화면 접속 가능해야 한다. O VD 상태별(접속/유휴/오류/중지/정비) 개수를 확인 기능 제공해야 한다.

	O VD 생성 가능 자원(CPU/Memory/Disk)을 확인 기능 제공해야 한다. O VD 상태 추이를 확인 기능 제공해야 한다. O 스토리지 용량 상태를 확인 기능 제공해야 한다. O 네트워크 서버 트래픽을 실시간 확인 기능 제공해야 한다. O 스토리지 서버 트래픽을 실시간 확인 기능 제공해야 한다. O VD 정상/장애가 발생한 수량을 확인 기능 제공해야 한다. O VD 그룹별 VD 상태를 확인 기능 제공해야 한다. O VD 프로비저닝상태를 확인 기능 제공해야 한다. O 사용자의 VD사용 이력, 로그를 관리하는 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-011	
요구사항 명	망연계(파일 및 스트림)
요구사항 내용	O 망연계(파일 및 스트림) 2EA O 망연계 서버 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - CPU : 3.2 Ghz 4Core, Memory : 16GB - Storage : 2TB SSD - NIC : 10/100/1000M Base-TX * 2Port 이상 - 전원(POWER) 이중화 O 암호체계 고도화에 대비하여 암호알고리즘 256 bits 이상의 암호 체계를 지원해야 한다. O 망간 통신은 일반적인 형태의 TCP/IP가 아닌 안전한 전용프로토콜을 통한 기밀성을 보장하여 한다. O 서비스 종류 및 프로토콜(HTTP, HTTPS, FTP, SSH) TCP/IP 기반의 모든 서비스의 연계를 지원하여야 한다. O 별도의 커스트마이징 없이 정책 설정을 통한 업무 및 응용프로그램 연계를 제공하여야 한다. O Whitelist 기반의 망간자료 연계 정책을 제공하여야 한다. O 정책에 대한 IP, Port, 정책그룹 설정 기능을 제공하여야 한다. O Virtual IP를 통하여 분리된 망간의 IP 노출을 방지하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-012	
요구사항 명	지능형지속공격방어(APT)
요구사항 내용	O 지능형지속공격방어(APT) 정책관리 Appliance 1 EA, Email 2 EA, 망연계1EA, 네트워크 2 EA O 지능형지속공격방어(APT) 정책관리 Appliance 규격 (아래 제시된 사양 이상의 제품)

	- 하드웨어 일체형 Appliance 형태이어야 한다. - 15대 이상의 로컬 APT 센서 장비를 통합관리 할 수 있어야 한다. - NIC : 10/100/1000M Base-TX * 2Port 이상 - 전원(POWER) 이중화 - CPU, Memory, Disk는 사용자에 맞게 산정하여 제시하여야 한다. [eMail] - Email APT 장비가 Standalone 동작(내장된 VM 활용)도 가능 하며, 동일 제조사에서 제공하는 별도의 가상머신전용 장비의 VM과 연동하여, Email APT 장비의 성능 개선 및 확장성을 제공해야 한다. - MTA(Mail Transfer Agent) 모드로 설치되어 이메일에 대한 포워딩을할 수 있어야 하며, 동시에 이메일 분석을 통해서 악성 이메일에 대한 격리가 가능하여야 한다. [망연계] 가상머신이사용하는 OS(게스트이미지)로 Windows XP, Windows 7(32/64bit), Windows 10(64bit), OSX, Linux를 지원하며 멀티 OS 분석을 제공하여야 한다. - 가상머신이사용하는 OS(게스트이미지)는 동시에 분석가능한 가상머신이 고정되어 있지 않고 상황에 맞게 변동되어야한다. (동시병렬처리 가능 개수 내에서 상황에 따른 자동 조정) [네트워크] - Inline 방식을 지원해야 하며, 장비의 효율적인 운영을 위해 이중화 기능을 지원해야 한다. (High Availability) - TAP 혹은 Switch Mirroring을 통해 웹 트래픽을 캡쳐하여실시간 악성파일 분석이 가능하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-013	
요구사항 명	보안통합관리(UTM)
요구사항 내용	O 보안통합관리(UTM) 1 EA - UTM 장비에 대한 상태 모니터링 기능 (CPU, 메모리, 장비 상태 등) - UTM 장비에 대한 일괄 Rule 적용 기능 - CPU : Intel 3.7GHz * 2Core, Main Memory : 8GB, Flash Memory : 8GB - NIC : 10/100/1000Base-T 4port, SDD : 1TB
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-001	
요구사항 명	데이터베이스(DBMS)
요구사항 내용	O 데이터베이스(DBMS) - 현재 공제조합은 Oracle 11 버전의 Unix기준의 4Core * 2 의 라이센스를 보유함(x86기준 8Core * 2 라이센스) - 현재 사용중인 Oracle 11일 최신 버전의 x86기준 오라클로 업그레이드 또는 데이터 이관이 가능한 타 DBMS를 제안 - X86기준 운영서버 8Core * 2 (이중화), 개발서버 4Core(전체 20Core)
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-002	
요구사항 명	HCI가상화 SW(운영, 개발, DMZ, VDI)
요구사항 내용	O 데이터 경로 이중화 O 스냅샷 지원 O 온라인 클러스터 확장 지원 O 프라이빗 퍼블릭 클라우드 모두 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-003	
요구사항 명	장비 모니터링(NMS/SMS/FMS)
요구사항 내용	O 장비 모니터링(NMS/SMS/FMS) 1EA O 서버, 네트워크, 트래픽, 전산설비, APM, DBMS 등 통합 관리가능하여야 한다. O 서비스 중단 없이 Scale-out 하여 관제 범위를 확장가능하여야 한다. O 네트워크 장비들에 대한 성능/장애/구성정보 제공해야 한다. O 네트워크 장비에 대한 장비명, IP, 벤더종류, 응답시간, 장비 트래픽, CPU, 메모리 등 성능 정보를 한 화면에서 조회하는 기능을 제공해야 한다. O 이기종 서버들에 대한 성능/장애/구성정보 제공해야 한다. O 서버에 대한 장비명, IP, OS종류, CPU, 메모리, SWAP, 디스크, 디스크I/O 등의 성능 정보를 한 화면에서 조회가능해야 한다. O 구성 정보, 이벤트 정보, CPU, 메모리, 프로세스, 디스크, 디스크 I/O, 네트워크 I/O, 필터링로그 수, 시스템 접근, 세션에 대한 요약 화면을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-004	
요구사항 명	ITSM(IT자원관리 및 SR관리)
요구사항 내용	O ITSM(IT자원관리 및 SR관리) 1식

	O IT자산관리 - IT자산의 등록, 관리현황, 폐기, 유지보수등을 종합적으로 관리하는 기능 - IT자산의 등록, 폐기, 월별 감가상각 회계전표 연동 기능 O IT SR관리 - 사용자가 IT서비스 요청을 등록하고, 이에 대한 결재, 처리 결과 등을 등록하고 이를 관리하는 일련의 SR관리 기능 - IT사용자/팀에게 할당된 요청 및 처리 리스트 제공 및 상세 내용 관리 - 관리자를 위한 분석 레포트 기능 - SR처리를 위한 내부 결재 및 전자문서 보관 기능 O 프로젝트 관리 - 프로젝트 등록, 일정 관리 기능 - 프로젝트 WBS 생성 및 등록 기능, 공유 기능 - 담당자별 개인화된 화면 제공 - 관리자를 위한 프로젝트 진행현황 대쉬보드 제공 O 형상관리 및 배포 - 배포대상 서버 등록, 이중화 서버의 단계적 배포 기능 - 개발소스의 형상관리 기능 - 소스 버전관리 기능 - 개발/테스트/운영 서버의 배포와 SR관리를 연동하는 기능
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : ITSM 시스템 도입**

ECR-04-005	
요구사항 명	어플리케이션 모니터링(APM)
요구사항 내용	O 어플리케이션 모니터링(APM) 1EA O APM설치 대상 가상서버 - 소프트웨어 구성도 상의 모든 업무 서버 O 성능데이터의 안정성을 위해 수집서버 다중화 저장 및 복구기능을 제공해야 한다. O 가상화 환경에서 대량의 모니터링 트래픽을 수집할 수 있는 유연한 확장형 아키텍처를 제공해야 한다. O 모니터링 화면과 수집서버와 에이전트 간의 통신은SSL로 암호화로 수행하여야 한다. O 웹 표준 기반의 통합 관제를 위한 대시보드 화면 및 관리 기능을 제공해야 한다. O 업무 단위별, 서버별애플리케이션 성능 및 성능데이터 모니터링을 위한 대시보드를 제공해야 한다. O 수행되고 있는 애플리케이션의 성능 지연구간 분석을 위해 스택 트레이스 정보를 제공해야 한다. O 실시간 성능지연애플리케이션 모니터링 및 지연구간에 대한 메소드레벨의 모니터링을 제공해야 한다. O 트랜잭션 구간별 응답시간 및 사용 리소스(CPU, Memory) 분석 데이터 제공 O 서비스 및 자원 리소스 통계를 관심지표별(TPS, 응답시간, 에러건수, 액티브트랜잭션 건수, 동시접속 사용자)로 검색할 수 있어야 한다.

	O SQL 파라미터, HTTP 파라미터의 민감한 정보는 암호화하여야 하며 복호화키 기반으로 조회하는 기능을 제공해야 한다. O 성능지연 애플리케이션에 대한Thread Kill 기능 제공해야 한다. O 액티브 트랜잭션 임계치 설정에 따른 부하량제어 기능을 제공해야 한다. O 장애 알림 발생시, SMS, SNS, Mail등을 통해 담당자에게 알림기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-006	
요구사항 명	데이터베이스 모니터링(DPM)
요구사항 내용	O 데이터베이스 모니터링(DPM) 1EA O DPM설치 대상 서버 - 영업계 주 DBMS 서버(이중화 대상) O 제안사에서 제안하는 영업계 주 DBMS 기종을 지원해야 한다. (Oracle, 티베로, SQL Server 등) O 대규모 성능 모니터링을 위한 통한 성능데이터 저장기능을 제공해야 한다. O 현재 진행 중인DB Session 및 SQL정보 모니터링 기능을 제공해야 한다. O DB에서Lock을 유발하는SQL 분석 기능을 제공해야 한다. O 알림 발생시 해당 시간대의DB 성능데이터의 추이분석 기능을 제공해야 한다. O 특정 시점의DB Session과 SQL 성능을 비교 분석 기능을 제공해야 한다. O DB 운영 안정성을 위한Table 사이즈 증감율모니터링 분석 제공해야 한다. O DB 테이블 스페이스 사이즈 증감 비교 정보 제공해야 한다. O 장애 알림 발생시, SMS, SNS, Mail등을 통해 담당자에게 알림기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-007	
요구사항 명	OS(운영, DMZ, 개발, 단독, 시각화)
요구사항 내용	O Linux, windows 등 OS 필요량 O RedHat Enterprise Linux Server, Premium(Physical or VirtualNodes) O 영구 또는 최종 검수 후 3년 사용권 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-008	
요구사항 명	Java 개발 프레임워크
요구사항 내용	O"행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 지침"제 2장 6조에 따라서, 제안사는

	전자정부표준 개발프레임워크의 적용을 우선적으로 고려하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-009	
요구사항 명	WEB 서버
요구사항 내용	O WEB 서버 50 CORE 이상 O 비동기 이벤트 방식의 웹서버를 제안해야 한다. O 정적 파일 처리 기능 O WAS 서버에 요청을 보내주는 Proxy 기능 O 다수의 WAS 서버로 요청을 분배하는 로드밸런서 역할 O 클라이언트와 HTTPS 통신, 서버와 HTTP로 통신하는 SSL 기능 O 캐싱-CORS 처리 O TCP / UDP 처리 기능 O 사업 수행 기간 및 사업 종료 후 기술 지원을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-010	
요구사항 명	WAS 서버
요구사항 내용	O WAS 서버 100 CORE 이상 O 웹 응용 서버(Web Application Server, 약자 WAS)는 웹 애플리케이션과 서버 환경을 만들어 동작시키는 기능을 제공하는 소프트웨어 프레임워크 기능을 제공해야 한다. O 동적 서버 콘텐츠를 수행하는 기능을 제공해야 한다. O 사업 수행 기간 및 사업 종료 후 기술 지원을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-011	
요구사항 명	UI개발 솔루션
요구사항 내용	O UI개발 솔루션 1식 O 웹/앱 환경의 HTML5기반의 UI개발을 지원해야 한다. O 멀티 OS 및 멀티 브라우저를 지원해야 한다. O 4GL형태의 WYSIWYG기반 통합 개발 환경 도구 제공해야 한다. O 개발생산성을 위해 UI Design과 Script 분리 구조를 지원해야 한다. O 공통 스타일이 UI 컴포넌트에 자동 적용되도록 테마 기능 제공해야 한다. O 정렬, 필터, 트리, 복사/붙여 넣기 등 다양한 그리드 기능을 지원해야 한다. O 그리드 갱신(redraw)없이 레이아웃(포맷) 동적 변경 기능 지원해야 한다.

	O 다양한 통신 방식(JSON, CSV, XML 등)을 제공해야 하며, 네트워크 성능 향상 및 소스 난독화를 위한 Binary 통신 지원해야 한다. O 대량 데이터 분할 전송 조회 기능 제공해야 한다. O Excel Import/Export 기능 지원 (Export시 그리드 셀서식유지)해야 한다. O 대용량 엑셀 다운로드 기능을 위한 POI 라이브러리 충돌 방지를 위한 최신 POI 라이브러리를 지원해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-012	
요구사항 명	EAI/MCI/ESB (대외연계 포함)
요구사항 내용	O EAI&ESB 솔루션 1식 O 전사적 정보 환경 변화에 민첩·유연한 데이터 연계·통합 체계 구축하여야 한다. O 최신 웹 서비스 등 국제표준·방법론 기반의 연계·통합 체계 구축하여야 한다. O 대용량 트랜잭션 기술 성능·품질·실적을 통한 정합성·무결점 보장하여야 한다. O 지능화·자동화(AI) 기반의 신속한 데이터 검증 및 장애 탐지관리 기능을 제공하여야 한다. O 다양한 빌트인 된 어댑터 활용을 통한 신속한 개발을 지원하여야 한다. O 첨단기술을 적용한 강력한 통합모니터링 관리 제공하여야 한다. O EAI&ESB 솔루션을 활용한 개발을 위한 샘플,가이드 등을 제공하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-03-013	
요구사항 명	외부 메일 솔루션
요구사항 내용	O 외부 메일 솔루션 1식 또는 150USER O 사용료 지불 방식의 메일 솔루션을 제공해야 한다. O 그룹웨어 포탈과 연계되고, SSO 로그인이 가능해야 한다. O 다양한 브라우저 지원하는 클라우드기반의 메일 솔루션이여야 한다. O 국정원 보안가이드라인 준수 필요하다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-014	
요구사항 명	레포팅 솔루션
요구사항 내용	O 레포팅 솔루션 1식 - 현재 공제조합은 포시에스 사의 오즈레포트 사용 중임 - 현재 사용중인 레포팅 솔루션 업그레이드 또는 타 제품 신규 도입 - 운영, 개발, 테스트 용 라이선스 포함

	O 다양한 입력 컴포넌트 및 바코드 인식, 서명, 카메라 컴포넌트 등을 제공해야 한다. O 서식개발의 생산성을 위해 HWP, Word, Excel 등에서 서식 복사/붙여 넣기를 지원해야 하며, 기존 PDF 문서파일을그대로 재활용이 가능해야 한다. O 웹 표준을 준수한 HTML5 Viewer를 제공하며, 사용자 서비스를 위해 서버부하가 낮은 클라이언트 바인딩 방식을 지원해야 한다. O 정보취약계층을 위한 모바일, PC, 테블릿등에서 사용자가 확대하지 않고 편리한 입력이 가능한 기능을 제공해야 한다. O 레포팅 솔루션은 영업계와 효율적인 연동방안을 제시하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-015	
요구사항 명	시각화 솔루션
요구사항 내용	O 시각화 솔루션 파워유저 2USER, 사용자 70USER 연간 사용료 지불 방식 O 적용 업무 : 약 30여본의 대쉬보드 O URL링크 또는 페이지 내에 포함하는 방식으로 구현 할 수 있다 O 다양한 데이터 소스를 GUI를 통해서 조합하여 편리하게 모델링가능하여야 한다. O 데이터 소스(DB, TEXT, 엑셀, XML, 웹페이지등)에 제한 없이 연계가능하여야 한다. O BI보고서와 시각화 보고서의 분석 관점(주제영역)별 DM(Data Mart) 모델링 설계 및 구축이 가능해야 한다. O 타 시스템 및 타 Framework과 연동하여 사용할 수 있는 기능을 제공해야 한다. O 여러 사용자들이 대용량 파일을 In-memory 환경에서 분석가능해야 한다. O 소스코딩및 DB쿼리(질의문) 등 IT 전문지식이 없어도 사용 가능한 환경을 제공해야 한다. O 스크립트 작성없이 사용자 직접 Drag&Drop방식 분석 및 대시보드 생성이 가능해야 한다. O 별도의 코딩없이 BI 분석 기능 및 다양한 분석 함수 제공이 가능해야 한다. O GUI 환경 기반의 리포팅/분석도구, 다양한 형태의 차트 및 그래프 지원해야 한다. O 데이터에 대한 시계열분석, 다차원 분석 등 가능해야 한다. O 분석결과에 대한 사용자의 의견이 첨부된 보고서 제작, 관리, 공유 가능해야 한다. O 다양한 Lay Out을 지원하는 Dashboard 디자이너 기능을 제공해야 한다. O 보고서를 업무 카테고리별로 체계적으로 관리되도록 구현해야 한다. O 다양한 조회 결과를 비교할 수 있는 요약된 형태의 View 기능을 제공해야 한다. O 분석 데이터셋을xlsx(excel), jpeg, png, PDF 포맷으로 다운로드 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

ECR-04-016	
요구사항 명	광학문서인식(OCR) 솔루션
요구사항 내용	O 광학문서인식(OCR) 솔루션 1식 O 건당 과금하는 OCR솔루션을 제시하여야 한다. O PDF파일을 전송하여 결과를 XML/JSON으로 받는 API를 제공하여야 한다. O 필요정형 문서 템플릿을 설정할 수 있는 템플릿 기능을 제공하여야 한다. O 클라우드 기반 광학문서인식 솔루션과 영업계 시스템 간의 API연계를 수행하여야 한다. O 필요 정형 문서는 사업자등록증, 공공표준계약서이며, 요구사항 단계에서 사용자의 요구사항에 따라서 추가될 수 있다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

ECR-04-017	
요구사항 명	PDF변환 솔루션
요구사항 내용	O PDF 문서변환 솔루션 2식(이중화) O XML/JSON형태의 데이터, 이미지 파일을 수신받아서 PDF문서로 변환하고 그 결과로 PDF파일을 전송해주는 API를 제공해야 한다. O 여러페이지의 문서를 하나의 PDF로 생성할 수 있어야 한다. O 서버SIDE의 API형태로 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

ECR-04-018	
요구사항 명	문서 시점확인(TSA) 솔루션
요구사항 내용	O 문서 시점확인 솔루션 2식(이중화) O 타임스탬프 발급 요청 후 인증기관에서 발급된 타임스탬프 토큰 정보를 수신하여 PDF파일 내 타임스탬프 발급 인영 삽입하는 기능을 제공해야 한다. O 문서 수정여부검증 및 타임스탬프 발급 인증서 유효성 검증기능을 제공해야 한다. O 문서 상태(위변조여부)에 따라 인영 이미지 변경 처리기능을 제공해야 한다. O 시점확인검증 전용 뷰어 사용으로 진위여부 검증처리 및 전자문서와 출력물위변조방지 기능을 제공해야 한다. O 서버SIDE의 API형태로 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-019	
요구사항 명	문서 위변조 방지 솔루션
요구사항 내용	O 문서 위변조 방지 솔루션 2식(이중화) O 서버에 설치된 문서변환 솔루션과 연계되어 증명서에 대하여 위변조방지2D 바코드(출력물 위변조방지솔루션) 적용 및 구축하여야 한다. O 워터마크 기능 및 화면캡처방지 기능을 제공해야 한다. O 증명서 발급 시 발급기관의 전자서명을 통하여 바코드 생성 기능을 제공해야 한다. O 바코드 검증 시 발급기관의전자서명 검증 가능(발급사실부인방지) 기능을 제공해야 한다. O HTML5 기반의 출력물 위변조방지특화, 노플러그인PDF 뷰어 및 위변조방지바코드 포함된 출력 기능을 제공해야 한다. O 증명서 진위확인기능 (발급번호, 발급일자, 검증번호정보 입력 후 증명서 진위여부 조회)해야 한다. O 서버SIDE의 API형태로 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

ECR-04-020	
요구사항 명	전자팩스 솔루션
요구사항 내용	O 전자팩스 솔루션 1식 O 웹팩스송수신 기능을 제공해야 한다. O 복수파일전송, 예약전송, 자동 재전송, 전송이력관리, 결재기능, 표지기능, 전송상태실시간 확인기능을 제공해야 한다. O 수신 알림(사내메일, 팝업), 스팸관리, 발신자표시, 수신 라우팅, 수신이력관리, 수신문서전달/삭제/이동, 출력, 다운로드, 수신문서검색, 수신문서미리보기, 이미지View 기능을 제공해야 한다. O 대시보드(회선 및 시스템 모니터링), 통계(사용자별, 회선 별, 엑셀 업/다운 등), 권한관리, 이력관리(송/수신, 열람, 삭제 등), 주소록 관리(엑셀 업/다운, 그룹지정), 송/수신, 열람, 삭제 등), 주소록 관리(엑셀 업/다운, 그룹지정), 송/수신 팩스 문서 주석 달기, 주석 검색, 이미지 썸네일기능 포함하여야 한다. O 팩스 수신시알림 연계기능을 API로 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-021	
요구사항 명	인증서 전자서명 솔루션
요구사항 내용	O 인증서전자서명 솔루션 - 인증서 PC용/모바일용 각 1EA, 인중서 중계 PC용/모바일용 각 1EA O 웹 및 모바일 지원, 중계기능 지원해야 한다.

	O 공동인증서, 금융인증서지원해야 한다. O PKCS#7 형식의 전자서명 지원해야 한다. O 서버 SDK에서 PKCS#7 Signed Data 이중 검증지해야 한다. O 전자서명 생성, 검증 기능 지원해야 한다. O 공동인증서본인 확인 기능 지원해야 한다. O 다양한 인증서 저장매체 지원해야 한다. O 인증서 암호 입력 시 키보드보안 모듈과 연동이 가능하여야 한다. O 모듈 내에 내장된 자체 가상 키패드를 제공하여야 한다. O 하나의 모듈로 PC, 모바일 환경을 통합 지원하여야 한다. O 인증서 중계 솔루션과 호환되어야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-022	
요구사항 명	HA이중화 솔루션
요구사항 내용	O HA이중화 솔루션 5식 * 2(이중화) O 한글GUI를 통한 직관적인 관리기능을 제공해야 한다. O Windows NetBIOS(Virtual Name) 지원해야 한다. O Wizard 방식의 그룹, 리소스 구성 기능을 지원해야 한다. O 웹(WEB) 콘솔을 통한 중앙화된통합 모니터링 기능을 제공해야 한다. O 동기, 비동기 복제 모드 방식 지원해야 한다. O 블록(Block Level) 방식의 로컬디스크실시간 데이터 복제 구성 제공해야 한다. O SAN, DAS, NAS(iSCSI)등의 다양한 외장 스토리지 환경 지원 및 로컬 디스크 실시간 복제 클러스터 구성 기능 지원해야 한다. O Split Brain 발생에 대한 지능적 대처가 가능해야 한다. O EMS(Emergency Messaging Service)기능 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-023	
요구사항 명	전자문서관리 솔루션(ECM)
요구사항 내용	O 전자문서관리 솔루션(ECM) 2식(이중화) O Web기반의 GUI환경을 지원해야 한다. O 문서함 관리 기능(속성,이력,권한관리)을 제공해야 한다. O 문서 조회 및 활용할 수 있는 기능을 제공해야 한다. O 문서 수정은 Check In/Check Out 방식으로 동작해야 한다. O 웹과 윈도우 탐색기에서 폴더 및 문서검색할 수 있는 기능을 제공해야 한다. O 문서의 다양한 속성 정보 기반 검색기능을 제공해야 한다. O 모든 검색 결과는 검색 사용자의 권한에 따라 결과가 도출되는 기능을 제공해야 한다.

	O 문서 보존 및 폐기기능을 제공해야 한다. O 사용자 및 부서 조직도 동기화 하는 기능을 제공해야 한다. O 문서첨부및 이관을 위한 연동API를 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

ECR-04-024	
요구사항 명	그룹웨어(업무포탈,전자결재,메신져,화상회의, 모바일 포함)
요구사항 내용	O 그룹웨어 솔루션 2식 O 그룹웨어 포털을 구성하는 레이아웃/테마/메뉴/포틀릿설정 기능을 제공해야 한다. O 사용자가 직접 업무에 맞게 메뉴 설정, 포틀릿선택 및 배치, 테마를 설정하여 포털을 구성할 수 있는 개인화 기능을 제공해야 한다. O 포틀릿배치 시 Drag&Drop방식을 지원해야 한다. O 통합로그인 연계 가능, 타 업무 시스템,메일과 연동 가능해야 한다. O 그룹웨어 관리자 기능을 제공해야 한다. O 전자결재 기능을 제공하며, 타업무시스템과 연동하는 API를 제공해야 한다. O 전자결재 라인을 생성하고, 결재라인에 따라서 전자결재 처리가 가능해야 한다. O 전자결재 권한 관리 기능을 제공해야 한다. O 자체 메일시스템기능 제공하고 외부 클라우드메일시스템과 자동 연계 기능을 제공해야 한다. O 시스템 메일계정의 특정 메일 수신 시 연계가능한 API제공해야 한다. O 게시판 및 공지사항 기능을 제공해야 한다. O 업무 협업관리기능을 제공해야 한다. O 사내 메신저를 제공해야 한다. O 사내 메신저를 활용한 업무시스템 간의 API호출을 제공해야 한다. O 일정관리, 설문조사, 만족도 조사 기능을 제공해야 한다. O 모바일 그룹웨어를 지원해야 한다. O 그룹웨어의 일부 가능은 공제조합에 맞게 커스터마이징이 필요하며, 특히 메일 수신 연계 API, 메신저를 통한 업무시스템 호출 API는 필수적으로 제공하여야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-025	
요구사항 명	통합인증및로그인(IAM&SSO)
요구사항 내용	O SSO 및 IAM 솔루션 1EA - SSO 및 IAM 연계 대상 논리서버는 소프트웨어 구성도 참고 O 사용자에 대한 인증·인가 및 관리기능을 제공하는 제품으로 불필요한 로그인 절차를 최소화하여 보안성을 높이고 사용자의 편의를 증대시키는 환경 제공해야 한다. O 공제조합 내 존재하는 다양한 C/S, Web 기반 애플리케이션에 단일 인증

	지원해야 한다. O 보안토큰, 인증서, 스마트카드 등 다양한 인증 메커니즘을 지원해야 한다. O 사용자 계정 정보에 대한 Life-cycle 관리 자동화 기능을 지원해야 한다. O 공제조합의 요구와 특성에 부응하는 역할 기반 계정 및 접근권한을 부여하는 기능을 제공해야 한다. O 계정 라이프사이클개념을 도입해 입사부터 보직변경, 직무변경, 퇴사에 이르는 전 과정을 일관된 정책으로 관리하는 기능을 제공해야 한다. O 사용자 계정 및 접근과 관련된 일상 업무들을 워크플로우기반으로 기능을 제공해야 한다. O 아키텍쳐에 의한 정형화된 절차에 따라 웹 환경으로 통합 관리 사용자와 조직도 통합관리로 인한 관리업무 최소화할 수 있는 제품으로 제안해야 한다. O 원시 데이타변경에 대해서 일괄 자동적용에 따른 생산성 향상을 도모해야 한다. O 통합 계정관리로 인한 시스템 보안 향상을 도모해야 한다. O 전사통합계정과 각 시스템의 계정을 비교하여 컴플라이언스를 충족시켜야 한다. O 다양한 보고서 제공으로 감사자료 제공하고 각종 계정관리 관련된 지침 및 규제준수해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-04-026	
요구사항 명	경영지원 솔루션(ERP)
요구사항 내용	O 경영지원 솔루션(ERP) 2식 O 경영지원 솔루션은 ERP공통, 총무, 인사, 급여, 평가관리 , 복리후생, 예산, 회계, 세무, 감사, 조합관리, 복지기금 등을 포함하고 있어야 한다. O 프로세스 중심의 업무 시스템의 시각 화된 프로세스 메뉴 형태로 제공 되어야 한다. O 메뉴 편집 기능을 제공하여 변경된 업무 프로세스 변경시 재구성 할수있어야 한다. O 메뉴에는 그룹별 권한 등록 / 사용자 그룹별 개별 기능 권한 등록 등의 기능을 제공 하여야 한다. O 다양한 그리드기능제공(엑셀 변환/오름차순 내림차순정렬, ERP 화면의 데이터를 엑셀로 변환 및 전송 기능/엑셀자료복사 해서 ERP 화면에 붙이기 기능)해야 한다. O 시스템 상에서 사용자 작성 매뉴얼을 제공 하여야 한다. O 시스템에 로그인 해서 바로 AS 접수 가능 하도록 시스템 AS 접수 버튼 을 제공 하여야 한다. O 자주 사용하는 메뉴를 그룹화 하여 이용 편의를 제공 하여야 한다. * 경영지원 솔루션의 커스터마이징은 기능요구사항에 별도로 기술되어 있다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

ECR-05-001	
요구사항 명	DB암호화
요구사항 내용	O DB암호화 20 Core - 운영 서버 8Core * 2EA, 개발 서버 4 Core O DB암호화 관련 제품(암호키관리및 접근통제기법)을 제안하여야 한다. O 식별정보 대체 값 생성 시 유일성을 보장하는 알고리즘 기술 제품(PIN 생성)을 제안하여야 한다. O 안전하고 검증된 알고리즘(블록토큰키방식)을 지원하여야 한다. O 암복호화식별자의 중복생성을 방지하는 방법을 제시하여야 한다. O 공개 키 기반의 프로파일 기법을 활용하여 관리자에 대한 보안성을 강화하여야 한다. O 다양한 DBMS의 Plug In 암호화 지원이 가능해야 하며, API 암호화 지원하여야 하며 관리 콘솔을 통한 이기종 DBMS의 통합 중앙집중관리 O GUI 기반의(Web, C/S 방식) 관리 콘솔 지원 제품이여야 한다. O 다양한 국내외 표준 알고리즘 제공 (SEED, ARIA-128, ARIA-192, ARIA-256, AES-256, LEA-128, LEA-256, TDES, RSAES)제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-002	
요구사항 명	DB접근제어
요구사항 내용	O DB접근제어 20 Core - 운영 서버 8Core * 2EA, 개발 서버 4 Core O 단일장비에 Sniffing, Proxy, Hybrid 방식을 지원하고 전체 접근 내역, 작업 내역, 작업 결과를 모니터링 및 로깅을 지원해야 한다. O 다양한 DBMS를 지원해야 한다. O IP Address, DB User, OS User, Application 별 그룹 지정을 통한 보안정책 설정 지원해야 한다. O IP Address, DB User, OS User, Application 별 실시간 세션에 대한 그룹 정렬 기능 제공해야 한다. O SQL Type, Table, Column, SQL Text, 시간대 등을 통한 보안정책 설정 및 접근제어 기능 지원해야 한다. O DB툴과 연동하여, DB계정을 Client 계정과 연동하여 사용자에게 DB계정의 암호를 공개하지 않고 일괄 관리기능을 제공해야 한다. O DB접근제어 로그는 자체적으로 위변조방지 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-003	
요구사항 명	시스템(서버) 접근제어
요구사항 내용	O 시스템(서버) 접근제어 2 EA - 시스템 접근제어 Appliance 수량 : 2식 (이중화 구성) - 관리 대상 수량 최소 100 개 -CPU : 4Core 이상, MEM : 16GB 이상, HDD : Usable 2TB SSD 이상 O 사용자 패스워드 유실 시 SMS/Email 인증을 통한 패스워드 초기화기능을 제공해야 한다. O 솔루션 로그인 시 다양한 추가 인증을 다단계로 복합하여 설정하는 기능을 제공해야 한다. O Telnet, SSH, FTP, SFTP, RDP 프로토콜에 대한 접근통제 및 로깅 기능을 제공해야 한다. O 사용자의 장비 접속 이력/사용 명령어/전체 작업 로그에 대하여 모두 기록하고, 다양한 검색 필터를 통한 보고서 제공해야 한다. O 금지 명령어 입력, 패스워드 입력 오류, 미인가 접속 시도 등 관리자가 설정한 정책을 위반한 행위에 대한 보고서 제공해야 한다. O 솔루션 접속 후 사용자가 접속할 장비 접근 및 계정 권한을 신청/승인하는 기능을 제공해야 한다. O 기본으로 제공하는 결재 템플릿의 세부 요소를 관리자의 필요에 따라 커스터마이징하는 기능을 제공해야 한다. O 결재 위임/대리 결재/비상 결재 등 다양한 결재 옵션 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-004	
요구사항 명	통합로그(ISMS-P인증)
요구사항 내용	O 통합로그 솔루션 1식 - 대상 서버는 소프트웨어 구성도 상에 표시된 모든 서버 O 서버의 로그 수집 및 로그 저장하는 기능을 제공해야 한다. O 수집서버 무중단 병렬 확장 및 부하분산 기능을 제공해야 한다. O 서버, 보안장비, 네트워크 장비 등 이기종 시스템 연동을 위한 Syslog, FTP, SNMP 등 다양한 로그 수집 방식 제공해야 한다. O 로그수집 성능을 검증할 수 있는 공인기관의 시험성적서를 제출하여야 한다. O 원본로그 위변조방지를 위해 AES-256(표준화 알고리즘) 방식으로 암호화 저장 가능하여야 하며, UI 상에서 무결성 조회 지원해야 한다. O 로그별보존기간 설정 지원 및 보존기관경과 시 자동 폐기 기능 제공해야 한다. O 로그 분석 및 모니터링 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-005	
요구사항 명	웹방화벽
요구사항 내용	O 웹방화벽 2식 O 도입 규격 : (아래 제시된 사양 이상의 제품) - 10/100/1000 Base T 4포트이상, 1G SFP 8 포트,10G SFP+ 2 포트 - CPU : 1 X 4 core, Mem : 16GB, Throughput 5Gbps - Storage Log(SSD) : 1TB , StrageOS(SSD): 240GB O 보안기능 확안서 또는 CC인증 제품 O HTTP/HTTPS 기반의 웹공격에 대한 탐지/차단 기능 제공 O URI 암호화를 통한 웹서버의 서비스 구조 노출 방지 지원 O 이중화 구성 및 이중화 장비간 정책 동기화 기능 제공 O 제품의 모든 기능을 제어 할 수 있는 SSL 기반의 GUI 제공
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-006	
요구사항 명	보안키관리(KMS)
요구사항 내용	O 보안키관리 2식 O API 방식 플러그인 방식 모두 지원 O HSM 지원하여 안전한 암호화 키 관리 O 다양한 암호화 알고리즘 지원
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-007	
요구사항 명	키보드보안
요구사항 내용	O 키보드 보안 소프트웨어 2 EA O 키보드 입력부터 암호화되어 서버까지 안전하게 보내진 후, 서버에서 복호화하도록 End to End 암호화 방식 지원 기능을 제공해야 한다. O 메모리 해킹을 통한 주요 입력 값 위/변조 예방 기능을 제공해야 한다. O 후킹공격 방어 기능을 제공해야 한다. O 키보드입력에 대한 시스템 레벨 (Kernel)에서의 입력정보실시간 암호화 지원해야 한다. O PS/Type, USB Type, 무선 키보드 등 다양한 형태의 키보드 지원 기능을 제공해야 한다. O 다양한 웹브라우저를 지원해야 한다. O HTML JavaScript를 이용한 간편 적용이 가능하고, 적용 샘플을 제공해야 한다. O 사용자의 제품 강제 종료 방지기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-008	
요구사항 명	문서보안(DRM)
요구사항 내용	O 문서 보안 1식 또는 150User O 암호화된 후에도 원본 확장자를그대로 유지하여야 하며 암호화된 파일의 편집, 다른 이름으로 저장, 확장자변경 시에도 암호화 파일로 유지되어야 한다. O 오피스(xls(x), doc(x), ppt(x)), 한글(hwp), pdf, 텍스트(txt), 이미지(bmp, jpg, png, gif, tif) 등 다양한 형식의 문서 암호화가 가능해야 한다. O 문서보안 클라이언트는 유니코드 기반의 다국어 문서 사용이 가능해야 하며 영어, 일본어, 중국어 UI를 제공해야 한다. O 전자문서관리 서버가 관리하는 네트워크 드라이브 내(NAS 등) 문서도 일괄 암호화를 지원해야 한다. O 압축파일(Zip)내의 일반문서도일괄 암호화하여 압축 지원해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-009	
요구사항 명	개인정보보호(DLP)
요구사항 내용	O 개인정보보호 1식 또는 150User O 주민등록번호, 운전면허번호, 여권번호 등 고유식별정보를 포함한 다양한 개인정보 패턴 검출기능을 제공해야 한다. O 다양한 문서 포맷 및 압축파일 내의 개인정보 문서 검색기능을 제공해야 한다. O 위조, 변조 파일 및 확장자 변경된 파일의 개인정보 검색 기능을 제공해야 한다. O 관리자가 설정한 일정 주기에 따라서, 개인정보 검색 기능이 자동으로 실행되는 기능을 제공해야 한다. O 개인정보 보관 파일에 대한 영구 파기기능을 제공해야 한다. O 개인정보보호 소프트웨어를 관리할 수 있는 관리자 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-010	
요구사항 명	랜섬웨어방지
요구사항 내용	O 랜섬웨어방지 1식 또는 150User O 랜섬웨어대응을 위한 사전탐지, 함정탐지, 행위탐지기능 지원해야 한다. O 실시간 행위탐지및 보호 대상 파일에 대한 적극적 대응 및 차단 및 복원을 지원해야 한다. O 랜섬웨어 공격으로 훼손된 파일에 대한 자동 백업, 복구 지원 기능을 제공해야 한다. O 사용자 환경에 맞는 보호 대상 파일 확장자 추가기능을 제공해야 한다. O 관리자 기능을 이용한 사용자 및 정책 관리, 원격 통제 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-05-011	
요구사항 명	SSL 암복호화
요구사항 내용	O SSL 암복호화 솔루션 2EA O 하드웨어 문제 발생 시 자체 바이패스 기능 지원해야 한다. O 하드웨어 문제 발생 시 LLCF 기능 지원해야 한다. O Total Throughput 1.2Gbps / SSL Throughput 0.3Gbps 이상 지원해야 한다. O TLS 1.0, TLS 1.1, TLS 1.2, TLS 1.3 및 SSL 3 Encryption 지원해야 한다. O RSA, DHE, ECDHE 방식의 키교환알고리즘 지원해야 한다. O SSL/TLS 트래픽 처리 및 복호화 기능을 제공해야 한다. O IPv6 및 VLAN Tagging 지원해야 한다. O TCP 443 Port를 사용하지 않는 SSL/TLS 통신에 대한 복호화 기능을 제공해야 한다. O 두대 이상의 장비 구성 시 비대칭 트래픽에 대한 복호화 기능을 제공해야 한다. O 특정 사용자/그룹별 복호화정책 설정 기능 제공해야 한다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-06-001	
요구사항 명	항온항습기
요구사항 내용	O 항온항습기 2식 O 냉방능력 : 35,000kcal/h 이상 O 난방능력 : 13,000kcal/h 이상 O 가습능력 : 4kg/h 이상 O 제어방식 : 마이크로프로세서 제어 O 송풍방식 : 하향식 O 항온항습기 설치와 관련된 제반시설공사(이중마루공사, 분전반, 전원케이블, 네트워크케이블 등 장비 운영에 필요한 시설공사 및 기반시설 공사) 포함
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-06-002	
요구사항 명	인프라공사(기타)
요구사항 내용	O 신규장비 설치 및 전산실 레이아웃변경에 따른 철거공사 O 전산장비 이설공사(구장비 철거 및 신장비 이설과 그에 따른 전원 및 네트워크 라인변경작업 등) O 층간 네트워크 공사 및 사무실 네트워크 추가공사 O 시스템의 도입에 따른 전원, 케이블, 랙, 배선 등 제반환경 O 전원이중화 미지원 장비 설치 랙에는 무순단절체스위치(STS) 도입설치 및 연결
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 차세대 인프라 구축**

ECR-06-003	
요구사항 명	스마트컨택센터
요구사항 내용	O IP-PBX 1.IP PBX H/W, S/W 2.IP PHONE 100 USER 3.IP HEADSET 40 USER O CTI 1.CTI 서버 2.CTI AGENT License 40 USER O IVR 1.IVR 서버 2.IVR Engine 및 라이선스 O 녹취서버 1.녹취서버 2.Voice IPCC agent Lic 3.Voice IPT User Lic 4.통합녹음관리, 암호화 5.인터페이스 모듈 O 주요 기능(커스터마이징필요) 1.상담App 및 관리자 패키지 2.STT APP 패키지 *. 컨택센터 솔루션의 커스터마이징은 기능요구사항에 별도로 기술되어 있다.
요구사항 출처	**차세대 추진 과제 : 스마트컨택센터 구축**

6 기능 요구사항

○ 차세대 추진 과제

도메인	차세대 추진 과제	과제 설명
영업계 채널계	01. 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화	기존 조합원중심 영업에서 발주처, 지주사, 관계사 등으로 고객범위확장 정의 고객라이프사이클 上 고객접촉 이력 정보 內在化, 조합원 및 업무 담당자 관점 Customer Single View 정보체 설계
	02. 전자서류 기반 디지털 프로세스 구축 (Cross-Mega)	디지털영업점 활용 가입 프로세스 표준화, 전자서류 기반 업무 간소화 대내외 데이터 연계 기반 입금·재증명 실시간 처리, 업무처리 단계별 진행현황 자동 알림 기능 제공
	03. 디지털 코어 시스템 구축 (Cross-Mega)	조합원 별 추가 계약 시 기계약정보 연계신청 기능 개발, 조합원 업무 서스템에서 EDI 기반 간편한 보증/공제신청 도입 온라인 완결형 다이렉트 보증/공제상품 개발 및 발급 신청 간소화, 고객단위 증권 이력번호 관리체계 수립
	04. 디지털 금융거래 시스템 구축 (Cross-Mega)	청구 및 수납 처리 자동화를 위한 Digital Agency 구축, 고객 대상 선불 결제 수단 안내 및 자동 수납처리 옵션 제공 건별 청구 데이터 생성 및 디지털 청구서 발행 기능 구축, 자동 입금 전표 발행 및 가수 상계 처리 기능 구축 전자거래 시스템 도입 추진, 준조합원 대상 신용카드 결제 방식 도입
	05. 재보험 관리시스템 구축	재보험 정산 프로세스 자동화 및 서류 작성 지원 보험사별 공제요율 구득 자동 매칭 기능 구축
	06. 영업시스템 고도화	Open API 및 Web 스크래핑을 활용한 데이터 수집, 계약정보 활용한 EBM 선제적 마케팅 도입, 계약정보 담당자에게 자동 연결 건적 데이터 활용 보증/공제 발급 연계, 현장 영업 활동 프로세스 개선
	07. 스마트 컨택센터 구축	고객 상담 전문성 보유 컨택센터 인프라 구축 고객 상담 유형별 응대체계 수립 및 고객별 상담이력 자산화
	08. 보증 리스크 시스템 고도화	외부 리스크 정보 수집 자동화 시스템 설계, 리스크 정보 통합 정보기반 공유 기능 구축, 수기자료(압류/가압류 등) 전산화 업종별 손해율 데이터 기반 사전 리스크 관리 강화 대상 정의, 모니터링 대상 자동 지정 및 대시보드 기능 시스템 구축
	09. 보상/채권관리 시스템 고도화	디지털 영업점 내 사고접수 채널 구축, 자동화 협업 기능 구축 보상/채권관리 시스템 고도화, 대법원/신용정보원 API 연계 기능 개발(회생, 파산, 소송, 체무 정보)
	10. 보증 심사시스템 개선	외부 신용평가사 시스템 자동 연계 처리 기능 개발 심사운영 모니터링 지표항목 정의, 심사현황 및 통계분석 결과조회 기능(Dashboard, 모니터링) 구현
	11. 자산운용 시스템 고도화	수작업 기반 대외금융정보 연계 기능 개발 (API 기반 자동화 처리, 네이버 금융 연계) 자산운용 업무시스템 고도화

도메인	차세대 추진 과제	과제 설명
경영지원	12. 전사 ERP 시스템 구축	경영지원 업무 요구사항 고려한 최적 시스템 도입 (패키지 커스터마이징)
ITA	13. 차세대 인프라 구축	노후 장비 교체 및 차세대 구축 인프라 도입 (시스템 유연성, 확장성 보유) 비대면·모바일 · 재택 근무 가능 스마트워크 시스템 환경 구현
	14. 차세대 개발·운영 환경 구축	대내외 연계 구조 개선 및 연계 표준 정의 최신 기술 적용 가능한 프레임워크 정교화
	15. ECM(전자문서관리)시스템 도입 및 그룹웨어 고도화	통합 정보 중앙 집적 대상 및 방안 상세화, 업무 프로세스 전산화 지원 전자 문서 기능 도입 문서 및 시스템 정보 접근 권한 체계 상세정의
	16. ITSM 시스템 도입	IT 서비스 관리 전산화 및 모니터링 기능 구축 차세대 구축 및 디지털 업무 지원 전문 기술 확보방안 수립
	17. 정보보호체계 구축	정보보호 체계 운영을 위한 정보보호 전담관리 역할 및 기능 도입
신용평가	차세대 분리발주 — 18. 신용평가시스템 고도화	신규 신용평가모형 및 시스템 도입 여부 검토, 업종별, 자산규모 別 신용평가모형 고도화 추진 계량/비계량 모형의 분석 및 확대 대상 평가항목 정의, 지속적인 자체 신용평가모형 적정성 검토 수행
PMO BA	차세대 분리발주 — 차세대 프로젝트 총괄 관리	일정/이슈/품질/변화관리 등 프로젝트 전반의 관리/통제 업무를 독립적 관점에서 수행 영업계 시스템에 적용될 PI과제에 대한 업무요건 정의 및 관리 수행

○ 차세대 업무영역별 추진 방안

FUR-01-001	
요구사항 명	응용개발 공통
요구사항 내용	O 영업계, 디지털영업점, B2C Agency는 자바프레임워크를 공통, 각 업무별 컨테이너 기반으로 구성하여야 한다. O MVC(Model-View-Controller) 패턴 구현을 위한 사용자 로그인, 세션관리 기능을 공통 모듈로 구성하여야 한다. O 영업계, 디지털영업점, B2C Agency의 사용자의 권한에 따라서 기능을 처리할 수 있는 공통 모듈을 구현하여야 한다. O 영업계 기능 요구사항에 별도로 기술하지 않아도, 현행 시스템에 적용되어 있는 전자결재 기능을 전환개발해야 하며, 분석단계에서 새롭게 디자인되는 사용자의 화면의 요구사항에 따라서 전자결재 기능을 그룹웨어와 연동하여 제공해야 한다. O 영업계 기능 요구사항에 별도로 기술하지 않아도, 분석단계에서 새롭게 디자인되는 사용자의 화면의 요구사항에 따라서 전자문서 저장 기능을 전자문서관리시스템, 전자문서변환 솔루션과 연동하여 제공해야 한다. O 기능 요구사항에 별도로 기술하지 않아도, 분석단계에서 새롭게 디자인되는 사용자의 화면의 요구사항에 따라서 첨부파일의 등록,변경,이력관리,조회 기능을 전자문서관리시스템과 연동하여 제공해야 한다. O 구축등 개발범위(업무변경, 부서신설, 신규상품) 변경 시 대응방안을 제시하여야 한다

대상시스템	영업계, 디지털영업점, B2C Agency
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-01-002	
요구사항 명	엑셀 다운로드 및 업로드
요구사항 내용	O 기능 요구사항에 별도로 기술하지 않아도, 목록성 화면에 검색결과로 표시된 데이터는 화면 그리드의 포맷(정렬, 숫자/문자 표현, 자릿수)을 준수하여 엑셀로 다운로드하는 기능을 기본으로 제공하여야 한다. O 엑셀 데이터를 업로드하여 데이터를 생성하는 기능은 아래 기능 요구사항에 따른 화면 중에서, 분석단계에서 사용자 요구사항을 수집하여 구현한다. O 엑셀 데이터를 업로드하는 기능은 사용자의 엑셀파일의 데이터에 대한 유효성 검사 수행 후 그 결과를 클라이언트 화면에 표시하고, 오류가 없는 데이터만 저장할 수 있는 기능을 제공하고, 오류 데이터는 오류 종류 및 오류 행번호를 표시하고 다시 다운로드 받는 일련의 프로세스 및 기능을 제공하여야 한다. O 엑셀 데이터 다운로드 및 업로드하는 기능은 아래 대용량 다운로드 기능과 라이브러리가 충돌하지 않도록 제안단계에서 기술적 검토를 수행하여 제시하여야 한다.
대상시스템	영업계, 디지털영업점, B2C Agency
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

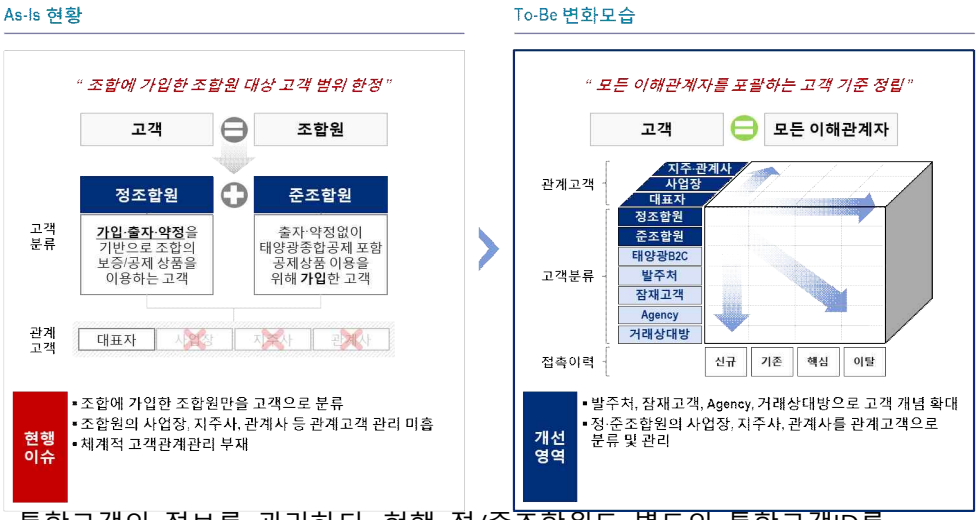
FUR-01-003	
요구사항 명	대용량 엑셀 다운로드
요구사항 내용	O 아래 대상시스템에서 화면에 보여지는 데이터가 아닌, 별도의 검색조건으로 대용량(1만건 이상, 최대 1백만 행)데이터를 서버에서 가져와 엑셀로 다운로드 하는 공통 기능을 제공해야 한다. O 해당 기능은 Apache POI 라이브러리를 이용하되, UI개발 툴과 버전 충돌이 발생하지 않도록 검토하여 구현하여야 한다. O 해당 기능은 사용자가 온라인에서 요청하면, 배치서버에서 비동기 방식으로 일정 데이터를 분리하여 메모리에 탑재하고 엑셀데이터를 서버에서 생성하고 메모리를 지워서, 자바 가상 메모리 Stack overflow가 발생하지 않도록 기술적으로 검토해야 한다.
대상시스템	영업계, 디지털영업점, B2C Agency
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-01-004	
요구사항 명	검색 조건 및 대량 데이터 검색조건

요구사항 내용	O 검색 조건이 복잡(최대 3개 이상의 행 또는 7개 이상)한 화면에 대해서는 상세 검색조건을 추가적으로 분리하여 검색할 수 있는 기능을 제공해야 한다. O 특정 검색조건 – 상품,조합원번호,사업자등록번호,부서코드 – 등은 복수 행의 검색조건을 엑셀에서 복사&붙여넣기 방식으로 검색조건에 추가하고 이를 검색조건으로 하여 그 결과를 제공할 수 있는 공통적인 기능을 제공해야 한다. 복수행 검색조건의 동작방식에 대해서는 제안단계에서 기술적 검토를 수행하여 제시하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-01-005	
요구사항 명	배치 관리(Digial Agency)
요구사항 내용	O 배치 서버에서 타임스케쥴에 따라서 일정 주기로 동작하는 Digital Agency를 공통 모듈을 사용하여 구현하여야 한다. O Digital Agency의 업무별 요구사항은 해당 업무의 기능요구사항에 별도로 기술되어 있다. O 특정 시점에 동작하는 일/월 배치를 관리하는 프레임워크를 제공하고, 배치 수행을 관리하는 UI, 배치 수행 결과를 모니터링 화면을 제공해야 한다. O 개별 배치 프로세스가 정상적으로 동작하는지를 모니터링하는 별도의 관리프로그램을 설계 및 구현하여 제공하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-01-006	
요구사항 명	사용자 알림 팝업
요구사항 내용	O 일정 주기로 동작하는 Digital Agency, 온라인 서비스 등에서 사용자의 클라이언트 PC의 별도 기능(예를들면, 그룹웨어의 메신저)에 URL을 전송하고, 그룹웨어는 로그인된 사용자의 영업계 업무시스템을 통하여 서버에 URL을 전송한 결과를 팝업방식으로 사용자에게 알림 기능을 구현하여야 한다. O 서버에서 전송되는 URL은 특정 사용자 ID로 지정되거나, 특정한 역할을 수행하는 복수의 사용자에게 전송될 수 있다. O 사용자 알림 팝업의 전송, 사용자 응답, 업무 처리의 진행사항을 모니터링할 수 있는 일련의 기능을 제공하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

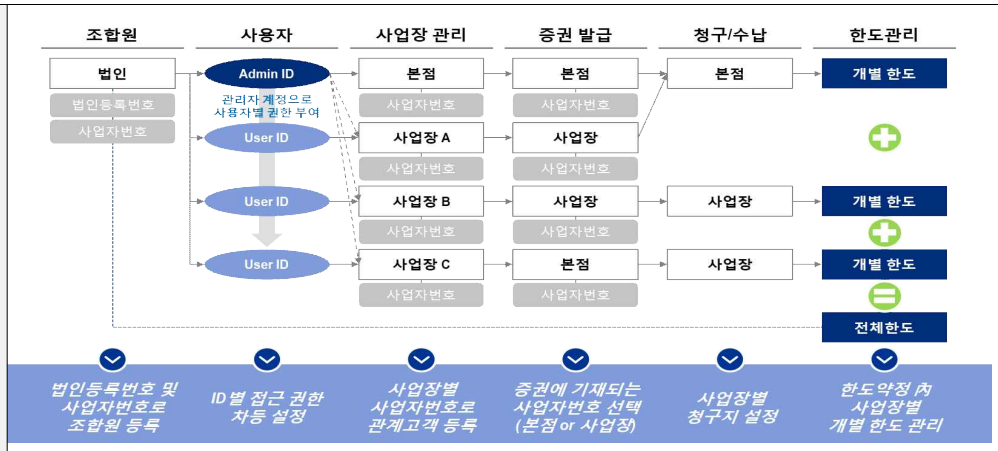
FUR-02-001	
요구사항 명	**통합 고객 기능 구축**
요구사항 내용	 - 통합고객의 정보를 관리하되, 현행 정/준조합원도 별도의 통합고객ID를 부여해야함 - 외부기관(나라장터 등)에서 자동 스크래핑 되는 잠재고객은 일정한 룰에 따라서 자동으로 통합고객에 등록되어야 함 - 디지털영업점/홈페이지이 비대면 가입부터 보상/채권,경영관리까지 일원화된 통합고객 모델을 구축해야 함 - 고객과 고객의 관계를 정의하여 등록가능해야 하며, 발주처의 경우 사업자등록번호를 식별할 수 없으며 수시로 기관명이 변경됨에 따라서 사후적으로 동일고객 매핑이 가능해야 하며 통합고객의 검색 및 식별을 위해서 별도의 태그(복수의 검색어)를 등록할 수 있어야 함 - 통합고객 정보의 검색 및 변경은 별도의 이력을 관리해야 함
대상시스템	영업계, 디지털영업점, B2C Agency, 스마트컨택센터, 대외연계, 경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

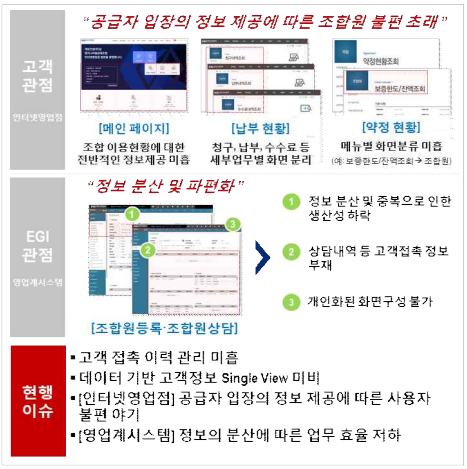
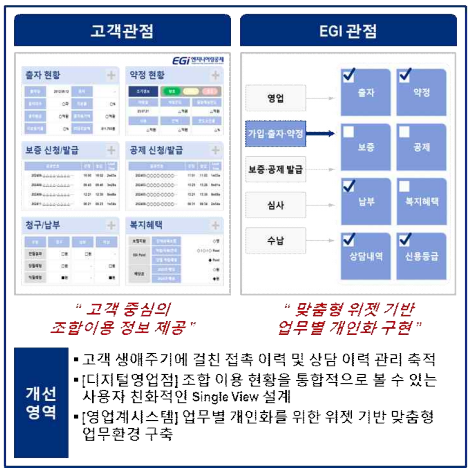
FUR-02-002	
요구사항 명	**디지털영업점 회원가입**
요구사항 내용	- 디지털영업점에 정/준조합원 가입을 위해서 비회원 상태에서 회원가입하는 기능을 제공한다. - 사용자는 별도의 id/password, 법인의 공인인증서를 사용하여 가입하며, 공인인증서, 사업자번호의 유효성 검증을 수행한다. - 회원 가입 시에 이용약관, 개인정보 제공 및 활용에 대한 동의를 받아야 하며, 이를 별도의 전자문서로 보관한다. - 영업계에서는 회원 가입 현황을 검색할 수 있는 화면을 제공한다.
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

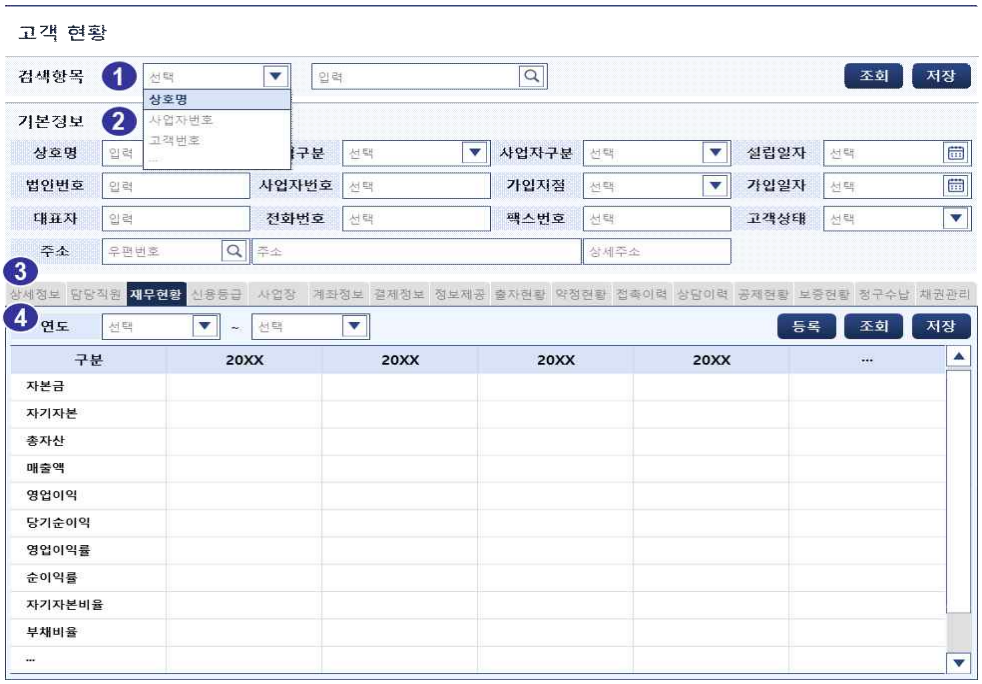
FUR-02-003	
요구사항 명	**준조합원 가입신청**
요구사항 내용	- 디지털영업점에 로그인한 사용자가 준조합원 가입신청하는 기능을 제공한다. - 사업자등록번호를 기준으로 기 등록여부 등을 확인하는 프로세스를 제공한다. - 준조합원 가입신청은 사업자의 유효성을 기준으로 자동 승인한다. - 준조합원 등록현황은 시점별로 영업계에서 검색하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-02-004	
요구사항 명	**정조합원 가입신청**
요구사항 내용	- 디지털영업점에 로그인한 사용자(잠재고객 또는 준조합원)가 정조합원 가입신청하는 기능을 제공한다. - 사업자등록번호를 기준으로 기 등록여부 등을 확인하는 프로세스를 제공한다. - 정조합원 가입신청 시 신용정보기관 또는 홈텍스 등에서 가져올 수 있는 전자서류는 제공 및 활용동의만 하며, 기타 정조합원 등록에 필요한 서류는 디지털 파일로 제출하는 프로세스를 제공한다. - 영업계에서는 정조합원 가입에 대한 서류 검토 및 심사를 진행할 수 있는 화면을 제공한다. - 정조합원 가입심사 담당자를 등록하는 기능을 제공한다. - 정조합원 가입신청이 들어오면, 서버에서 자동으로 이를 식별하여, 로그인되어 있는 담당자에게 푸쉬 알림을 보내서 담당자가 이를 접수할 수 있는 기능을 제공한다. - 정조합원 가입신청부터 심사완료단계까지 진행이력을 모니터링하고, 각 단계별로 가입신청한 사용자의 핸드폰 번호로 문자 또는 SNS알림을 제공한다.
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-02-005	
요구사항 명	**정조합원 Self관리 기능**
요구사항 내용	- 정조합원의 Admin사용자가 사업장을 등록할 수 있는 기능을 제공한다. - 그 이후 가입하는 정조합원의 사용자는 사업장을 선택 등록하는 기능을 제공한다. - 정조합원의 Admin사용자는 청구/수납단위 설정, 한도관리 단위를 설정할 수 있는 기능을 제공한다.(해당 기능은 청구/수납 요구사항, 한도관리 요구사항에 자세히 기술예정) - 영업계에서는 정조합원의 사업장관리현황, 청구/수납 단위, 개별 한도관리 내역, 사용자를 조회할 수 있는 기능을 제공한다.

	
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-02-006	
요구사항 명	**고객 접촉 이력관리 및 Single View 제공 1**
요구사항 내용	As-Is 현황  To-Be 변화모습  - 고객 생애주기에 따른 접촉이력을 관리하고 각 업무에서 이를 검색할 수 있는 기능을 제공한다. 예를들면, 잠재고객 단계에서 마케팅(영업)에서 정조합원 가입 권유, 모의 견적을 제공하고 고객을 면담하여 기록한 정보는 해당 고객이 정조합원이 된 이후에도 이 정보를 연결하여 검색할 수 있는 기능을 제공 - 고객관점에서 준조합원, 정조합원 별로 그 조합원의 주요 정보를 위의 그림과 같이 요약 화면으로 제공하고, 세부내역으로 이동하는 조회 대쉬보드를 제공한다. - 엔지니어링공제조합관점은 아래 요구사항에 별도 기술함
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

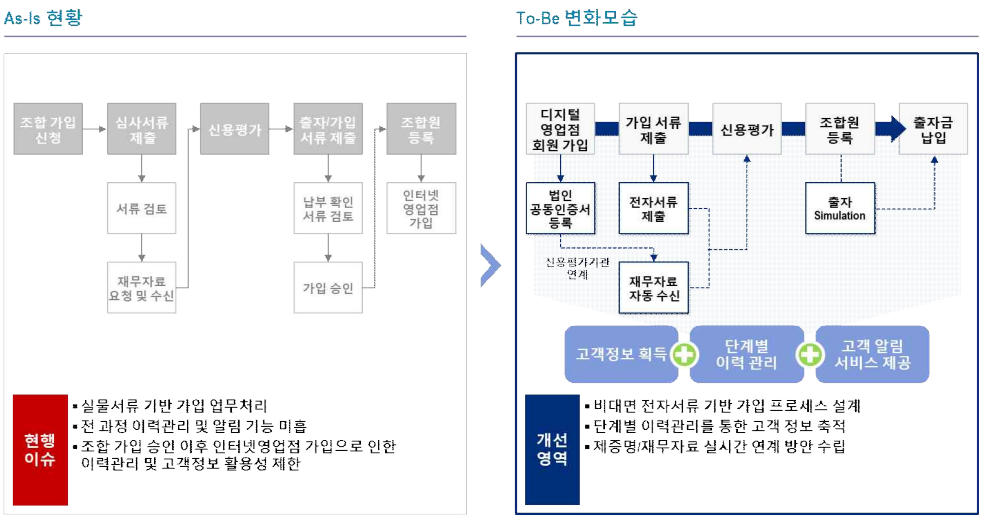
FUR-02-007	
요구사항 명	**고객 접촉 이력관리 및 Single View 제공 2**
요구사항 정의	**고객의 접촉 이력관리 및 엔지니어링공제조합 관점 또는 고객관점의 Single View제공**
요구사항 내용	 - 엔지니어링공제조합관점에서 여러 업무팀에서 사용할 공통적인 화면을 제공해야 한다. - 고객은 일반 통합고객, 정조합원, 준조합원으로 분리하여 그 고객에 맞는 화면을 구성한다. - 각 업무팀에서 사용할 상세화면을 선택하며, 권한에 따라서 상세화면의 구성이 달라질 수 있다. - 위 화면은 예시이며, 실제 업무 요구사항을 분석 후 상세화면을 결정한다. - 스마트컨택센터의 상담 어플리케이션도 위 화면과 통합하여 구성하는 안을 제공해야한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-02-008	
요구사항 명	**통합고객관리**
요구사항 정의	**통합고객관리 화면 기능 정의**
요구사항 내용	- 통합고객관리를 위한 다음와 화면 및 기능을 제공한다. - 통합고객현황 조회 Main리스트 - 통합고객 등록, 수정, 변경관리 상세 화면(동일한 고객인지 연결 기능) - 통합고객 접촉이력 등록 및 조회 상세 화면 - 통합고객의 관계를 등록 및 조회 상세 화면

대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-02-009	
요구사항 명	**조합원 관리 기능**
요구사항 정의	**조합원 현황 검색 및 정보 등록 화면**
요구사항 내용	- 정조합원 관리를 위한 다음와 화면 및 기능을 제공한다. - 조합원현황 조회 Main리스트 조합원상세정보, 대표자및임원, 주주정보, 재무현황, 사업장및사용자, 계좌및결제, 정보제공및이용, 출자현황, 약정현황, 접촉이력, 상담이력, 보증발급현황, 공제발급현황, 청구및수납, 신용정보, 조합원 변경관리의 등록,수정,삭제,이력관리 기능을 제공해야 한다. - 정조합원신청현황 조회 Main리스트 신청상세, 심사이관및결과등록, 출자등록및결과의 등록,수정,삭제,이력관리 기능을 제공해야 한다. - 정조합원심사의뢰현황 조회 Main리스트 심사의뢰등록, 심사의뢰상세의 등록,수정,삭제,이력관리 기능을 제공해야 한다. - 정조합원변경신청 현황 조회 Main리스트 상세내역및승인, 거래상태변경현황, 거래상태변경승인의 등록,수정,삭제,이력관리 기능을 제공해야 한다. - 정조합원탈회현황 조회 Main리스트 탈회결과등록, 탈회상세의 등록,수정,삭제,이력관리 기능을 제공해야 한다. - 준조합원등록현황을 조회하는 기능을 제공해야 한다. (해당기능은 조합원현황 조회 화면과 통합이 가능하다.)
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 통합 고객/시장 정보 구축 및 Single View 고도화**

FUR-03-001	
요구사항 명	**전자서류기반 비대면 가입 신청 관리**
요구사항 내용	디지털영업점에서 회원가입 후 비대면 전자서류기반의 가입 프로세스를 설계한다. - 각 단계별로 이력관리를 수행하고, 신청 조합원에게 알림을 통보한다. - 실시간 또는 준실시간으로 제증명/재무자료를 외부기관에서 스크래핑, API방식으로 인터페이스하여 연계한다. - 가입 접수 단계에서 가입 심사 단계로 연계해야 한다. - 가입 심사 완료 후에 출자금 납입 단계로 연계해야 한다. - 영업계에서는 이 프로세스 상의 데이터를 조회하는 화면을 제공해야 한다.

	
대상시스템	디지털영업점, 영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

FUR-03-002	
요구사항 명	**디지털영업점 UI/UX**
요구사항 정의	**디지털영업점 UI/UX**
요구사항 내용	 - 화면 예시와 같이 비대면 디지털영업점의 디자인 및 화면 구성을 UI/UX 기획, 디자인 시안을 제시하여 설계해야 한다. - 디지털영업점의 UI/UX는 브라우저 차별성, 보안 요건을 만족하는 별도의 프레임 기반으로 개발해야 한다. - 조합원의 기재사항변경신청 등록 기능을 제공한다. - 조합원 신용정보, 개인정보 제공 및 이용현황을 조회하는 기능을 제공한다.

	- 조합원 관리 별도 기능을 제공한다. (총회관리, 무료교육신청,설문조사) 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-03-003	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 관리 기능**
요구사항 내용	- 조합원 자기 정보 조회 기능 (보증 한도 및 잔액, 출자 현황, 포인트 현황, 보험 서비스 현황) - 조합원의 조합원사업장 관리(등록,수정,삭제,이력관리) 기능을 제공한다. - 조합원의 조합원사업장,사용자 관리(등록,수정,삭제,이력관리) 기능을 제공한다. - 조합원의 기재사항변경신청 등록 기능을 제공한다. - 조합원 신용정보, 개인정보 제공 및 이용현황을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원 관리 별도 기능을 제공한다. (총회관리, 무료교육신청,설문조사) 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건**

FUR-03-004	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 출자 기능**
요구사항 내용	- 가입 심사 완료된 조합원이 디지털영업점에서 출자 예치 신청, 출자 예치 현황을 조회하는 기능을 제공해야 한다. - 출자 완료된 조합원은 출자 현황을 조회하고 좌당 평가금액을 기간별로 조회할 수 있는 기능을 제공해야 한다. - 아울러서, 아래의 증명서를 직접 출력하는 기능을 제공해야 한다. (아래 증명서는 업무 협의에 따라서 조정이 가능하다.) 출자증권보관증, 출자주명부, 출자좌수증명원, 출자확인서
대상시스템	디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 전자서류기반 디지털 프로세스 구축**

FUR-03-005	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 융자 기능**
요구사항 내용	- 정조합원은 디지털영업점에서 융자신청 등록, 융자신청 현황, 융자내역 조회, 이자현황조회를 할 수 있는 기능을 제공해야 한다. - 아울러서, 아래의 증명서를 직접 출력하는 기능을 제공해야 한다. (아래 증명서는 업무 협의에 따라서 조정이 가능하다.) 금융거래확인원, 대출금잔액확인서
대상시스템	디지털영업점

출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건**

FUR-03-006	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 약정 기능**
요구사항 내용	- 정조합원은 디지털영업점에서 전자약정신청 등록, 전자약정처리 현황 조회, 연대보증으로 인한 입보내역 조회, 보증 한도 및 잔액 조회 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건**

FUR-03-007	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 보증증권 기능**
요구사항 내용	- 정조합원이 디지털영업점에서 보증 상품의 견적 신청, 견적 확인(나의 견적함)할 수 있는 기능을 제공해야 한다. - 나라장터, 공공데이터 포탈 등 외부기관에서 스크래핑 또는 API가져온 조합원의 낙찰 정보가 있을 경우 이를 게시하는 기능을 제공한다. - 낙찰 정보를 기반으로 견적을 신청하는 기능을 제공한다. - 보증 상품의 견적서 기반으로 보증증권 발급 신청하는 기능을 제공한다. - 보증증권 발급 현황(수수료 포함)을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원별로 보증증권의 견적 및 발급 신청을 하는 상품은 다를 수 있다. - 보증 견적서 및 보증증권을 출력하는 기능을 제공한다. - 보증발급가능확인서, 업무거래내역, 배당소득영수증을 출력하는 기능을 제공한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건**

FUR-03-008	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 공제증권 기능**
요구사항 내용	- 준/정조합원이 디지털영업점에서 공제 상품의 견적 신청, 견적 확인(나의 견적함)할 수 있는 기능을 제공해야 한다. - 공제 상품의 견적서 기반으로 공제증권 발급 신청하는 기능을 제공한다. - 공제증권 발급 현황(수수료 포함)을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원별로 공제증권의 견적 및 발급 신청을 하는 상품은 다를 수 있다. - 공제 견적서 및 공제증권을 출력하는 기능을 제공한다. - 공제 발급 심사가 완료된 공제증권의 수수료를 선납하기 위하여 가상계좌발급 및 확인, 카드납부 기능과 연계를 제공한다.

대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건** **차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축**

FUR-03-009	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 청구/수납 기능**
요구사항 내용	- 정조합원은 청구 단위를 설정하는 기능을 제공한다. 청구단위는 전체/사업장개별, 전체상품/상품별/건별로 설정할 수 있다. - 정조합원은 아래 내용에 대해서 청구단위별로 조회 및 처리하는 기능을 제공한다. - 준/정조합원이 디지털영업점에서 기간별, 건별 청구 내역(청구 미납, 미청구 내역)을 조회하는 기능을 제공한다. - 청구 내역에는 연체 현황을 조회하는 기능을 포함한다. - 조합원의 가상계좌 발급 및 발급 현황을 조회하는 기능을 제공한다. - 선불 대상의 공제/보증 상품의 가상계좌납부,카드납부 연계하는 기능을 VAN사의 기능을 이용하여 연계하여 제공한다. - 가상계좌납부 및 카드납부를 준실시간으로 시스템에 반영한다. (VAN사와 채널 연계 기능)
대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건** **차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축**

FUR-03-010	
요구사항 명	**디지털영업점 조합원 신용평가 기능**
요구사항 내용	- 정조합원이 가입심사 이외에 정기 또는 수시로 공제조합의 신용평가를 신청하는 기능을 제공한다. - 정조합원의 공제조합 신용등급을 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**현행 인터넷영업점 시스템 개선 요건**

FUR-03-011	
요구사항 명	**디지털영업점 및 홈페이지 자료제공 기능**
요구사항 내용	- 고객이 수기로 작성하여 제출하는 각종 업무관련서식을 다운로드 받는 기능을 제공한다. - 공제조합에서 제공하는 상품의 매뉴얼, 설명서를 다운로드 받는 기능 기능 및 동영상 링크 또는 상품설명 동영상 정보를 게시하는 기능을 제공한다.

	- 기타 조합의 이용절차 및 일반자료를 게시하고 다운로드 받는 기능을 제공한다.
대상시스템	디지털영업점, 홈페이지
출처	**현행 인터넷영업점 및 홈페이지 시스템 개선 요건**

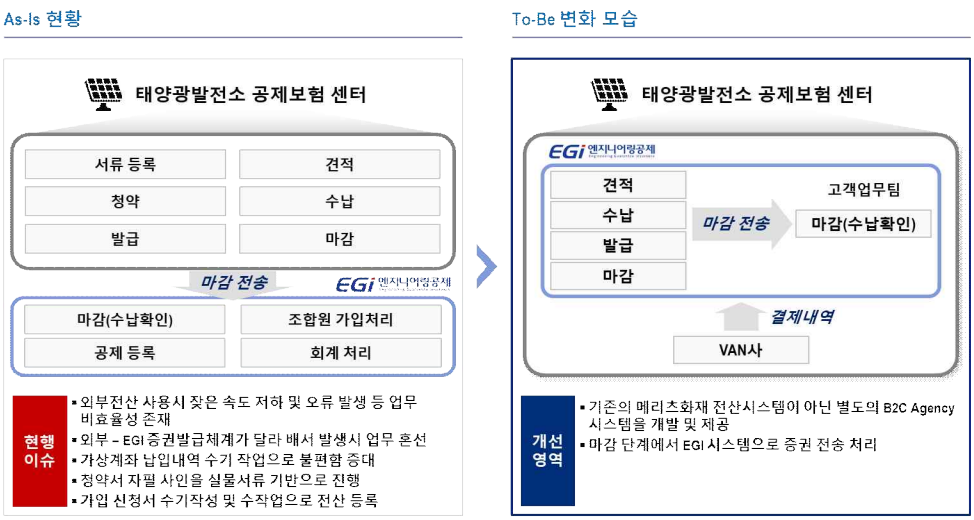
FUR-03-012	
요구사항 명	**디지털영업점 및 홈페이지 게시판,공지사항,Q&A 기능**
요구사항 내용	- 고객이 접근가능한 게시판, Q&A화면을 제공한다. - 홈페이지 또는 디지털영업점 URL접근 시 자동 팝업되는 공지사항을 제공한다. - 디지털영업점 및 홈페이지의 관리자 기능을 제공한다. 디지털영업점의 고객별 접근권한관리 디지털영업점 및 홈페이지 제공자료의 등록 및 관리 디지털영업점 및 홈페이지 게시판,공지사항,Q&A관리 기능
대상시스템	디지털영업점, 홈페이지
출처	**현행 인터넷영업점 및 홈페이지 시스템 개선 요건**

FUR-03-013	
요구사항 명	**디지털영업점 정조합원 복지서비스 기능**
요구사항 내용	- 특정 시점(디지털영업점 관리자 기능에서 설정)에 정조합원의 복지서비스 (조합원 직원 보험서비스, 법률자문 신청)를 신청하고 확인하는 기능을 제공한다. - 조합원이 특정 시점에 제공받는 복지서비스(보험,법률자문)와 EGI포인트 현황(적립,사용,잔여)을 시각적으로 제공한다.
대상시스템	디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-03-014	
요구사항 명	**디지털영업점 또는 홈페이지 보상신청 기능**
요구사항 내용	- 발주처 또는 조합원이 보증증권 및 공제증권에 따라서 보상을 신청하는 기능을 새롭게 제공해야 한다. - 고객의 확인은 증권번호를 입력받아서 확인한다.
대상시스템	디지털영업점 또는 홈페이지(협의에 의해서 결정)

출처	차세대 추진 과제 : 보상/채권관리 시스템 고도화

FUR-03-015	
요구사항 명	디지털영업점 또는 홈페이지 증권사 상품 등록 기능
요구사항 내용	- 엔지니어링공제조합과 협약한 증권사에서 투자상품을 등록하는 기능을 제공한다. - 영업계에서 증권사 투자상품 내역에 피드백을 작성하면, 등록한 증권사에서 조회하는 기능을 제공한다. - 증권사의 고객 인증은 별도 협의하여 결정한다..
대상시스템	디지털영업점 또는 홈페이지(협의에 의해서 결정), 영업계
출처	차세대 추진 과제 : 자산운용 시스템 고도화

FUR-03-016	
요구사항 명	B2C Agency 태양광공제상품 발급 관리
요구사항 내용	 - 태양광공제상품의 신청 및 발급 업무를 수행하는 복수의 외부기관의 사용자가 공제증권 발급 대상의 준조합원(고객)으로부터 단체 공제 보험을 신청(청약)받아서 공제증권을 발급하는 시스템의 개발 - 주요기능은 견적 제공, 공제 보험 단체계약 신규 등록, 추가 등록, 가상계좌 또는 카드 결제 VAN사 연계기능, 준실시간 수납 기능, 증권 발급 기능, 마감 기능을 제공해야 한다. - 마감 시점에 엔지니어링공제조합 내부시스템(영업계)에 준조합원 등록, 공제증권 발급내역 등록 기능을 제공해야 한다. - 태양광공제상품은 단체계약이며, 자계약의 숫자에 따라서 할인율이 변동되는 상품이며, 계약기간은 통상 1년이며, 연장계약이 발생한다. 단체계약 이후에 자계약이 추가될 수 있다. - 태양광공제상품의 요율은 사전에 등록 및 관리되어야 하며, 특정 금액 이상의 계약은 특정 보험사에 구득 요청 및 수신하는 기능을 제공해야 한다.(구득 요청 방식은 협의 진행- eMail 또는 외부 api연계)

대상시스템	B2C Agency, 영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-03-017	
요구사항 명	**자회사 홈페이지의 서버 이동 설치**
요구사항 내용	- 현행 IT시스템의 EOS(End Of Service)에 따라서, 자회사(골프장)의 홈페이지를 홈페이지 가상서버에 이동 설치해야 한다.
대상시스템	홈페이지
출처	**현행 홈페이지 시스템 개선 요건**

FUR-03-018	
요구사항 명	**공제조합 홈페이지 재구축**
요구사항 내용	- 공제조합 홈페이지(www.egic.co.kr)의 시각적 디자인 및 기획을 수행한다. - 공제조합 홈페이지의 아래 기능에 대해서 재구성하여 설계 및 개발을 수행한다. 1. 홈페이지 메인페이지의 구현 2. 공지사항 팝업 3. 공제조합(EGI소개) : 이사장인사말, 기관소개, 연혁및성과, 조직 및 직원안내, 인재채용, 사옥 및 보유B/D, 찾아오시는길, 사회공헌활동, EGI매거진 4. 경영공시 : 국내외 신용등급, 경영지표(경영현황,수익성,성장성,안정성), 재무현황 5. 조합원 혜택 : 조합원 혜택(배당 및 비용절감), 보험지원(단체상해보험, 해외근로자안심보험, 법률비용보험, 기업중대사고배상책임버험), 교육지원, 제휴서비스지원 6. 업무 안내 : 가입안내, 신용평가안내, 보증안내, 공제안내 7. 정보마당 : 공지사항, 자주묻는 질문, Q&A, 자료실, 조회서비스
대상시스템	홈페이지(웹,모바일)
출처	**현행 홈페이지 시스템 개선 요건**

FUR-04-001	
요구사항 명	**정조합원 출자예치관리**
요구사항 내용	- 정조합원의 출자신청내역을 조회하는 기능을 제공한다. - 출자예치신청 대행등록, 신청내역 상세 조회하는 기능을 제공한다. - 출자예치양수도 등록 및 상세 조회하는 기능을 제공한다. - 출자예치금 환급내역을 상세 조회하는 기능을 제공한다.

대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

FUR-04-002	
요구사항 명	**정조합원 출자관리**
요구사항 내용	- 정조합원의 출자현황을 기간별로 조회하는 기능, 출자증권 상세 내역, 기간별 증자 내역, 출자증권발행대장 조회, 재발행대장 조회 기능을 제공한다. - 조합원 간의 출자내역의 양수도 현황 및 양수도상세내역을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원의 기간별 출자좌수변동현황 및 연도별 출자현황을 조회하는 기능을 제공한다. - 아래와 같은 출력기능을 제공한다. 출자증권보관증, 출자주명부, 출자좌수증명원, 출자확인서, 양도가능출자좌수산출조서, 주식등변동상황명세서, 출자증권보관증상황표
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

FUR-04-003	
요구사항 명	**정조합원 융자관리**
요구사항 내용	- 융자요율관리하는 기능을 제공한다. - 융자신청현황을 조회하는 기능, 융자신청 대행등록, 융자신청 접수하는 기능, 융자 심사 결과 등록 및 이력조회 기능을 제공한다. - 기간별 융자현황 조회, 상세 조회, 융자원장 조회 기능을 제공하며, 대출금잔액확인서 출력기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

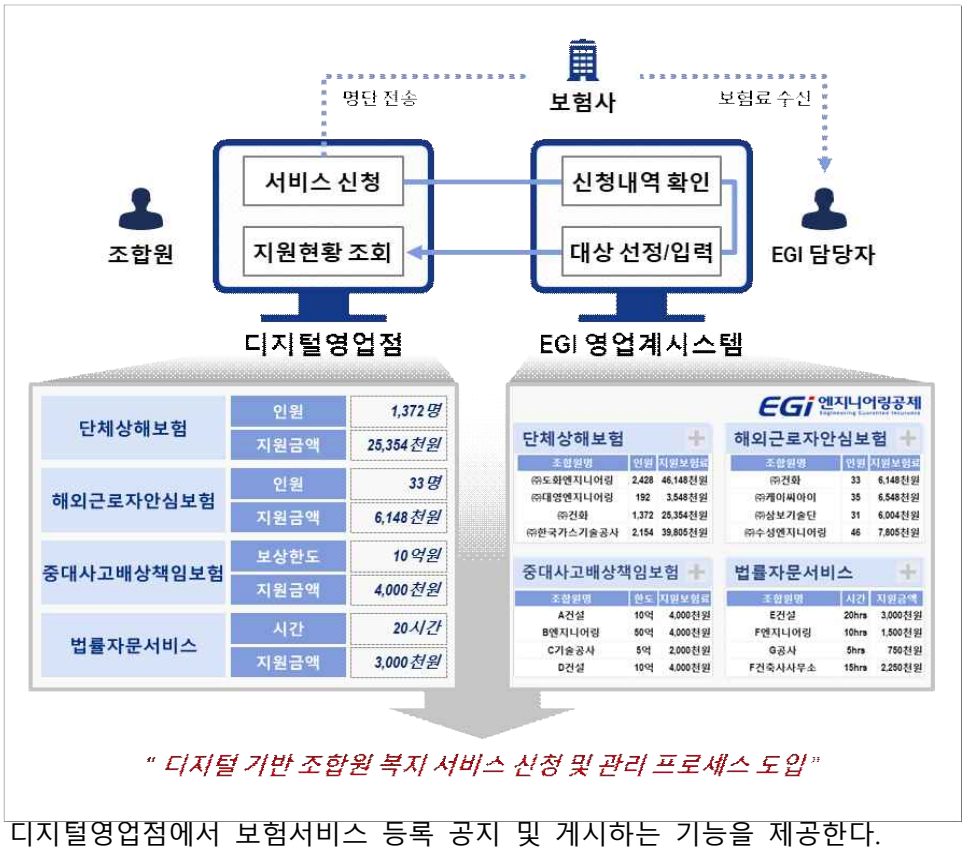
FUR-04-004	
요구사항 명	**정조합원 약정관리**
요구사항 내용	*. 약정 종류 *. 특정한 보증증권에 적용되는 개별거래, 소액거래 약정은 별도로 존재한다. *. 현행 약정관리 시스템은 실물서류 기반의 약정과 전자거래약정을 분리하여 관리하고 있으나, 차세대에서는 이를 통합관리하고자 한다. - 약정 한도배수를 관리하는 제공한다. - 약정 심사등록 기능, 약정체결현황, 심사현황 검색하는 기능을 제공한다. - 조합원 약정 갱신이력 조회, 갱신이력 상세 정보를 검색하는 기능을 제공한다. - 약정 현황에서 특정시점 약정체결현황에 따른 보증한도 및 보증 잔액을 조회하는 기능을 제공한다.

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>기업형태</th><th>연대보증</th><th>보증 한도</th></tr>
<tr><td rowspan="4">연대보증</td><td>공공기업군</td><td rowspan="2">면제</td><td rowspan="2">이행/지급 통합
60배</td></tr>
<tr><td>특급우량기업군
(업력 10년이상, 매출3천억or8천억*, 자본200억, 신용등급 A)</td></tr>
<tr><td>일반우량기업군
(업력 5년이상, 매출 100억, 자본 10억)</td><td>1개사</td><td>이행 40배, 지급
20배</td></tr>
<tr><td>일반기업군</td><td>2개사</td><td>이행 40배, 지급
20배</td></tr>
<tr><td>신용평가</td><td colspan="2">신용평가모형에서 신용등급산정 시 고려함
(신용등급별 차등 적용)</td><td>B등급 이행 11,
지급 5 배수</td></tr>
</table>
*3천억: 토목·건축,정보통신,환경 발전부문,광해방지부문 / 8천억: 건설,조선 기계,전기·통신
</td></tr>
<tr><td>대상시스템</td><td>영업계</td></tr>
<tr><td>출처</td><td>현행 영업계 시스템 개선 요건
차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축</td></tr>
</table>

FUR-04-005	
요구사항 명	**정조합원 약정변경관리**
요구사항 내용	- 조합원의 약정전환현황을 조회하고, 약정전환 등록,수정,삭제 기능, 약정 등록 대표자 변경 등록, 약정 만료 및 해지 등록 기능, 약정 정지 및 해제 등록 기능을 제공한다. - 연대보증을 제공한 조합원 관점, 연대보증을 제공받은 조합원 관점에서 연대보증 입보현황을 조회하고 약정연대보증인 변경 등록 및 이력관리 기능을 제공한다. - 조합원의 약정 채무를 다른 조합원에 이관하는 기능 및 채무이관현황을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원의 기간별, 상품별 약정통계 자료를 조회하는 기능을 제공하고 그에 따른 한도 및 잔액을 조회하고 금융거래확인원 출력 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

FUR-04-006	
요구사항 명	**정조합원 배당관리**
요구사항 내용	- 매년 조합원의 증권평가를 위한 배치작업을 수행하여 증권평가 등록 및 그 결과를 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원별 출자배당 현황을 조회하고 출자배당 등록 기능을 제공한다. - 년도별 배당금 지급신청현황을 조회하고 그 결과를 등록하는 기능, 배당금 지급 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계

출처	현행 영업계 시스템 개선 요건

FUR-04-007	
요구사항 명	정조합원 복지서비스관리
요구사항 내용	 - 디지털영업점에서 보험서비스 등록 공지 및 게시하는 기능을 제공한다. - 디지털영업점에서 조합원이 신청한 보험신청명단을 조회하고 선정하기 위한 기여도 산출 기능, 조합원 선정 결과 등록 및 보험사에 메일 전송 기능을 제공한다. - 조합원의 포인트 적립 및 사용 현황을 조회하고 포인트 적립 및 사용 건별 내역을 조회하는 기능을 제공한다. - 조합원별 보험서비스,포인트 적립 및 사용현황을 종합적으로 조회하는 대쉬보드 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건** **차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-04-008	
요구사항 명	고객 영역 담당자 관리 기능

요구사항 내용	- 아래 기술한 업무별 담당자(복수 등록,일별 이력관리,비율 설정)를 등록하고 등록된 담당자가 로그인 시에 이를 관리하는 기능을 제공 - 정조합원 가입신청 및 심사, 조합원의 주요정보 변경요청, 출자/증자/융자 신청 및 결과 등록, 약정 신청 및 체결
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-04-009	
요구사항 명	**고객 영역 배치 기능**
요구사항 내용	- 아래 기술한 내용은 데몬형태로 수행하는 배치 기능이며, 이를 제공해야 한다. - 디지털영업점에서 신청한 정조합원가입을 담당자에게 배정하는 기능을 수행 - 디지털영업점에서 조합원 가입 신청 시 인터페이스 영역에 기술된 외부기관에서 서류를 가져와서 등록하는 기능을 수행 - 가입 부서에서 접수한 이후에 심사팀에 의뢰하는 기능을 수행 - 디지털영업점에서 조합원의 주요정보의 변경 신청 시에 이를 담당자에게 배정하는 기능을 수행 - 디지털영업점에서 조합원의 가입단계에서 출자등록 시에 이를 담당자에게 배정하는 기능을 수행 - 디지털영업점에서 조합원이 보험서비스 신청 시에 이를 담당자에게 배정하고 관리하는 기능을 수행
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-04-010	
요구사항 명	**고객 영역 마감 기능**
요구사항 내용	- 아래 기술한 업무의 신청 및 그 진행결과를 종합적으로 조회하고 이를 담당자가 일별로 마감처리하는 기능을 제공해야 한다. (현행 시스템 화면의 전면적인 개선 필요) - 정조합원 가입신청 및 심사, 조합원의 주요정보 변경요청, 출자/증자/융자 신청 및 결과 등록, 약정 신청 및 체결
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

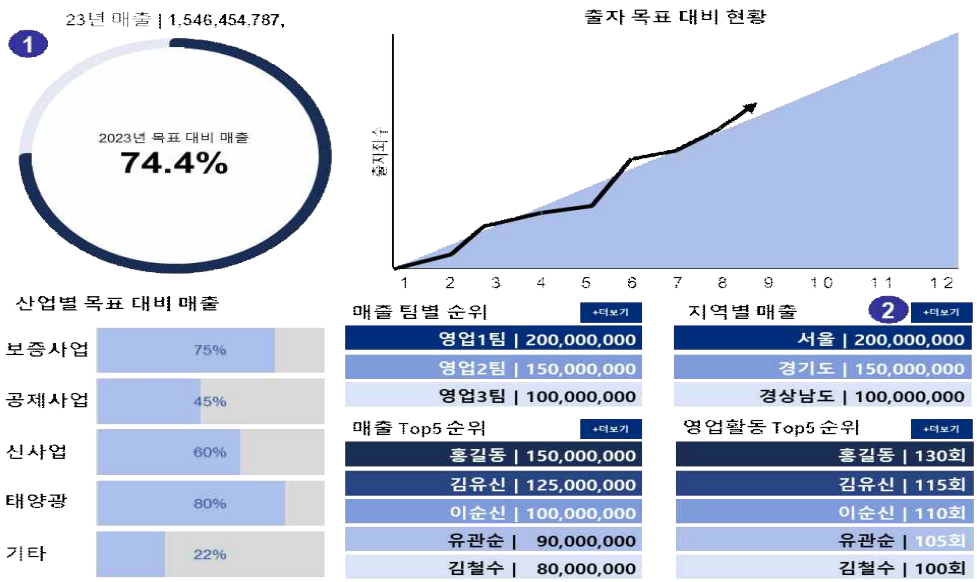
FUR-05-001	
요구사항 명	**영업 기준정보 관리 기능**
요구사항 내용	- 마케팅 부서의 팀별 담당자별 담당 정/준조합원 현황, 상세 이력, 담당자 등록

	기능을 제공한다. - 나라장터, 공공데이터 등의 외부기관(인터페이스 영역에 대상기관 기술)에서 Open-API, 스크래핑 방식으로 데이터를 가져올 메타정보, 데이터를 검색할 키워드 및 룰을 관리하는 기능을 제공한다. - 외부기관에서 가져온 입찰,낙찰,조달청전자입찰정보 등의 데이터를 가지고 이벤트 마케팅을 수행할 룰을 관리하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

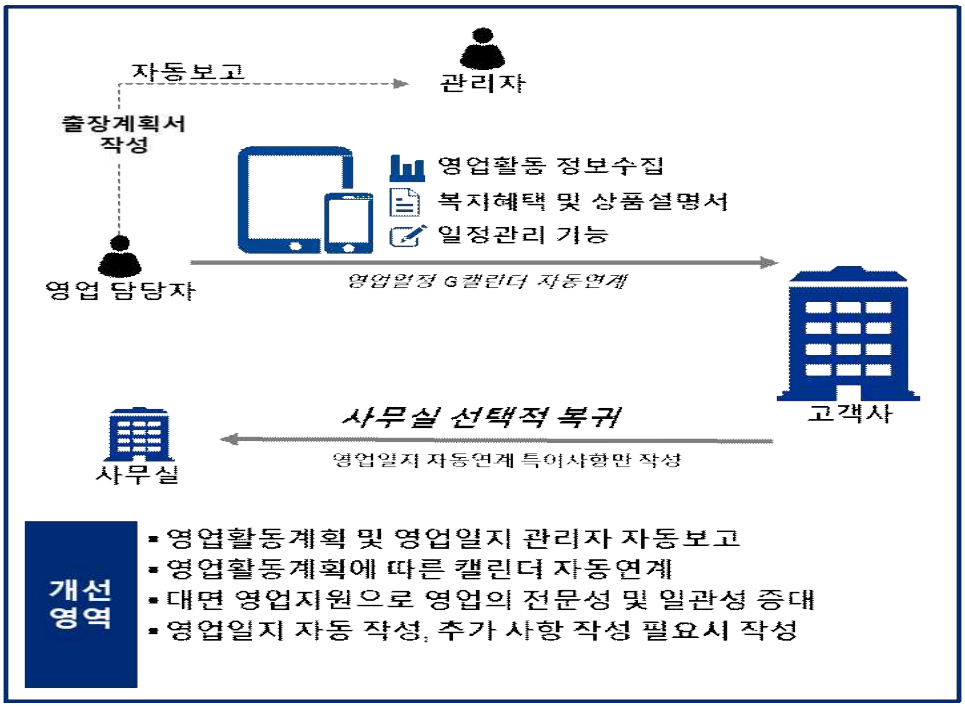
FUR-05-002	
요구사항 명	**영업 목표 및 활동관리 기능**
요구사항 내용	- 마케팅 부서의 팀별 담당자별 연간 목표 현황을 조회, 연간 목표 등록, 분기별 목표 롤링(조정), 목표 평가 등록 기능을 제공한다. - 팀/담당자별 달력형태의 활동계획현황의 대쉬보드를 제공한다. - 활동계획현황에서 연결되어 활동계획 상세 조회, 활동계획 등록, 활동결과 등록, 활동 결과 상세를 조회하는 기능을 제공한다. - 이벤트 마케팅에 따라서 당당자에게 자동으로 활동계획 등록 후보로 등록되는 기능을 제공한다. - 정조합원 가입 전에 가입심사를 요청 및 그 진행결과를 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

FUR-05-003	
요구사항 명	**영업 입낙찰관리 및 이벤트 마케팅**
요구사항 내용	- 등록된 메타데이터, 입낙찰룰에 따라서 외부기관에서 자료를 가져오는 기능을 제공한다. - 외부기관에서 가져온 팀별/개인별 입낙찰현황 정보를 디지털영업점 및 영업계에 게시하는 기능을 제공한다. - 이벤트마케팅을 수행하는 기능을 제공한다.

	To-Be 목표 이미지
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

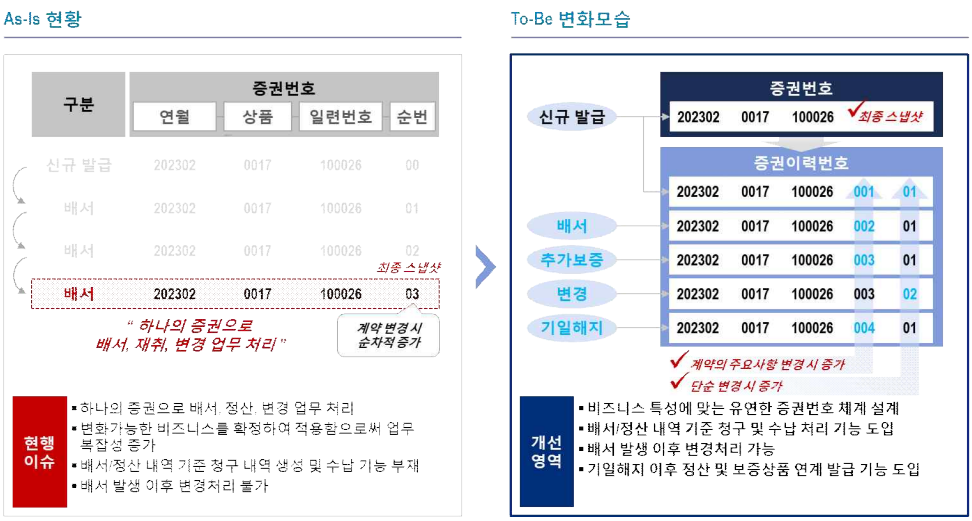
FUR-05-004	
요구사항 명	**영업 실적관리 및 시각화 대쉬보드**
요구사항 내용	2023년 영업성과 요약  - 영담 팀/담당자별 영업실적을 시각화한 대쉬보드를 제공한다. - 영업실적은 발급실적, 조합원 가입 및 출자 실적, 이벤트마케팅 실적 등을

	포함하여 구성한다. - 상세화면으로 기간별 추진실적 상세 조회, 이벤트 마케팅 진행현황, 입낙찰 진행 현황 분석의 내용을 포함하여 구성한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

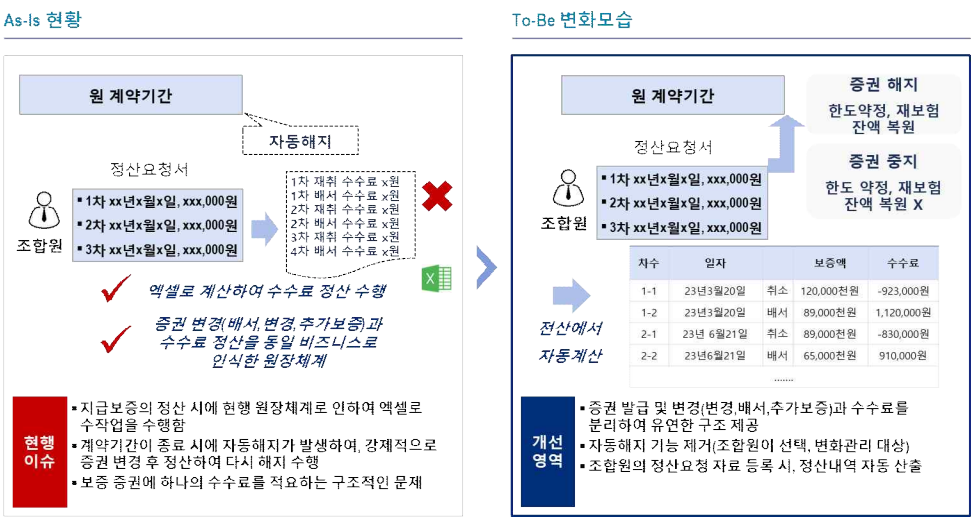
FUR-05-005	
요구사항 명	**영업 모바일 활동관리**
요구사항 내용	To-Be 변화모습  - 공제조합 영업담당자가 모바일웹으로 다음과 같은 업무를 수행할 수 있는 기능을 제공한다. - 조합사 위치등록 기능, EGI소개 자료, 상품 자료 게시, 조합사 방문확인, 모의 출자,약정,보증/공제 견적 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

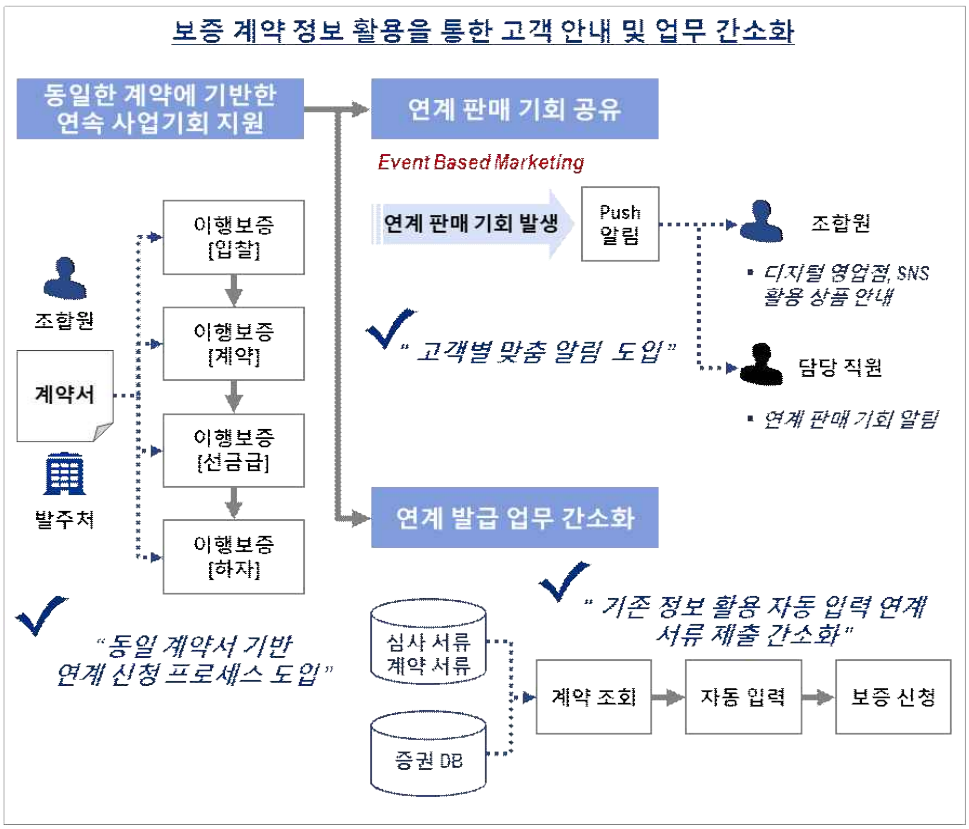
FUR-05-006	
요구사항 명	**영업 영역 배치 기능**
요구사항 내용	- 아래 기술한 내용은 데몬형태로 수행하는 배치 기능이며, 이를 제공해야 한다. - 일정주기별로 입.낙찰 정보를 외부기관에서 OPEN-API 또는 스크래핑 방식으로

	가져와서 저장하고 게시하는 기능을 수행 - 외부에서 가져온 입.낙찰 기관 중에서 공제조합의 조합원이 아닐 경우 잠재고객으로 등록하는 기능을 수행 - 외부에서 가져온 정보를 기반으로 정해진 룰에 따라서 이벤트 마케팅을 진행하는 기능을 수행
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 영업시스템고도화**

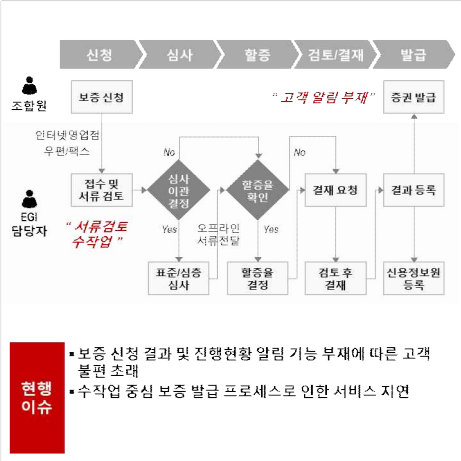
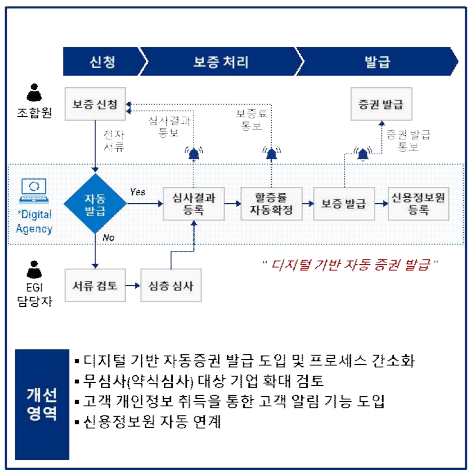
FUR-06-001	
요구사항 명	**증권번호 관리체계 개선**
요구사항 내용	 - 보증/공제 증권의 관리체계 개선을 위한 IT 설계 및 구현, 데이터 이행을 수행하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-002	
요구사항 명	**지급보증 상품의 차수 정산 기능**
요구사항 내용	- 지급보증 상품의 사후적인 N개의 차수 정산 기능의 IT 설계 및 구현, 데이터 이행을 수행하여야 한다. - 차수 정산된 수수료 내역은 청구 시스템의 데이터와 개별로 연결하여야 한다.

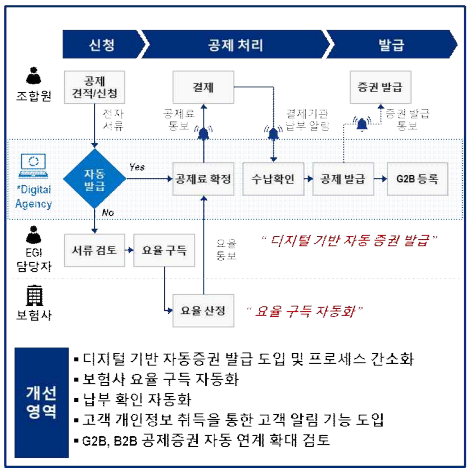
	
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

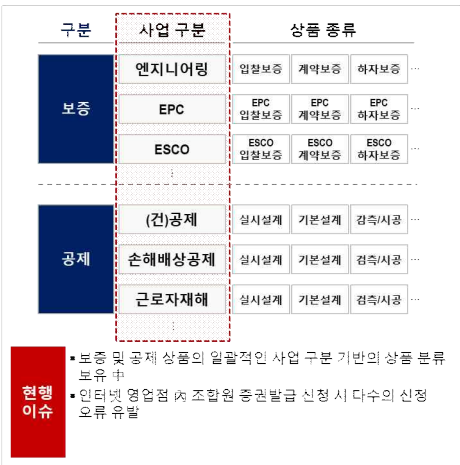
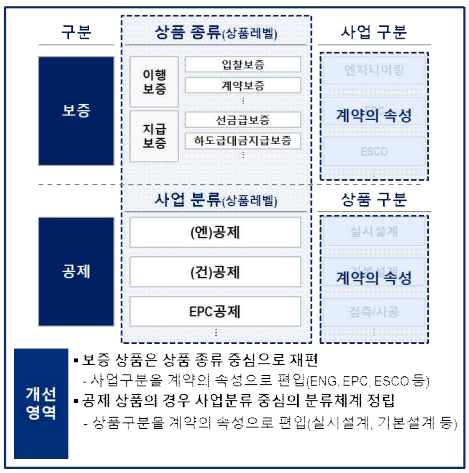
FUR-06-003	
요구사항 명	**보증 연계 프로세스 도입**
요구사항 내용	 - 보증증권의 신청 및 발급에 있어서 이벤트기반 마케팅, 서류제출 간소화를

	목표로 위의 그림과 같은 연계 발급 기능의 IT 설계 및 구현을 수행하여야 한다. - 증권 발급의 연계 범위는 동일 발주처, 동일 사업자, 동일 조합원 일 경우에 한하며, 사용자가 연계 알림을 위한 룰 등록 및 이의 실행 프로세스의 구현을 포함한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-004	
요구사항 명	**보증증권 자동 발급 기능**
요구사항 내용	As-Is 현황  To-Be 변화모습  - 디지털영업점에서 신청한 보증증권에 대해서 사용자 등록가능한 일정한 룰(상품,대상 조합원,견적 유/무,견적 기간의 유효성,조합원 신용등급, 조합원 잔여 한도 비율, 보증 계약금액)을 기반으로 자동으로 발급하는 기능의 IT 설계 및 구현을 수행하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-005	
요구사항 명	**공제증권 자동 발급 기능**
요구사항 내용	- 디지털영업점에서 신청한 공제증권에 대해서 사용자 등록 가능한 일정한 룰(상품,대상 견적 유/무,견적 기간의 유효성, 공제 계약금액)을 기반으로 자동으로 발급하는 기능의 IT 설계 및 구현을 수행하여야 한다.

	As-Is 현황 To-Be 변화모습 
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-006	
요구사항 명	**상품체계 변경**
요구사항 내용	As-Is 현황  To-Be 변화모습  - 현행 공제조합의 상품은 보증일 경우 사업구분 + 상품종류, 공제일 경우 사업분류 + 상품 구분으로 결합하여 구성되어 있어서 이를 변경하고자 함 - 보증은 상품 종류, 공제는 사업 분류를 상품으로 분류하여 상품코드의 신설 - 공제조합의 증권번호에는 상품코드가 내포되어 구성되어 있어서, 과거 증권번호는 변경없이 그대로 데이터이행하고, 차세대 시스템 오픈 이후 변경된 증권일 경우 새로운 체계의 증권번호를 부여함 - 위의 변화에 대한 IT시스템 영향도 분석, 설계, 구현을 수행하여야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-007	
요구사항 명	**단체계약 공제 상품체계 도입**
요구사항 내용	 - 위의 그림과 같이 3가지 공제상품은 단체보험 성격을 가지고 있으나, 현행 시스템에서는 이를 수용할 수 없는 IT 데이터 구조로 인한 한계를 가지고 있어서, 이를 개선하고자 함 - 공제에 한하여, 단체보험을 등록하고 자계약이 추가되는 형태의 일반적인 민간 손해보험사의 데이터 모델 구조를 설계 및 적용하여야 한다. - 과거데이터 단체보험 연결을 위한 정보는 공제조합 현업에서 받아서 강제로 연결하는 방안을 상호 협의하여 데이터 이행을 진행한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-008	
요구사항 명	**보증 기준정보 관리**
요구사항 내용	- 보증견적 담당자 배정 관리, 보증증권신청 담당자 배정관리 기능을 제공한다. - 보증요율관리 및 조합원별 할인율관리 기능을 제공한다. - 보증증권 자동발급률 관리 및 자동발급률 상세 기능을 제공한다. - 기타 현행 영업계의 보증 기준정보관리 화면의 전환개발을 진행한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-009	
요구사항 명	**보증 관리**

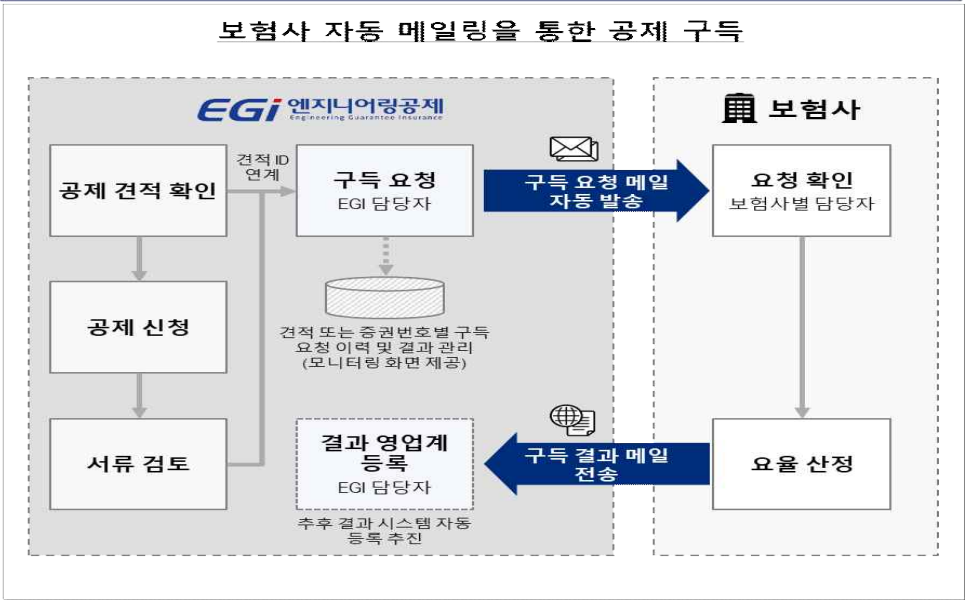
요구사항 내용	- 보증견적신청 현황 조회 기능을 제공하고, 보증견적상세 내용을 등록,수정하는 기능을 제공한다.(보증신청은 디지털영업점,홈페이지,B2C연계를 통해서 들어올 수 있다.) - 보증신청 현황 조회 기능을 제공하고, 보증접수 상세, 보증상세, 보증 발급 및 보증 심사 이관 기능을 제공한다. *. 보증 상품별로 보증 상세 화면은 약간의 차이가 있을 수 있다. *. 보증 발급 시, 전자문서(전자문서 요구사항에 공통사항 기록) 전환 기능을 제공해야 한다. *. 보증 견적 신청/견적 발급, 보증 증권 신청/발급 시 조합원의 약정에 따른 한도를 실시간으로 체크하고 차감하는 기능을 제공한다. *. 한도약정 잔액 부족으로 보증증권을 발급할 수 없는 조합원은 공제상품처럼 사전적으로 후 조합원이 전자적인 결제수단으로 수수료를 납부해야 하며, 전자적인 결제수단으로 납부 시에 자동으로 발급 상태로 변경되는 기능을 새롭게 제공해야 한다. 해당 기능은 청구/수납 요구사항을 참고하세요. *. 보증증권의 출력(레포팅 툴) 기능을 제공한다. - 보증발급현황을 기간별, 시점별로 조회하는 기능을 제공하고, 발급한 상세 이력을 조회하는 기능을 제공한다. 보증변경등록 기능(단순변경, 배서, 기일해지, 기일해지 후 재발급 등의 기능을 제공해야 한다. - 지급보증증권 발급 후 사후적으로 N개의 차수정산하는 기능을 신규로 설계 및 구현해야 한다. *. 조합원의 차수정산 요청, 차수정산 실행, 차수정산에 따른 수수료 환출/추가 납입 기능을 포괄한다. - 조합원의 신청에 의해서 보증증권을 타 조합원에게 양수도 등록하는 기능을 제공해야 한다. - 보증 발급 메인 화면은 별도의 브라우져로 복수개의 팝업형태로 팝업할 수 있는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-010	
요구사항 명	**보증 모니터링**
요구사항 내용	- 보증증권의 발급현황을 실시간으로 모니터링하는 화면 및 그 기능을 제공한다. - 조합원이 신청한 보증가능여부 확인 요청 현황을 조회하고, 보증가능여부를 계산 및 적용하여 저장하는 기능을 제공한다. - 일정 기간, 상품 등의 다양한 검색조건에 따른 보증발급 통계현황, 보증증권 상세 조회 팝업 연결 기능을 제공한다. - 동일 사업 또는 하나의 증권에 연결되어서 신청/발급된 보증증권을 통합하여 조회하는 기능을 제공한다. - 보증 발급 시 발급되는 회계전표를 연결하여 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-011	
요구사항 명	**보증 수수료 현황 및 마감관리**
요구사항 내용	- 보증증권 발급에 따른 경과/미경과 수수료, 청구/미청구 수수료, 연체수수료를 종합적으로 조회할 수 있는 기능을 제공해야 한다. - 일별로 보증증권 신청/발급, 보증증권의 해지, 잔액, 연체잔액 등의 자료를 종합적으로 조회하여 제공하고 마감처리하는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-012	
요구사항 명	**공제 기준정보 관리**
요구사항 내용	- 공제견적 담당자 배정 관리, 공제증권신청 담당자 배정관리 기능을 제공한다. - 공제요율관리 및 조합원별 할인율관리 기능을 제공한다. - 공제증권 자동발급률 관리 및 자동발급률 상세 기능을 제공한다. - 기타 현행 영업계의 공제 기준정보관리 화면의 전환개발을 진행한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-013	
요구사항 명	**공제 견적 및 구득**
요구사항 내용	- 공제견적신청 현황 조회 기능을 제공하고, 공제견적상세 내용을 등록,수정하는 기능을 제공한다.(공제신청은 디지털영업점,홈페이지를 통해서 들어올 수 있다.) - 공제견적 신청/발급, 공제증권 신청/발급 프로세스 상에서 담당자가 보험사(상품별로 관리됨) 담당자에게 전자메일을 발송, 일정 양식으로 공제수수료율,공제수수료금액을 답신으로 보내면, 시스템 메일계정이 이를 받아서 자동으로 메일을 읽어서 시스템에 등록하는 행위를 하는 에이전트 기능을 제공해야 한다. 단, 사용자가 수기로 결과를 등록할 수도 있으며, 이를 종합적으로 모니터링할 수 있는 화면도 제공해야 한다. - 공제료 구득은 하나의 공제증권에 대해서 이력성으로 관리해야 하며, 이를 시간의 역순으로 조회하는 화면을 제공해야 한다.

	To-Be 목표 이미지 
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-014	
요구사항 명	**공제 관리**
요구사항 내용	- 공제신청 현황 조회 기능을 제공하고, 공제접수 상세, 공제상세, 공제 발급 기능을 제공한다. *. 현행 시스템은 공제 상품별로 별도 화면으로 구성되어 있으나, 반드시 이를 하나로 통합해야 한다. 공제 상품별로 보증 상세 화면은 약간의 차이가 있을 수 있다. *. 공제 발급 시, 전자문서(전자문서 요구사항에 공통사항 기록) 전환 기능을 제공해야 한다. *. 공제 발급 승인 후 조합원이 전자적인 결제수단으로 수수료 납부 시에 자동으로 발급 상태로 변경되는 기능을 새롭게 제공해야 한다. 해당 기능은 청구/수납 요구사항을 참고하세요. *. 공제증권의 출력(레포팅 툴) 기능을 제공한다. - 공제발급현황을 기간별, 시점별로 조회하는 기능을 제공하고, 발급한 상세 이력을 조회하는 기능을 제공한다. 공제변경등록 기능 및 공제증권 연장 등록 기능을 제공해야 한다. - 일부 공제상품은 단체보험계약의 성격을 가지고 있으며, 개별 공제증권과 단체계약을 연결 및 등록하는 기능을 제공해야 한다. 단체계약은 단체계약의 자계약의 개수,금액, 연장기간에 따라서 적용되는 요율이 달라질 수 있으며, 접수 순서에 따라서 연결 및 등록 처리가 되어야 한다. - 공제 발급 메인 화면은 별도의 브라우져로 복수개의 팝업형태로 팝업할 수 있는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계

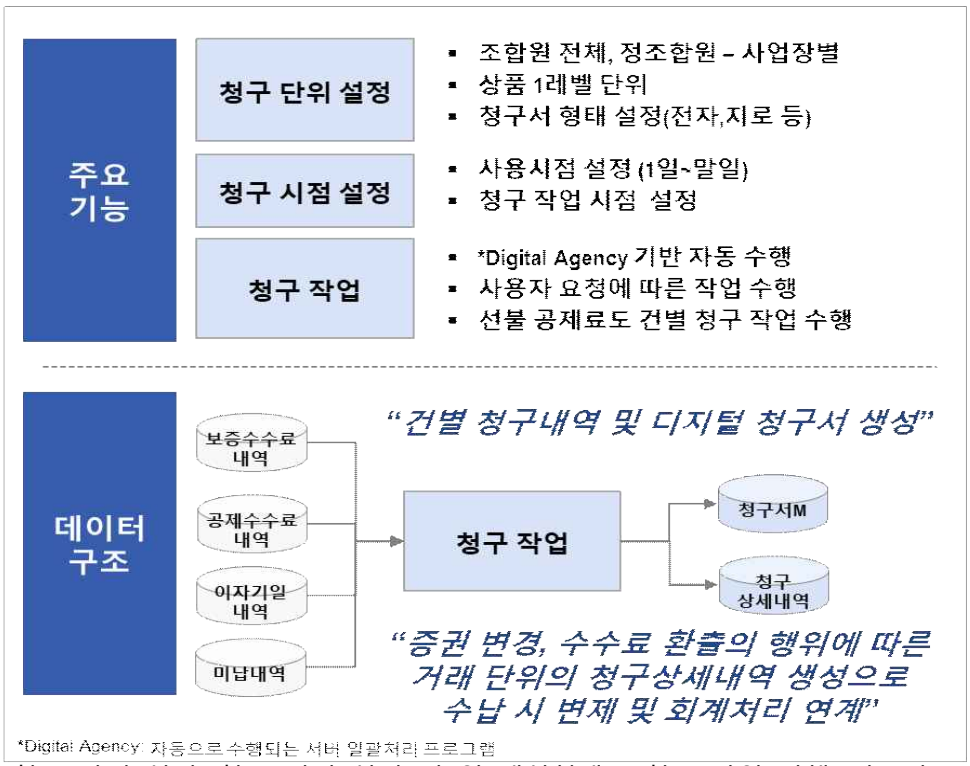
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-015	
요구사항 명	**공제 모니터링**
요구사항 내용	- 공제증권의 발급현황을 실시간으로 모니터링하는 화면 및 그 기능을 제공한다. - 일정 기간, 상품 등의 다양한 검색조건에 따른 공제발급 통계현황, 공제증권 상세 조회 팝업 연결 기능을 제공한다. - 단체계약 또는 하나의 증권에 연결되어서 신청/발급된 공제증권을 통합하여 조회하는 기능을 제공한다. - 공제 발급 시 발급되는 회계전표를 연결하여 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

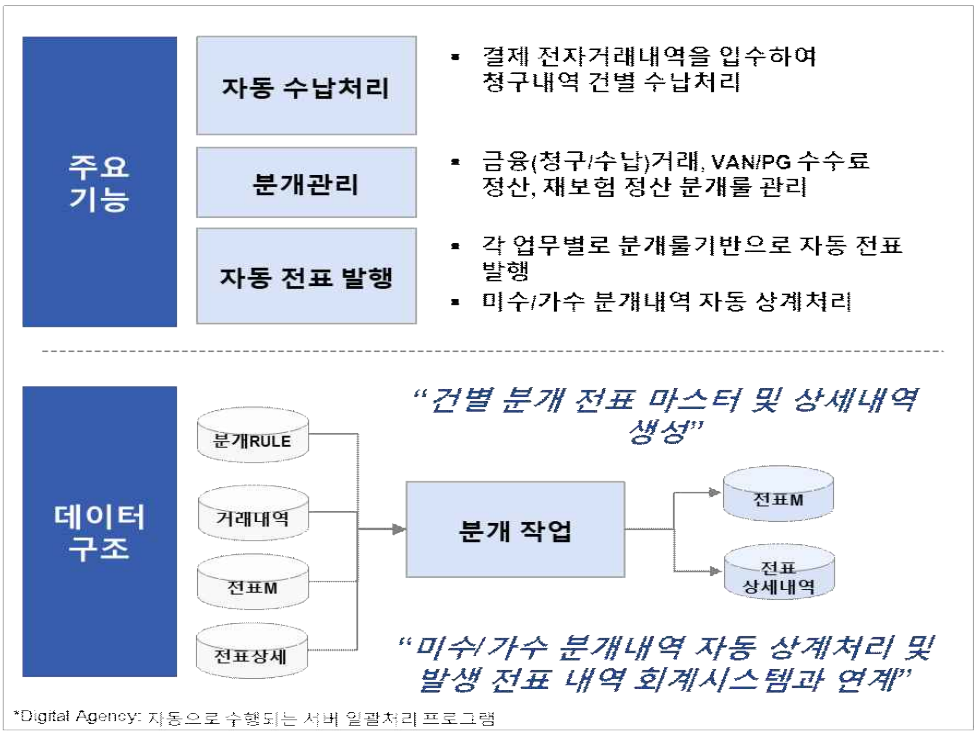
FUR-06-016	
요구사항 명	**공제 마감관리**
요구사항 내용	- 일별로 공제증권 신청/발급, 공제증권의 해지, 잔액등의 자료를 종합적으로 조회하여 제공하고 마감처리하는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-017	
요구사항 명	**보증 영역 배치 기능**
요구사항 내용	- 아래 기술한 내용은 데몬형태로 수행하는 배치 기능이며, 이를 제공해야 한다. - 디지털영업점,홈페이지,B2C채널에서 신청한 보증견적신청을 담당자에게 배정하고 관리하는 기능을 수행 - 디지털영업점,홈페이지,B2C채널에서 신청한 보증증권이 자동발급 룰에 따라서 자동발급 또는 담당자에게 배정하고 관리하는 기능을 수행 - 보증 증권의 발급 승인 후, 증권의 설정에 따라서 B2C, B2B 등의 외부기관에 전자보증증권을 발송
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-06-018	
요구사항 명	**공제 영역 배치 기능**
요구사항 내용	- 아래 기술한 내용은 데몬형태로 수행하는 배치 기능이며, 이를 제공해야 한다. - 디지털영업점,홈페이지에서 신청한 공제견적신청을 담당자에게 배정하고 관리하는 기능을 수행 - 디지털영업점,홈페이지에서 신청한 공제증권이 자동발급 룰에 따라서 자동발급 또는 담당자에게 배정하고 관리하는 기능을 수행 - 공제 구득 답신 메일을 읽어서, 공제료를 업데이트 및 관리하는 기능을 수행
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-07-001	
요구사항 명	**청구시스템 일반사항**
요구사항 내용	To-Be 목표 이미지  - 청구 단위 설정, 청구 시점 설정 및 일 배치형태로 청구 작업 진행, 사용자 요청에 의한 청구 작업 수행하는 기능을 제공한다. - 청구 데이터는 보증/공제 수수료 건별 내역, 이자기일내역, 미납 내역을 기반으로 건별 데이터를 생성하되, 원천 데이터와 연결하여 입금 내역을 기반으로 변제 처리가 가능한 데이터 구조로 설계 및 개발을 진행하여야 한다. - 청구 데이터 생성, 수납 시에 회계처리 기능과 연계하는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계

출처	차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축

FUR-07-002	
요구사항 명	수납시스템 일반사항
요구사항 내용	- 자동 수납처리, 분개 원천 데이터 및 분개를 관리, 자동 전표 발행 기능을  제공한다. - 미수/가수 분개내역을 연결하여 자동 상계처리를 수행하고 회계시스템의 실 발행전표와 연계하는 기능을 제공한다. - 미수,가수 등의 관련 자산/부채 계정의 발생내역을 일별로 회계시스템에서 가져와서 관리하는 기능을 제공해야 한다.
대상시스템	영업계
출처	차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축

FUR-07-003	
요구사항 명	결제수단 일반사항
요구사항 내용	- PG사와 연계하여 가상계좌의 전자거래, 카드결제 기능 도입을 시스템과 연계하는 기능을 제공한다.

<table>
<tr><td></td><td>
To-Be 목표 이미지

- 가상계좌, CMS등의 현금결제 수단 및 카드결제의 입금내역을 은행,결제대행사, PG사로부터 일정주기 또는 준실시간으로 전송받아서 수납처리하는 기능을 제공해야 한다.
- 일 배치 형태로 모계좌 집금이체, 결제대행사 및 PG사와의 정산에 따른 회계처리 기능을 제공해야 한다.
</td></tr>
<tr><td>대상시스템</td><td>영업계</td></tr>
<tr><td>출처</td><td>차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">FUR-07-004</th></tr>
<tr><td>요구사항 명</td><td>청구관리</td></tr>
<tr><td>요구사항 내용</td><td>- 조합원의 결제수단현황을 조회하고 결제단위 및 결제수단을 등록 및 관리할 수 있는 기능을 제공한다.
- 조합원의 미수(미청구,청구미수)현황을 조회하고, 미수현황 상세 관리, 청구작업관리 기능을 제공한다.
- 시점별 미경과수수료현황, 조합원별 미경과수수료현황을 조회하는 기능을 제공한다.
- 기간별 연체현황 조회, 연체상세내역(거래별,기간별,상품별)을 조회하는 기능을 제공한다.
- 보증/공제 증권 발급에 따른 청구전표관리 기능을 제공한다.</td></tr>
<tr><td>대상시스템</td><td>영업계</td></tr>
<tr><td>출처</td><td>차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축</td></tr>
</table>

FUR-07-005	
요구사항 명	**(구)결제수단관리**
요구사항 내용	- 차세대 시스템에서 결제수단 다양화 및 전자거래가 도입이 되어도 기존에 CMS 및 지로 납부하는 조합원을 위한 기존 시스템 기능도 제공해야 한다. - CMS발생관리, CMS발생내역조회, 자동이체신청정보조회, 자동이체신청파일(EB11)등록, 자동이체신청(EB12)파일관리, 자동이체신청(EB13)관리, 자동이체신청(EB13)파일관리, 자동이체신청(EB14)결과파일관리, 자동이체출금(EB21)현황조회, 자동이체출금(EB21)파일관리, 자동이체출금(EB22)결과파일관리 기능을 제공히야 한다.
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

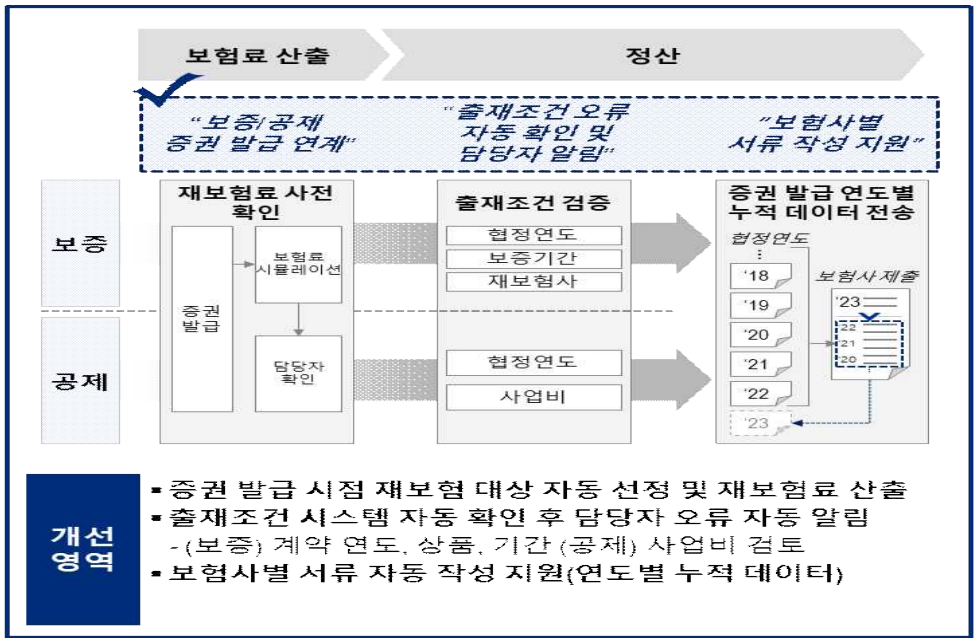
FUR-07-006	
요구사항 명	**수납관리**
요구사항 내용	- 가상계좌 입금현항 조회, 기타 결제수단 입금현황 조회 기능을 제공하고 상세내역은 보증/공제 수수료, 이자기일 내역 등과 연결하여 원천 데이터를 조회할 수 있는 기능을 제공한다. - 보증/공제의 선불청구수납현황 조회, 선불수납 상세 조회 기능을 제공하고 상세내역은 보증/공제 수수료 내역과 연결하여 원천데이터를 조회할 수 있는 기능을 제공한다. - 수수료 환출 대상 내역, 환출 결과 내역, 환출 상세 내역을 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축**

FUR-07-007	
요구사항 명	**융자 수납관리**
요구사항 내용	- 융자상환대상 조회, 융자상환 상세, 융자상환 처리, 융자이자내역, 융자이자수납내역 조회 기능을 제공한다. - 융자 통계현황, 융자 갱신통보 기능, 융자 상세내역을 조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**현행 영업계 시스템 개선 요건**

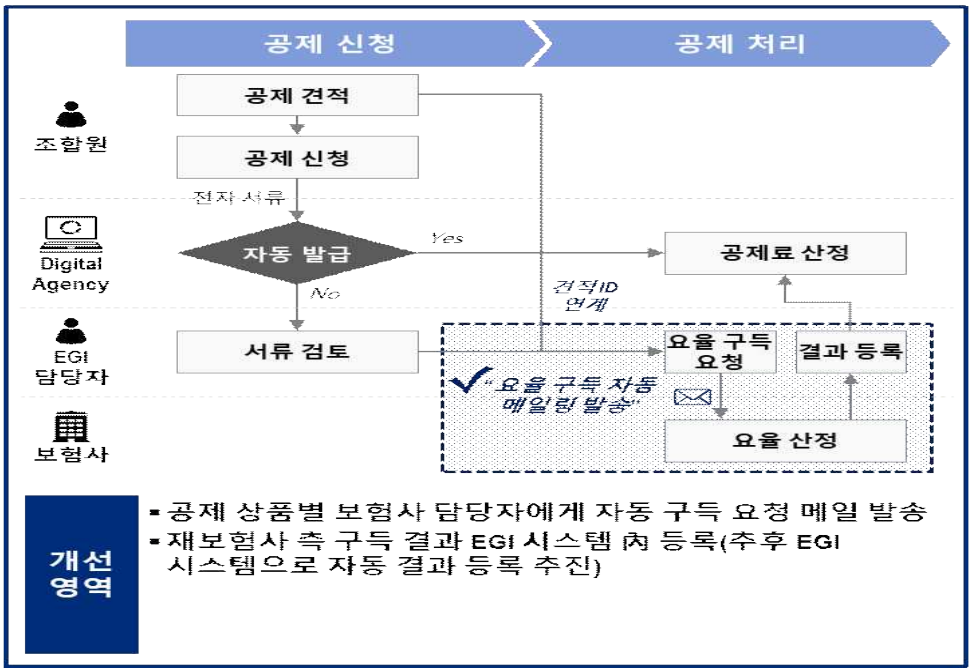
FUR-07-008	
요구사항 명	**청구수납 배치관리**

요구사항 내용	- 아래 기술한 내용은 데몬 또는 일배치형태로 수행하는 배치 기능이며, 이를 제공해야 한다. - 후불청구작업을 수행하는 기능을 수행 - 가상계좌 및 카드결제 입금 수납처리 기능을 수행 - 매월 1일/마지막일에 미수,가수,미지급,가지급 전표를 발생시키는 기능을 수행 - 선불 보증/공제일 경우 입금처리가 되면 자동으로 증권을 발급 가능상태로 변경하는 기능을 수행 - 입금 및 정산 전표를 관리하는 기능
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 금융거래 시스템 구축**

FUR-08-001	
요구사항 명	**상품관리**
요구사항 내용	- 융자/보증/공제 상품 목록을 관리하는 기능, 상품 상세 이력, 상품별 업무 매뉴얼, 상품 설명서, 상품 동영상을 관리하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-08-002	
요구사항 명	**재보험 프로세스 고도화**
요구사항 내용	To-Be 변화모습 

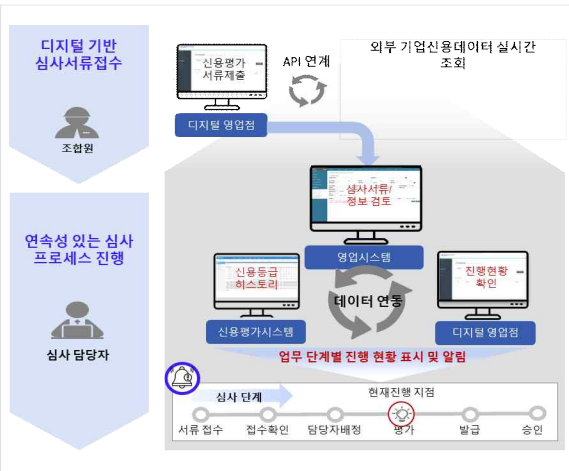
	- 보증/공제 발급 시점에 재보험 대상에 대한 자동 재보험료 계산 기능, 출재조건 시스템 자동 확인에 따른 재보험료 오류 검색 기능, 월 마감 시점에 재보험/보증 보험사별 서류 작성 지원 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 재보험 관리시스템 구축**

FUR-08-003	
요구사항 명	**공제구득 프로세스 고도화**
요구사항 내용	To-Be 변화모습  - 공제 상품의 견적, 발급 시점에 상품별 보험사 담당자에게 구득 요청 메일 발송 기능, 재보험사의 구득 결과 eMail을 자동으로 인식하여 공제료 등록 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 재보험 관리시스템 구축**

FUR-08-004	
요구사항 명	**공제 재보험 프로세스 고도화**
요구사항 내용	- 공제 상품별 재보험사 관리, 공제 보험사의 협정관리, 공제 보험사별 담당자 관리 기능을 제공한다. - 월별, 기간별 공제 재보험 현황을 조회하고, 공제재보험료 검증 및 공제재보험료 세부내역 대량다운로드 기능을 제공한다. - 월별, 기간별 공제재보험실적, 월별 미정산재보험료 현황, 공제 제보험료 상세

	내역을 조회하고, 연도별 재보험사별 자료 생성 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 재보험 관리시스템 구축**

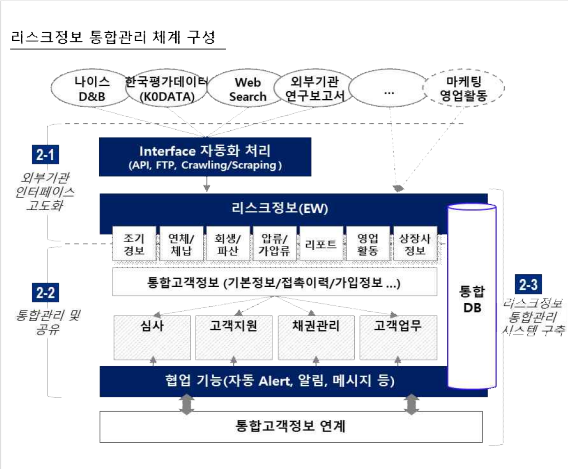
FUR-08-005	
요구사항 명	**보증 재보험 프로세스 고도화**
요구사항 내용	- 보증 상품별 재보험사 관리, 보증 보험사의 협정관리, 보증 보험사별 담당자 관리 기능을 제공한다. - 월별, 기간별 보증 재보험 현황을 조회하고, 보증 재보험료 검증 및 보증 재보험료 세부내역 대량다운로드 기능을 제공한다. - 재보증 관리대상 현황 및 등록 기능을 제공하고, 월별 재보증 대상 지정관리 기능을 제고한다. - 월별, 기간별 보증 재보험실적, 월별 미정산재보험료 현황, 보증 제보험료 상세 내역을 조회하고, 연도별 재보험사별 자료 생성 기능을 제공한다. - 재보증사고현황 조회 및 등록 기능을 제공하고 재보증사고 상세 이력관리 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 재보험 관리시스템 구축**

FUR-09-001	
요구사항 명	**심사 프로세스 고도화**
요구사항 내용	To-Be 목표 이미지  세부실행과제 **2-1 디지털 서류 기반 심사 프로세스 효율화** ▪ 디지털 영업점 통한 손 신용평가 서류 제출 및 수령 ▪ 디지털 문서 기반의 업무처리 기능 고도화 ▪ API 기반의 가입신청 기업 신용정보 서류 입수 즉시성 강화 **2-2 심사 이력관리 체계 정립** ▪ 영업계 시스템 內 심사 진행 상황 및 이력 관리 기능 마련 ▪ 심사 단계별 고객사 알림 기능 마련 ▪ 신용평가 시스템과의 데이터 연동 기능 구현 - 전자문서 기반의 심사 효율화를 위한 심사 프로세스 개선을 수행하고, 심사단계별 이력관리, 고객 알림 기능, 신용평가 시스템과 데이터 연동 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보증 심사시스템 개선**

FUR-09-002	
요구사항 명	**심사관리**
요구사항 내용	- 가입 심사 신청 현황을 조회하고, 가입 심사 서류 등록 및 관리하는 기능, 가입 심사 조서 관리 기능을 제공한다. - 보증 심사 기준을 등록하고 관리하는 기능을 제공한다. - 보증 심사 접수 현황을 조회하고 보증심사 조서 관리, 보증 심사 결과 등록 관리하는 기능을 제공한다. - 심사 운영을 종합적으로 조회할 수 있는 대쉬보드를 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보증 심사시스템 개선**

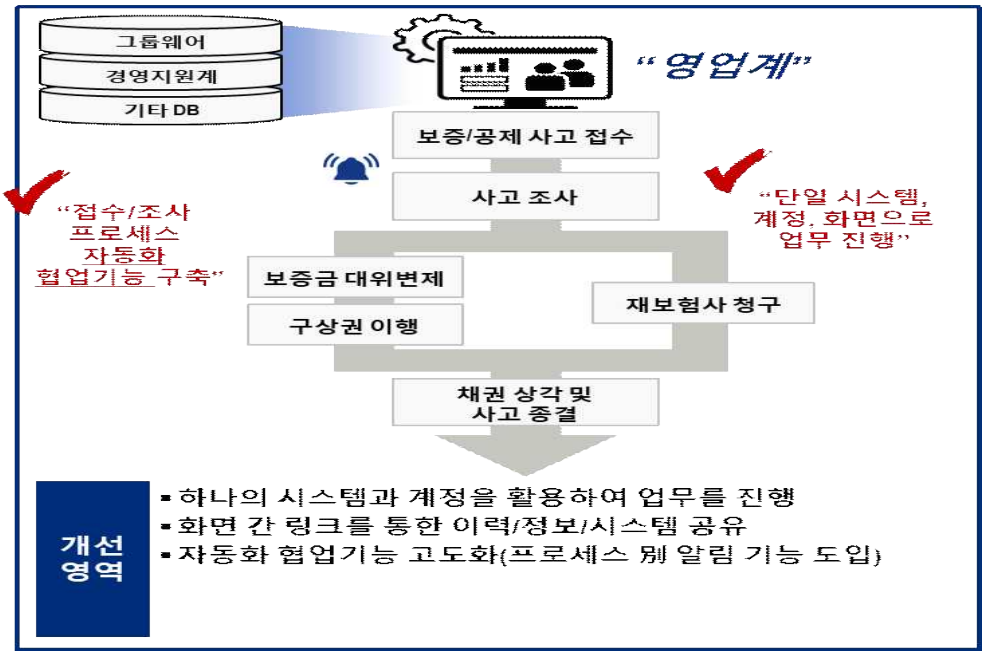
FUR-09-003	
요구사항 명	**신용평가·심사 연계관리**
요구사항 내용	- 신용평가시스템과 신용평가 신청 및 결과를 연계하여 조회하고, 신용평가 결과 확정 등록하는 기능을 제공한다. - 외부 신용평가기관과 기업 정보 연계를 설정하는 기능을 제공하고, 외부 신용평가기관에서 수신받은 자료를 조회하는 기능을 제공한다. - 일정 주기 또는 준 실시간으로 외부 신용평가기관으로부터 기업 정보를 수신받는 배치 프로그램 기능을 제공한다. - '25년 발주 예정인 신용평가 시스템과의 연계 및 테스트 방안을 제시한다
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보증 심사시스템 개선**

FUR-09-004	
요구사항 명	**보증 리스크 고도화**
요구사항 내용	- 외부 신용평가기관과 기업 정보 연계를 설정하는 기능을 제공하고, 외부 신용평가기관에서 수신받은 자료를 조회하는 기능을 제공한다. - 통합고객정보와 연계하여 외부기관에서 받은 리스크 정보를 공유하는 체계를 도입하고, 수기자료 등록 기능도 제공한다. -

	To-Be 목표 이미지  세부실행과제 **2-1 외부자료 입수 체계 고도화** ▪ 외부 리스크 정보 수집 시, 시스템 연계를 통한 자동화 처리 프로세스 개선 ▪ 수작업 기반의 조합원 정보 조회/등록, 이메일 수신 방식에서 외부기관 시스템과 자동 연계 처리하도록 프로세스 개선 **2-2 내/외부 정보의 통합관리 및 유관 부서간 공유 체계 고도화** ▪ 내/외부에서 수집된 리스크 정보의 통합관리 체계 구축을 위한 프로세스 개선 ▪ 리스크 정보(신용변동, 사고정보 등)의 내부 공유 프로세스 개선 (대쉬보드, 자동 Alert, 고객정보 연계 통합관리 등) **2-3 리스크 정보(조기경보) 통합관리 시스템 구축** ▪ 외부기관 시스템 자동 연계처리 기능 구축 ✓ 대상 기관 : 나이스 D&B, KODATA ✓ Interface 방식 : Open API, FTP, 스크랩핑 방식 ▪ 리스크 정보 통합관리(DB) 및 협업 기능 구축 ▪ 수기자료(압류/가압류 등 서류) 전산화
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보증 리스크 시스템 고도화**

FUR-09-005	
요구사항 명	**보증 리스크 관리**
요구사항 내용	- 상시모니터링 대상 조합원을 등록 관리하는 기능을 제공한다. - 상시모니터링 룰을 관리하는 기능을 관리지급이상,신용도이상,부실이상 등의 기준으로 분리하여 제공한다. - 조기경보를 위한 수기자료를 등록하는 기능을 제공한다. - 조기경보대상 조합원 정보를 통합조회하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보증 리스크 시스템 고도화**

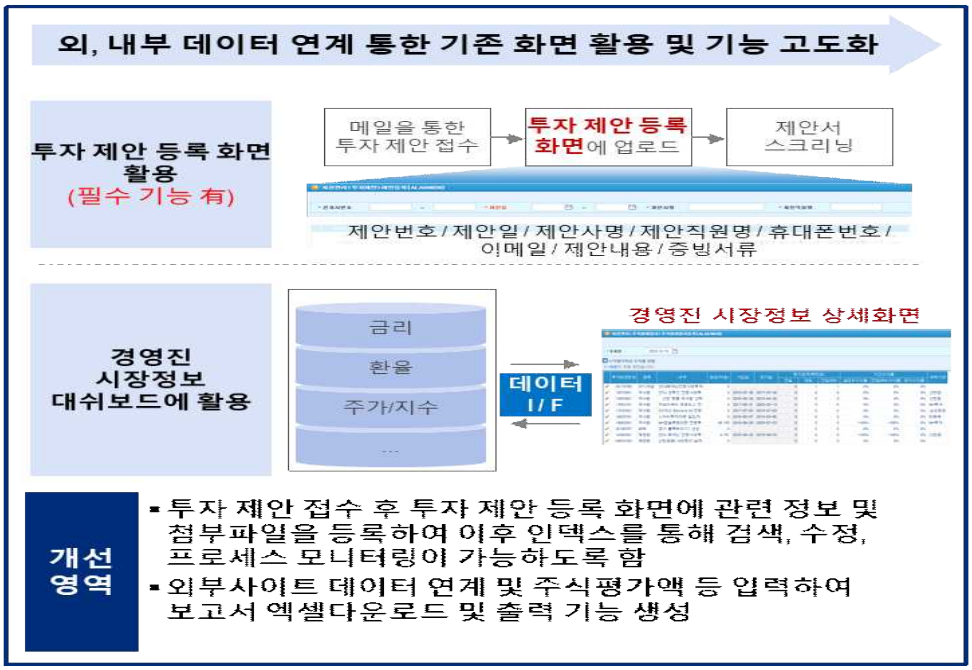
FUR-09-006	
요구사항 명	**보상/채권관리 시스템 고도화**
요구사항 내용	- 디지털영업점에 보증/공제 사고 접수 기능을 제공한다. - 사고조사, 대위변제, 구상권 이행, 재보험사 청구, 상각 및 종결 프로세스를 구현하는 기능을 제공한다. -

	To-Be 변화 모습 
대상시스템	영업계, 디지털영업점
출처	**차세대 추진 과제 : 보상/채권관리 시스템 고도화**

FUR-09-007	
요구사항 명	**보상/채권관리**
요구사항 내용	- 사고접수 현황을 조회하고, 보증사고 조사 등록, 보증사고 재보증관리, 지급 심사 등록, 공제사고 조사, 공제사고 재보험관리, 공제사고 지급 심사 기능을 제공한다. - 보증 사고의 대위변제 보증금 납입, 공제금 납입, 재보험금 반환 등록 기능을 제공한다. - 구상 현황을 조회하고 구상 절차에 따른 등록 관리 기능을 제공한다. - 상각 현황을 조회하고 상각 등록 관리하는 기능을 제공한다. - 질권 설정 현황을 조회하고 질권설정 관리하는 기능을 제공한다. - 사고 종결 처리 기능을 제공한다. - 회상파산 관리 대상을 등록 및 모니터링하는 기능을 제공한다. - 채권관리 운영을 위한 대쉬보드를 보증/공제 현황, 구상/회상/파산 현황으로 구성하여 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보상/채권관리 시스템 고도화**

FUR-09-008	
요구사항 명	**법무관리**

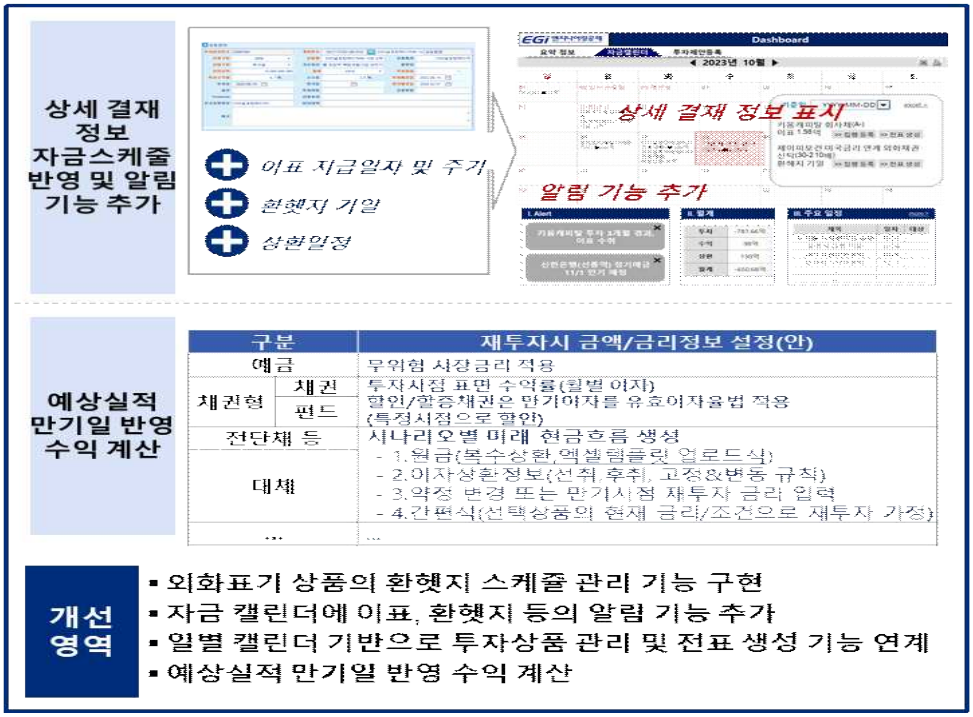
요구사항 내용	- 소송을 등록하고 소송일정 현황 조회 및 진행 상태를 관리하는 기능을 제공한다. - 법률자문 현황을 등록하고 관리하는 기능을 제공한다. - 법령 제·개정 현황을 등록하고 관리하는 기능을 제공한다. - 법무관리 운영을 위한 대쉬보드를 소송/법률자문/법령 현황으로 구성하여 제공한다.
대상시스템	영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 보상/채권관리 시스템 고도화**

FUR-10-001	
요구사항 명	**자산운용 외부연계 기능**
요구사항 내용	To-Be 변화 모습  - 홈페이지에 증권사에서 투자 제안 등록 및 조회하는 기능을 제공한다. - 외부사이트에서 주가지수, 환율, 채권 기초 가격 등을 일 배치로 가져오는 기능을 구현하여 경영진 시장정보 대쉬보드에 활용하는 기능을 제공한다.
대상시스템	영업계, 홈페이지
출처	**차세대 추진 과제 : 자산운용 시스템 고도화**

FUR-10-002	
요구사항 명	**자산운용 시스템 고도화**

<table>
<tr><td>요구사항 내용</td><td>

To-Be 변화 모습



- 공제조합에서 투자하는 자산에 대한 기일, 만기 예상 수익을 등록 및 관리하여, 월 단위로 자산의 당기 년말의 예상 수익을 조회하는 대쉬보드를 구성하는 기능을 제공한다.

</td></tr>
<tr><td>대상시스템</td><td>영업계</td></tr>
<tr><td>출처</td><td>차세대 추진 과제 : 자산운용 시스템 고도화</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">FUR-10-003</th></tr>
<tr><td>요구사항 명</td><td>자산운용 시스템 개선</td></tr>
<tr><td>요구사항 내용</td><td>

- 투자제안 현황을 조회하고 그 결과를 관리하는 기능을 제공한다.
- 투자 상품 현황을 조회하고 투자 상품을 등록 및 일정을 관리하는 기능을 제공한다.
- (전자결재 연동 기능) 결재정보를 조회하고 등록하는 기능을 제공한다.
- 자산의 캘린더 현황에서 현금흐름 등록, 투자 상품 만기 수익률 관리 기능을 제공한다.
- 전체 운용 자산 현황 및 투자 실적을 조회하는 기능을 제공한다.
- 채권의 유효이자 상가관리, 자산의 평가 전표 발행 및 관리, 미수 이자 조회 및 등록하는 기능을 제공한다.
- 자산의 현황 및 시장 지표(주가지수,환율,채권 가격)를 종합적으로 볼 수 있는 대쉬보드를 제공한다.

</td></tr>
<tr><td>대상시스템</td><td>영업계</td></tr>
<tr><td>출처</td><td>차세대 추진 과제 : 자산운용 시스템 고도화</td></tr>
</table>

FUR-11-001	
요구사항 명	전사 ERP시스템 구축
요구사항 내용	 - 패키지 기반 전사ERP(인사,총무,회계,예산,세무)를 도입하여 커스터마이징을 수행하고, 공제조합 만의 별도 업무인 총회관리, 조합관리 기능을 제공한다. - 퇴직금 계산 등의 수작업을 자동화할 수 있는 기능을 제공한다. - 그룹웨어 패키지와 연동하여 전자결재 기능을 구현하여 제공한다. - 영업계 시스템과 연계하여 매출회계 분개 내역을 인터페이스 받아서 자동전표 발행 기능을 구현하여 제공한다. - 회계 및 세법 변경에 따른 회계 및 세무 업무의 기능 업데이트를 사전적으로 제공할 수 있는 방안을 제시하여야 한다. - 전자문서관리시스템(ECM)과 연동하여 전자문서를 저장 및 불러오기 기능을 제공해야 한다. - 은행,결제대행사,카드사와 연계하여 자금의 입출금 현황을 조회하는 기능을 제고해야 한다.
대상시스템	경영지원계
출처	차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축

FUR-11-002	
요구사항 명	인사관리
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 부서, 사업장, 출장소 관리 기능 - 인사 기준정보, 발령 정보, 팀별 정원관리, 인사 공통 정보 - 인사기본사항, 개인신상, 가족사항, 학력사항, 자격사항, 인사기록 - 인사 현황 조회, 사원 조회, 포상/징계 현황 및 등록, 장애인/보훈대상자 현황 및 등록, 가족,학력,자격 정보, 부서별 사원정보 조회, 노동조합원 관리 기능 - 기간별 인사통계자료, 부서별 현황, 직군/성별/직위별 인원 현황

	- 인사 발령 관리, 승진/승호 대상자 관리 기능 - 채용 관리, 채용 공고관리, 입사지원서 관리, 인사 전형 관리 - 근태 관리, 휴가 신청/승인, 근태 총괄현황, 출장경비관리, 연차 관리, 출장 관리 기능 - 교육 계획관리, 교육대상자 곤리, 교육 결과 관리 및 현황
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-003	
요구사항 명	**인사평가관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 평가 일정, 평가 그룹, 평가 그룹별 대상, 평가 관련 기준정보 - 업적 평과 관리, 업적 평가 등록 및 현황, 목표설정 등록 및 관리 - 역량 평과 관리, 다면 평가 등록, 역량 평과 등록 및 현황 - 교육, 경력 등에 관한 평가 관리 및 근무성적 관리 기능 -
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-004	
요구사항 명	**급여관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 급여 기준 관리, 간이세액 관리, 급여 코드, 수당공제 관리, 기타 급여 기준에 대한 기본 관리 기능 - 급여 기본사항, 지급공제, 성과, 4대보험, 연차수당, 시간외수당, 퇴직급여, 급여 조정 및 처리, 기타 소득, 기부처 관리 - 급여 지급현황, 명세서, 비과세 현황, 급여 이체 관리, 4대보험료, 노조비, 수당관리, 급여 사전 예측 미리 보기 기능 - 직원 연말 정산, 간이세액, 소득공제, 개인 자료 등록, 연말정산 처리, 연말정산 관리 및 출력 기능 - 퇴직 관리, 예상 퇴직금, 중간 정산, DB형 퇴직금 관리, DC형 퇴직금 관리
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-005

요구사항 명	**복리후생관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 학자금 관리, 경조금 관리, 선택적복지, 휴가 지원비 관리, 자기계발비 관리, 휴가 등록 및 관리, 건강검진 관리
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-006	
요구사항 명	**회계관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 회계기준정보(계정과목,거래처,법인카드) 관리 - 법인카드 사용현황, 지출결의서, 대체전표 관리 - 지출 결의서 등록 및 현황, 전표 등록 및 승인, 미결전표관리, 업무추진비 관리, 자금관리 - 회계장부, 분개, 총계정원장, 거래처별원장, 미경과/미수 명세서, 대출금이자명세서, 미수이자수익명세서, 원천납부명세서 - 회계 결산관리, 일마감, 시재관리, 월마감, 이월처리, 결산조정, 충당금 결산, 결산 마감관리 - 재무제표, 합계잔액시산표, 재무상태표, 손익계산서, 이익잉여금처분계산서, 현금흐름표 - 계좌 잔액 및 입출금현항, 급여이체, 집금대체, 출납 전표/이체,입금 전표 및 현황, 계좌 잔액 대사 - 자금현항, 시재현황, 자금현황 일보/월보
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-007	
요구사항 명	**예산관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 예산기준관리, 예산계정관리, 예산세목관리 - 예산 신청 및 승인, 예산 현황 - 연/분기/월별 예산 편상 관리, 추경 예산관리, 부서별 예산 현황 - 예산 롤링(분기/월 롤링, 부서 전용), 예산 이월 관리 - 예산 집행 및 통제 현황 조회, 기간별 예산/실적 현황, 부서별 현황
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-008	
요구사항 명	**세무관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 부가세자료관리, 부가세 기준 관리, 전자세금계산서 발행 및 관리 - 매출/매입처별 몇세서, 부가세 신고서 등의 관련 명세서 - 부가세 대사 관리 - 원천세관리 - 지방세관리
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-009	
요구사항 명	**관제관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 인사관리의 전반적인 기능을 나열한 내용이며, 패키지의 기능을 준수하나, 공제조합의 업무요건과 상이한 내용은 일부 커스터마이징을 요구할 수 있다. - 물품관리, 소모품 관리, 소모품 신청 내역 및 현황 - 임대계약관리, 임대 시설물 관리, 임대 보증금관리, 임대료/관리비 관리 - 임대관리비 상세 현황(전기,수도,가스) 관리, 수입결의 관리
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-010	
요구사항 명	**조합관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 공제조합 만의 별도 업무로 예상되어서 ERP패키지 내에 구현을 요구한다. - 조합 규정 관리, 규정 등록 및 조회 - 조합 임원 관리 - 조합 총회 관리, 총회 참석 관리 - 조합 총회 투표 관리 및 현황 - 조합 총회 출력물 관리 - 이사회 기준관리, 이사회 등록 및 현황 - 조합 설문 조사 관리 및 등록, 설문 조사 참여, 결과 조회
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-011	
요구사항 명	**기타관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 공제조합 만의 별도 업무로 예상되어서 ERP패키지 내에 구현을 요구한다. - EGI포인트 기준,이용신청,카드 관리 - 포인트 생성, 조정,확정, 정산, 소멸 관리, 확정 결의서 관리 - EGI포인트 카드 연계관리, 포인트 자회사(골프장)연계 - 포인트 적립 및 사용 현황, 추이 분석, 연도별 예상포인트 조회 - 신용정보원에 여신정보, 채무보증, 기업신용정보, 담보정보를 연계하여 등록
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-012	
요구사항 명	**경영진 보고관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 공제조합 만의 별도 업무로 예상되어서 ERP패키지 내에 구현을 요구한다. - 경영진에서 조회가능한 한페이지에 영업실적, 출자 및 수수료, 상품별 수익내역, 경영실적, 손익계산서, 대차대조표, 투자자산 현황을 구성하여 제공한다.
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-013	
요구사항 명	**감사관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 공제조합 만의 별도 업무로 예상되어서 ERP패키지 내에 구현을 요구한다. - 연간 정기감사 계획 및 진행 관리 - 특별 감사 관리 - 근무 상항, 인사발령, 법인카드 사용내역, 계약 현황 등의 일상 감사 관리 기능 - 외부 감사 등록 및 관리 기능 - 감사 통계 및 현황
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-11-014	
요구사항 명	**복지기금관리**
요구사항 내용	- 아래 기능은 공제조합 만의 별도 업무로 예상되어서 ERP패키지 내에 구현을 요구한다.

	- 복지기금은 특별계정(독립회계 방식)으로 운영 - 복지기금 기준정보 관리 - 복지기금 전표관리 - 복지기금 계정별원장, 일계표, 월계표 - 합계잔액시산표, 재무상태표, 손익계산서 - 합계잔액시산표, 재무상태표, 손익계산서,이익잉여금처분계산서 - 대여금 신청 및 확인, 대여금 상환처리, 유상대여금 이자관리 - 학자금 신청 및 확인, 학자금 지급현황, 사업비 지출관리 - 선택적복지비 관리 - 복지기금 은행예치금 관리, 복지기금 임원 및 위원회 관리
대상시스템	경영지원계
출처	**차세대 추진 과제 : 전사 ERP시스템 구축**

FUR-12-001	
요구사항 명	**그룹웨어 포탈**
요구사항 내용	- 그룹웨어 포털을 구성하는 레이아웃/테마/메뉴/포틀릿 설정 기능 - 포털/메뉴/포틀릿 등의 권한 설정 - 사용자가 직접 업무에 맞게 메뉴 설정, 포틀릿 선택 및 배치, 테마를 설정하여 포털을 구성할 수 있는 개인화 기능 - 포틀릿 배치 시 Drag&Drop 방식 지원 - 접속사용자의 최종 로그인 일시와 접속 IP 정보 표시 - 결재건수, 메일건수, 최근 게시물 건수 등 카운트 정보 제공 - 메일도착, 결재문서도착, 게시물등록 등 웹알림 제공 - 타업무시스템으로의 이동 편의를 위한 바로가기 링크 구성 - 메일, 결재, 공지사항, 홍보배너, 일정 등 다양한 포틀릿 구성
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-002	
요구사항 명	**그룹웨어 전자결재 기안**
요구사항 내용	- 문서 기안은 기안문 작성, 기록물철을 포함한 문서속성 선택, 결재선 지정 후 상신 - HTML 기안기를 통해 문서 작성 및 처리 - 작성 중이던 기안문서를 임시 저장하거나, 임시 저장된 문서를 호출하여 다시 작성 - 첨부파일 다중선택 및 첨부된 파일의 순서 조정 - 문서 열람범위, 보존기간 설정 - 결재경로 지정에 따라 서명칸 자동분할 - 일반결재, 전결, 대결, 순차/병렬협조(개인/부서), 사후 순차/병렬협조, 확인, 참조, 공람, 결재안함(출장, 휴가 등 사유 입력), 감사, 감사부서 등 다양한 결재방법 지원

	- 다양한 수신처 지정 지원(조직도-부서/업무담당자, 수신처그룹, 수기, LDAP) - 기안자와 결재자는 수신부서 업무담당자 직접 지정 - 수신처그룹으로 지정 시 포함된 수신처 목록을 표시 및 그룹내 일부 부서만 수신부서로 지정 가능 - 반려 문서를 통한 재기안 시 이미 결재가 완료된 검토자들의 결재는 통과하고 반려한 검토자/결재자에게 문서를 바로 기안 가능 - 원문정보공개 대상으로 부분공개를 선택 할 경우 첨부파일별로 공개여부 설정 - 상신일자를 지정하여 예약상신, 예약일시 수정 및 취소 - 결재자별 결재선 변경, 본문 수정, 첨부 수정 권한 등 설정 기능 - 자신이 기안한 문서 중 반려되거나 회수한 문서에 대해 삭제
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-003	
요구사항 명	**그룹웨어 전자결재 결재**
요구사항 내용	- 결재목록은 검토자, 협조자, 결재권자 등 결재선에 포함된 사용자는 기안상신과 동시에 결재진행함에서 결재문서 조회 - 결재목록에서 결재처리 및 진행상태(진행/반송/회수/보류 등) 등 결재문서 현황 조회 - 긴급히 결재해야 할 문서에 대해 결재대기 문서 목록에서 최상단으로 긴급결재임을 표시 - 결재문서에 대해 보류/반려/결재 처리 - 결재권자가 의견 추가 시 기안자 또는 하위 결재자에게 자동으로 메일 발송 - 부재-대리결재 설정한 경우 대리결재자에게 결재문서를 전달하여 대리결재자가 처리 - 대리결재자가 원결재자에게 결재문서를 다시 회송하는 기능 - 부재-결재안함 설정한 경우 부재 결재자를 건너뛰고 다음 결재자에게 자동으로 결재문서 전달 - 결재완료 시, 다양한 문서번호 채번형식 지원 - 서식별 또는 디폴트로 설정된 문서번호 채번형식으로 문서번호 채번 - 결재대기에 도착한 여러 건의 문서를 한 번에 결재하는 일괄결재 - 권한이 있는 자가 결재선 변경, 본문수정, 첨부 수정을 할 수 있으며, 변경 시 이력 관리 및 이력비교 보기 화면 제공 - 결재가 최종 완료되거나 반송되는 경우 기안자에게 알림 - 검토, 협조, 결재 등 문서 도착정보를 결재선상 사용자에게 알림
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-004	
요구사항 명	**그룹웨어 전자결재 기타**
요구사항 내용	- 최근결재선, 기본결재선 (사용자/직위/직책에 따른 서식별 고정결재선) 등 다양한 결재경로 설정 지원

	- 사용자별로 자주 사용하는 결재선을 지정해 나의 경재경로로 관리 - 본인이 기안/결재/접수한 문서만 별도로 개인완료문서에서 열람 - 개인완료문서에서 보관중인 기안/결재/접수한 문서를 개인보관함으로 이동, 복사 - 개인별로 개인보관함을 추가, 수정, 이동, 삭제 등 변경 관리 - 다른 사용자에게 보관함 인계 및 개인완료문서/개인보관함 공유
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-005	
요구사항 명	**그룹웨어 전자메일**
요구사항 내용	- 웹에디터를 이용해 메일내용 작성 - 조직도나 주소록/그룹에서 수신인 선택 - 직위/직급/직책별, 개인 수신인 선택 - 작성중인 메일을 임시보관함으로 임시저장 또는 자동 저장하여 비정상종료 시 작성 중이던 내용 복구 - 첨부파일 용량 및 파일개수 제한 - 수신메일 목록, 상세 조회 - 읽지않은메일, 긴급메일, 보안메일, 내/외부 수신메일 등 다양한 분류에 따른 목록 보기 - 수신메일 보기 방식을 목록보기, 좌우 분할 보기 중 선택할 수 있도록 기능 제공(디폴트 : 목록보기) - 메일 목록보기는 시간순 목록보기와 쓰레드형(대화형) 목록보기 제공 - 메일읽기는 현재 화면에서 보기, 새 창에서 보기, 세로 분할화면에서 보기(좌우 분할보기 선택 시) 지원 - 수신메일을 제목, 수신인, 기간 등을 입력해 검색 - 메일 첨부파일 다운로드 시 전체저장/선택저장/웹폴더 저장 기능 - 메일 도착시 알림 - 메일 목록에서 사용자를 선택하여 해당 사용자에게 메일보내기 등 간편 기능 제공 - 받은 메일을 답장/전체답장/전달 혹은 게시물로 게시 - 메일을 한개 혹은 여러 개 선택하여 개인편지함으로 Drag&Drop 이동 - 송신메일 목록, 상세 조회 및 수신여부 확인 - 송신메일을 제목, 수신인, 기간 등을 입력해 검색 - 발송된 메일 회수 - 메일을 한개 혹은 여러 개 선택하여 받은편지함/개인편지함으로 Drag&Drop 이동 - HTTP/SMTP/IMAP 표준 프로토콜 등 보안 프로토콜 지원
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-006	
요구사항 명	**그룹웨어 일정관리**
요구사항 내용	- 일정을 일간/주간/월간 보기 및 인쇄 - 기간, 제목 등으로 일정검색 - 일정 등록/수정/삭제 및 반복일정 설정 - 일정을 개인 및 부서로 공유 - 일정등록 시 공유자의 일정 및 설비예약 정보를 한 화면에서 확인 가능 - 개인달력 및 공유받은 달력 등 멀티캘린더 등록/관리 - 외부일정 가져오기/내보내기 - 외부일정 양방향 동기화(Google)
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-007	
요구사항 명	**그룹웨어 관리자 기능**
요구사항 내용	- 인사시스템과 연동하여 조직 및 사용자 정보 동기화/관리 - 부서장 및 부서 접수 담당자, 발송 담당자, 문서 관리자 지정 - 사용자별로 감사 여부, 게시판 관리자, 양식관리자, 설문관리자, 전체 문서 검토자, 웹폴더 관리자 등 개인권한 설정 - 사용자별 메일, 웹폴더 용량 설정 - 서식 분류 및 서식, 서식함 관리 - 서식별 고정결재선 지정 시 필수결재자(사용자 수정 불가) 설정 - 사용자의 서명 이미지 관리 - 실시간 메일 발송 건수, 최다 메일 발송 현황 등 일간/월별 통계를 그래프 및 엑셀 다운로드 - 사용자가 게시판 추가 신청 및 게시판 관리자의 신청 승인, 반려, 반려사유 작성 기능 - 게시판 관리자가 게시판을 추가, 변경, 삭제 - 게시판에 대한 권한을 사용자/부서별로 설정 - 게시물 양식 등록, 게시판별 첨부파일 용량설정 등 관리 - 부서별, 사용자별, 월별, 일별 로그인/로그아웃 로그 조회 - 권한 변경 정보 로그 조회 - 문서생산건수, 문서발송건수, 문서수신건수, 개인별 결재 지연시간 통계 조회, 조회 결과 CSV 다운로드 - 결재 성과 통계(회사별/부서별/개인별/양식별), 조회 결과 CSV 다운로드
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-12-008	
요구사항 명	**그룹웨어 모바일 기능**
요구사항 내용	- 모바일그룹웨어 - Android와 iOS 운영체제 지원 - 스마트폰과 태블릿에 적합한 해상도 제공 - 모바일 보안 및 관련솔루션과 유연한 연동 - 별도의 뷰어 설치없이 첨부파일 보기 지원 - 메일도착, 결재문서도착 시 Push 알림 제공 - 받은편지함, 보낸편지함, 개인편지함 등의 메일 조회 - 메일작성 및 회신 - 결재진행문서 및 결재완료문서 조회 - 결재 처리(결재/반려/보류)와 의견 작성 - 기안자의 결재문서 회수, 중간결재자의 결재취소 - 결재진행상태 조회 - 조직도 검색 및 사용자정보 보기
대상시스템	그룹웨어
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

FUR-13-001	
요구사항 명	**스마트컨택센터 커스터마이징**
요구사항 내용	*. 스마트컨택센터의 기본 H/W, S/W 기능 외, 커스터마이징이 필요한 기능에 대한 정의 O IVR/CTI 연동 - IVR 시나리오 커스터마이징 - 사용자 전화번호, 사업자등록번호로 사용자 인식 전화번호/사업자등록번호로 통합고객번호(조합원번호) 식별은 영업계 모듈과 연계하여 구현 - 인식된 사용자별 개인화된 IVR시나리오 O 상담 어플리케이션 - 담당 업무별 상담원(담당자) 관리 프로그램의 커스터마이징 - IVR/CTI에서 인식된 통합고객번호를 기반으로 해당 고객 정보를 검색하여, 전화 수신시에 상담어플리케이션을 팝업하는 기능 - 분석단계의 사용자 요구사항에 따른 상담어플리케이션 개발 O 음성 문자전환 - 통화 연결 시, 고객/담당자의 음성 통화 내용을 실시간으로 문자로 전환하여 화면에 표시 - 문자로 표시되는 대화 내용을 클릭하면 해당 음성 기록 청취 기능과 연동 O 녹취 - 통화 연결 시 자동 녹취 기능, 녹취 자료는 전자문서관리시스템에 저장 - 상담 어플리케이션과 연동하여 보증/공제 증권 발급 시에 음성 녹취 파일을 연계하여 첨부파일로 등록하고, 추후 해당 증권에서 녹취를 청취하는 기능 O 관리자 기능

	- 업무 당담자별 콜 배분 율 등록 및 관리하는 기능 - 실시간 업무 담당자별 콜 분석 및 모니터링 기능 - 업무 담당자별 콜 이력과 매칭되는 KPI 등록 및 관리하는 기능
대상시스템	스마트컨택센터, 영업계
출처	**차세대 추진 과제 : 디지털 코어 시스템 구축**

7 성능 요구사항

PER-001	
요구사항 명	성능 일반 사항
요구사항 내용	- 전체 대상 시스템의 일정한 성능을 고려한 개발 방안을 제시하고 수행하여야 한다. - 전체 대상 시스템의 안정적 운영지원 및 운영 안정화 방안을 제시하여야 한다. - 특히, 영업계, 디지털영업점, B2CAgency, 배치프로그램, 대용량엑셀다운로드는 통합테스트 단계에서 별도의 도구를 사용하여 시스템 성능을 모니터링하고 이를 개선하는 활동을 수행한 후 시스템 오픈을 진행하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PER-002	
요구사항 명	성능 일반 사항
요구사항 내용	- 화면 서비스 기능은 실시간 처리가 가능하도록 사용자가 요청한 시점부터 5초 이내에 그 결과를 화면에 응답하여야 한다. 단,화면요청 배치, 대용량 엑셀 다운로드, 대량의 통계데이터 조회 등의 특별한 사유가 있는 프로그램은 제외하며, 추가적으로 5초 이내에 그 결과를 화면에 응답할 수 없는 경우에는 공제조합과 협의하여 결정하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PER-003	
요구사항 명	오류 응답
요구사항 내용	- 화면 서비스 기능은 발생할 수 있는 모든 오류에 대한 메시지를 사용자가 요청한 시점부터 5초 이내에 그 결과를 화면에 응답하여야 한다. - 특히, 엑셀 업로드 기능은 실제 데이터 저장 전에 사용자 데이터의 정합성을 체크하고 그 결과를 사용자의 화면에 제시하고 저정해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PER-004	
요구사항 명	느린 작업에 대한 사전 경고
요구사항 내용	- 대용량 데이터 질의, 대량 엑셀 다운로드 등 수행 지연 건에 대해서 사전에 사용자에게 경고 및 안내하는 기능을 구현해야 한다. - 특히, 비동기 방식으로 외부기관과 연계하는 기능, 대용량 엑셀 다운로드는 사용자가 일정 시점 단위로 진행사항을 확인할 수 있는 기능을 제공해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PER-005	
요구사항 명	성능 지연에 따른 지원사항
요구사항 내용	- 테스트 및 안정화 기간에 성능 지연현상이 발생할 경우 대책을 수립하여 반영해야 한다. - 무상 하자보수 기간 내 발생할 수 있거나, 발생한 성능 지연현상에 대해서 하자보수 계획에 포함하고 공제조합의 개선 요청이 있을 경우 이 문제를 해결할 수 있는 대안을 제시하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

8 보안 요구사항

SER-001	
요구사항 명	보안 일반 사항
요구사항 내용	- 행정안전부고시제2023-27호 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 지침, 개인정보위원회의 개인정보의 안전성 확보조치 기준에 따라서 정부가 제정. 공포한 관계 제 법규(지침)을 준수하여야 하며, 사업기간 동안 법규가 변경될 경우 해당 법규를 준수하여 사업을 진행하여야 한다. - 사업기간 종료 후라도 본 사업과 관련하여 관련 기관으로부터 ISMS-P인증, 개인정보보호 및 보안에 문제가 있다고 지적될 경우 이에 대한 해결방안을 제시하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

SER-002	
요구사항 명	보안 공통 사항
요구사항 내용	- 수행사는 사업을 수행하기 위한 관리적/물리적/기술적 보안대책에 대한 보안관리 계획을 사업제안서 및 사업수행계획서에 명시하여 제시하여야 한다. - 수행사는 사업 수행과정에서 생성된 모든 자료 및 취득한 지식을 사업 수행 과정 및 완료 이후에 타 목적으로 사용하거나 외부에 자료를 공개하지 못하며,

	일체의 보안사고에 대해서는 수행사가 책임을 다해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

SER-003	
요구사항 명	서버 및 DB 접근 제어 관리
요구사항 내용	- 사용자 그룹 및 사용자 계정별 자료 접근 권한 설정 및 관리를 수행하여야 한다. - 웹 응용프로그램 개발 시 주요 보안 취약점(접근통제, 파라미터 사용등)을 고려하여 프로그램을 개발하여야 한다. - 프로그램 소스에 서버 접근 계정, DB 접근 계정이 노출되지 않도록 하여야 한다. - 프로그램 소스를 저장하는 서버에 임의로 파일을 변경하거나 저장할 수 없도록 디렉토리별 보안 관리를 실시하여야 한다. - 일반 사용자는 직접적으로 DB 접근을 할 수 없도록 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

SER-004	
요구사항 명	보안유지 및 보안교육방안
요구사항 내용	- 수행사는 사업 중 보안관련 법규를 준수하고, 대외 보안유지에 적극 협조해야 한다. - 정보보안 및 유출방지 방안을 제시하고 권한 외 시스템 접근 금지 및 통제수단 등을 제시해야 한다. - 수행사는 기밀유지를 위한 보안관리 방안을 제시해야 함 - 수행사는 비상사태 발생 시 비상연락체계 등을 포함한 대응전략을 제시해야 한다. - 수행사는 정보시스템 사업 착수단계에서 "소프트웨어 개발 보안가이드" 등 소프트웨어 개발보안 관련 교육을 실시하고 이후 투입되는 인력은 개발에 투입하기 전 소프트웨어 개발보안 관련 교육을 실시해야 하며, 보안점검을 실시하고 점검대장에 점검결과를 기록하여야 한다. - 보안 위규사항 발견 시 즉시 조치하고, 이를 공제조합 담당자에게 보고하여야 한다. - 정보의 유출을 포함한 보안사항 위반 사실이 확인될 경우 수행사는 보안사항 위반에 다른 제재조치를 수용해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

SER-005	
요구사항 명	보안 취약점 진단 및 조치
요구사항 내용	- 수행사는 행안부에서 발간하는 소프트웨어 개발 보안가이드를 준용하여 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 별표3 소프트웨어 보안 약점」을 필수 진단 항목으로 포함하여 사업을 진행하여야 한다. - 수행사는 구축시스템에 대한 모의해킹을 수행하여야 한다

	- 보안성검토 및 정보보안 관리실태 평가 지침에 따라 도출된 취약점 및 권고사항에 대하여 조치방안 제시하고 이행 완료하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

SER-006	
요구사항 명	산출물 보안
요구사항 내용	- 수행사는 용역 산출물의 보안관리 절차를 수립하고 관리한다. - 보안담당자를 지정하고, PC·파일서버 등 지정된 시스템에만 저장하여야 한다. - 사업 종료 시 내부자료·용역 결과물은 전량 반납하고, PC·휴대용 저장매체 등 보관 자료의 완전 삭제조치 수행을 위해 보안담당자의 확인을 받아야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

9 품질 요구사항

QUR-001	
요구사항 명	기능구현의 정확성
요구사항 내용	- 시스템은 요구사항을 모두 제공하며, 공제조합의의 최종승인을 획득한 요구사항을 최종 베이스라인으로 간주한다. - 상호 합의된 변경관리 절차에 따라 요구사항의 조정이 가능하고 이에 최종 베이스라인 수정 될 수 있다. - 제공되기로 한 요구사항을 제공하는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증(테스트) 활동을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우 요구사항을 제공한 것으로 평가하며 추가 및 수정될 수 있다. - 자동화 검증 테스트를 수행한다. (기술적으로 가능할 경우) - 단위테스트, 통합테스트, 시스템 테스트를 위한 구체적인 툴 및 적용방안을 제안하여 기능의 오류를 줄일 수 있는 방안을 제시한다. - 기능 구현 정확성은 수행사 1차로 테스트를 수행하여 평가하고 공제조합은 1차 평가 자료 및 직접 테스트를 수행하여 평가한다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-002	
요구사항 명	거래안정성
요구사항 내용	- 시스템은 통상적인 업무시간 동안 가용성을 보장하여야 하며, 시스템 조건이 무엇이든지 간에 모든 채널에 동일한 자료 및 결과를 생성하고 인도한다. - 복구할 수 없는 자료의 손실로 이어질 수 있는 거래 오류를 방지하고, 오류가 발생하는 즉시 사용자에게 관련 메시지를 공지한다.

요구사항 출처	정보시스템실

QUR-003	
요구사항 명	결함 발생 및 조치
요구사항 내용	- 병행운영 기간 동안 발견된 결함 수와 결함의 지속 시간을 측정하며, 결함 발생율이 [5%] 이상 인 경우, 시스템 오픈 기간을 연장해야 한다. - 병행운영기간동안 결함 지속 시간의 최대 한계 값은 [3]시간 이하여야 하며 한계 값을 초과 할 경우 결함 원인분석 및 해결 조치 시까지 운전을 정지 할 수 있다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-004	
요구사항 명	장애인 접근성 및 웹호환성
요구사항 내용	- 장애인·고령자 등의 정보접근 및 이용편의 증진을 위한 지침(행정안전부 고시)을 준수한다. - 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침을 준수한다. - 웹 접근성 향상을 위한 국가표준기술 가이드라인을 준수한다. - 특정 브라우저에 적용되는 기술(ActiveX)은 배제하고, 웹브라우저에 대한 호환성이 확보될 수 있도록 설계해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-005	
요구사항 명	설치 및 제거용이성
요구사항 내용	- 사용자매뉴얼 또는 관리자매뉴얼에 시스템 또는 프로그램을 설치하거나 제거하기 위한 정보를 문서로 제공 한다. - 시스템 및 프로그램의 설치 및 제거 용이성을 평가하기 위해 해당 정보가 있는 문서를 따라서 사용자 및 관리자가 설치 및 제거 시, [1시간] 이내에 완료해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-006	
요구사항 명	도움말 제공 및 정보제공
요구사항 내용	- 개발된 시스템에 대해서는 사용자 기능 도움말을 제공하여야 한다. - 사용자 및 관리자가 시스템을 쉽고 편하게 사용할 수 있도록 하기 위해 [기능, 인터페이스]에 다음과 같은 정보가 제공되어야 한다. - 기능 이해도: 시스템에서 제공하는 모든 기능에 대해 사용자 매뉴얼에서 정보를 제공해야 한다. - 인터페이스 이해도: 인터페이스 기능과 방법을 관리자 매뉴얼에 포함해야 한다. - 시스템은 온라인 에러 메시지 기능을 제공해야 한다. - 시스템은 콘텐츠의 모양이나 배치를 논리적으로 이해하기 쉽게 구성하여 설계. 개발해야 한다. - 온라인 서식과 관련된 콘텐츠는 입력항목에 대한 설명을 설계 시 포함 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-007	
요구사항 분류	시스템 기밀성
요구사항 명	인증 및 권한관리
요구사항 내용	- 시스템은 사용자가 접근할 때 적절한 사용자인지 인증하는 절차와 방안을 설계에 반영해야 한다. (개인정보보호지침 준수) - 민원인들의 본인확인을 위하여 생체인증등 다양한 인증수단을 제공하는 통합인증 공통기반을 구축 운영할 수 있다. - 소프트웨어를 개발 또는 변경 시 소프트웨어 개발보안을 적용 신규개발의 경우 : 설계단계 산출물 및 소스코드 전체 - 시스템은 사용자의 업무 권한에 따라 데이터의 접근 수준을 구분하고, 일정횟수 이상 로그인 정보가 틀린 경우 접근을 제한하는 방안 적용 등을 고려하여 설계에 반영 한다. - 시스템은 발주기관의 보안정책 및 소프트웨어 개발보안 가이드를 준수하여 분석. 설계/개발되어야 한다 - 사업기간 중에 정의되는 각종 보안 정책과 표준을 협의에 의해서 반영해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

QUR-008	
요구사항 명	요구사항관리
요구사항 내용	- 도입된 소프트웨어와 구축된 시스템은 명시된 보안 요구사항(변경관리 절차를 통해 승인을 획득한 변경된 요구사항 포함)에 따라 접근통제 및 감시되어야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

10 인터페이스 요구사항

○ 외부기관 연계대상

연계 방식	대상 기관(업무)	송수신 및 처리 방식	연계 데이터	시점
조달청 오픈 API 및 공공 데이터 포털	방위 사업청 K-water(한국수자원공사) 국가철도공단 한국토지주택공사 한국지역난방공사 한국가스공사 한국전력공사 나라장터(조달청) 한국도로공사	공공데이터(data.go.kr) 제공 Open API 연동 및 데이터 수집 - 주요연동 데이터: 입찰, 발주, 계약 Rest 인터페이스 요청 URL 에 따라 ※ 단, 공공데이터에서 지원하는 Open API 부재 시 스크래핑 등으로 수집	민간입찰정보 민간계약정보 민간낙찰정보 계약정보 낙찰정보 등 발주계획정보 입찰공고정보	데이터 갱신 시점에 따라 수시 화면에서 요청 시
스크래핑	홈텍스	법인 공인인증서 로그인하여 데이터 스크래핑		수시, 화면에서 요청 시
	한국석유공사 한국철도공사(KORAIL) 한국수력원자력 인천국제공항	주요 스크래핑데이터 - 非로그인 페이지의 데이터 스크래핑 - 로그인시 공인인증서 로그인하여 데이터 스크래핑 ※ 단, 기간 자체 Open API 지원 여부에 따라 연동		

연계 방식	대상 기관(업무)	송수신 및 처리 방식	연계 데이터	시점
전용선 open API 기타	B2B건설사	증권 신청, 증권 발급, 약 20여개 건설사	증권 신청, 증권 발급, 약 20여개 건설사	데이터 갱신 시점에 따라 수시 화면에서 요청 시
	신용평가사(Nice D&B)	Api	기업 신용평가 정보	
	Open Dart(전자공시)	Open Api	상장기업 재무정보	
	기업정보제공(2개사)	신용평가 시스템 구축	기업정보 제공하는 신용평가사의 기업정보	
	대법원	Open Api (대국민서비스)	나의 사건 검색	
	금융결제원	전용선	CMS의 EDI자료 양방향 전송, 전용선	
	VAN사	PG결제 내역(KICC), 전용선	PG결제 내역(KICC), 전용선	
	은행	전용선	은행 계좌 거래내역, 가상계좌 거래내역, 전용선	

INR-001	
요구사항 명	사용자 인터페이스 일반 사항
요구사항 내용	- 사용자가 시스템을 쉽고 편하게 사용할 수 있도록 하기 위해 기능 및 사용자 인터페이스는 기능이해, 정보접근성, 직관적인 인터페이스를 제공하여야 한다. - 사용자 요청에 의한 오류 발생시 오류 메시지 기능을 제공하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

INR-002	
요구사항 명	사용자 인터페이스 디자인 구성
요구사항 내용	- 전체 시스템 간 통일성을 부여하여 UI 및 화면을 디자인하여 구성하여야 한다. - 홈페이지, 그룹웨어 포탈 등의 메인화면은 공제조합의 고유 아이덴티티를 반영한 창의적 디자인 적용한 3개 이상의 디자인 시안을 제시하고 적용하여야 한다. - 화면 UI 기획 및 디자인에 관련된 제반 사항을 공제조합과 긴밀한 협조를 통하여 수행한다.
요구사항 출처	정보시스템실

INR-003	
요구사항 명	시스템 인터페이스 일반 사항
요구사항 내용	- 시스템 성능에 미치는 영향을 고려한 갱신주기, 연계 서비스 실행시간 등을 설정할 수 있어야 한다. - 연계대상, 연계범위, 연계방식, 연계주기, 연계 건수 등 사업 추진 시 연계 관련 제반사항을 협의 후 확정한다. - 기관 별 연계 방식에 따른 각 유형별 정합성 확보 방안을 제시한다. - 데이터 연계의 정확성을 위해 개발 및 테스트 환경을 구성, 연계 서비스의 기능수행 정확도를 검증한 후 운영한다.
요구사항 출처	정보시스템실

INR-004	
요구사항 명	내부 연계 대상
요구사항 내용	- 영업계 시스템, 디지털영업점, 홈페이지, B2C Agency, 그룹웨어, ERP, 전자문서 관리시스템, 스마트컨택센터,신용평가시스템 등과 신규 도입하는 EAI솔루션을 통한 연계를 기본으로 적용한다. - 데이터를 송신/수신을 수행하는 해당 영역에서 상호 인터페이스를 구현한다. - 각 시스템 간의 연계 대상 업무는 기능요구사항에 기반하여, 분석단계에서 그 목록을 확정한다.
요구사항 출처	정보시스템실

INR-005	
요구사항 명	외부 연계 대상
요구사항 내용	- 외부 기관(신용평가기관,신용정보,공공데이터포탈,건설사,PG사 등)과의 인터페이스는 신규 도입하는 ESB솔루션을 통한 연계를 기본으로 적용한다. - 일부 기관의 웹사이트 스크래핑은 별도 기술로 구현하여 적용한다.

	- 외부 기관 간의 연계 대상 업무는 기능요구사항에 기반하여, 분석단계에서 그 목록을 확정한다.
요구사항 출처	정보시스템실

11 데이터 요구사항

DAR-001	
요구사항 명	데이터 모델링 표준 준수
요구사항 내용	- 데이터 모델링 표준을 준수하는 DB설계가 되어야 하며, 이에 대한 검증이 이루어져야 한다.(단, 패키지 영역은 제외한다.) - DB설계는 관련업무의 처리절차를 반영하여 유기적으로 구조화, 표준화하고, 향후 업무 변동에 따른 확장성을 충분히 고려해야 한다. - 데이터의 정합성을 유지하면서 시스템의 성능을 저하시키지 않도록 DB설계가 되어야 한다. - 사용자 정보 입력 항목과 시스템 정보 입력 항목을 구분하여 구성해야 하며, 사용자의 데이터 등록,변경,삭제 사용자 정보,일시 등을 포함해야 한다. - 데이터 모델의 품질진단 수행 후 모델 개선사항에 대해서 개선방안을 제시하고 이를 설계에 반영하여야 한다. - DB의 효율적인 운영 관리 및 스페이스의 불필요한 낭비 방지를 위해 테이블, 컬럼 등의 중복을 최소화해야 한다. - 표준화된 코드 체계의 적용으로 통계 산출 및 데이터 연계 등에 활용해야 한다. - 공공기관의 데이터베이스 품질관리 지침 (행정안전부 고시 제2011-25호)의 "데이터표준화", "데이터베이스 품질관리계획의 수립" 등 지침에 맞추어 데이터를 모델링하고 전문인력을 통해 이에 대한 검증이 수행하고 검증결과를 설계에 반영하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

DAR-002	
요구사항 명	데이터 모델링
요구사항 내용	- 차세대 시스템에 맞는 통합 DB 모델설계를 수행 한다. (단, 패키지는 별도 분리하여 설계를 진행한다.) · 업무에서 사용되는 데이터의 엔티티, 관계, 속성을 정립한 통합 데이터 모델 수립 · 업무특성 및 연관성을 고려하여 중복이 발생하지 않고, 공유.활용에 유연한 통합 DB설계 (논리/물리모델) - 모델표준 적용 및 표준정보관리 체계를 수립한다. · 표준 준소 체크, 칼럼명 도메인 자동 매핑, 데이터모델 일괄관리 · 표준 단어(용어) 관리

	- 모델 레파지토리를 통한 이력 관리 체계를 갖춘다.
요구사항 출처	정보시스템실

DAR-003	
요구사항 명	데이터 암호화
요구사항 내용	- 데이터 모델링은 데이터 중 개인정보 및 중요정보, 공제조합에서 지정한 암호화 대상 데이터는 반드시 암호화 처리하여 저장하여야 하며, 관련 데이터의 서비스 시 복호화 처리하여 제공해야 한다. - 암호화된 데이터 또는 암호화 되지 않은 데이터 중 개인식별 정보는 서비스 제공 시 운영상의 규정에 따라 필요할 경우 의무적으로 데이터 자체의 전체 정보 식별을 불가능하게 처리하여 서비스해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

DAR-004	
요구사항 명	데이터 이행
요구사항 내용	- 데이터 이행 절차 수립 및 이행을 수행한다. · 정제 규칙 정의 및 이행 · 데이터 이행 지원 절차 준수 · 데이터 이행 단계별 역할 분담 (부서별, 담당자별) - 이행 데이터에 대한 검증 및 성능 분석을 실시해야 한다. - 자료이관의 정확성을 확보할 수 있도록 수 차례에 걸친 단계별 처리방안 수립 및 일정계획, 데이터 검증방안 수립해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

DAR-005	
요구사항 명	데이터 사전준비
요구사항 내용	- 차세대시스템의 통합 테스트, 시스템 테스트, 사용자교육, 시험운영 등 일련의 과정을 수행하기 위해 필수적인 초기데이터를 구축한다. - 과거 데이터 이행, 신규 업무의 초기 데이터 적재를 수행하고 이에 대한 검증을 수행해야 한다. - 과거 데이터 이행, 신규 업무의 초기 데이터 적재에 대한 R&R를 문서에 명시하고 이에 대한 절차 및 진행사항을 공제조합에 공유하고 이에 대한 이슈가 발생할 경우 이에 대한 조치를 상호 수행해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

12 테스트 요구사항

TER-001	
요구사항 명	테스트 계획 수립
요구사항 내용	- 업무별 시스템에 대한 타당하고 현실성 있는 통합테스트 계획을 수립하여 제시하여야 한다. - 테스트 데이터, 테스트 절차·방법, 테스트 일정·주기 등을 포함하여 체계적이고 효율적인 테스트 방안을 제시하여야 한다. - 사용자 요구사항 및 프로그램 오류, 성능을 점검하는 테스트에서 실사용자 환경에서 실제 업무적용에 이르기까지 종합적인 테스트 방법 및 테스트 시나리오 등 상세 테스트 절차를 수립하여 제시해야 한다. - 시스템에 대한 단위시험, 통합시험, 시스템시험, 관련 정보시스템과의 연계시험 등에 대한 방안을 제시하여야 하고, 기능 오류를 줄일 수 있는 테스트 방안도 함께 제시해야 한다. - WEB, WAS, DBMS, 그 외 서버 등의 환경설정, 시스템 통합 관리 및 서비스 최적화 여부 등을 검증하기 위하여 전체 정보시스템에 대해서 실제 통합운영 환경을 예상한 성능(부하) 테스트를 수행하고, 그 결과를 제출해야 한다. - 발생 가능한 상황에 대해서 테스트 시나리오를 작성하여 실제 데이터를 입력하여 테스트해야 하며, 테스트 계획서를 구체적으로 작성하여 제출해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

TER-002	
요구사항 명	단위테스트 수행
요구사항 내용	- 단위테스트의 범위, 수행절차, 조직, 일정, 시험환경 및 평가기준을 구체적으로 수립하여야 한다. - 개발된 프로그램에 대해 단위 테스트를 실시하여야 한다. - 시큐어 코딩규칙 등 준수 여부를 확인하여 조치결과를 제출하여야 하며, 문제점이 발견된 프로그램에 대해서 즉시 조치를 완료하고 조치 결과에 대한 승인을 받아야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

TER-003	
요구사항 명	통합테스트 수행
요구사항 내용	- 통합 테스트는 테스트 데이터를 사용하여 2회 이상 실시해야 한다. - 기능, 성능 등의 요구사항 및 설계 사양 충족여부 검증 - 기능의 정상적 수행여부 검증 - 기능수행 후의 결과가 사전에 예측된 결과와 일치하는지 검증 - 시스템의 접근 권한 및 업무 권한에 대한 적절성 검증

	- 대내/외 연계 및 이를 포함하는 업무 흐름 검증 - 결함을 파악하고 원인을 추적하여 결함을 제거하여야 함
요구사항 출처	정보시스템실

TER-004	
요구사항 명	시스템테스트 수행
요구사항 내용	- 성능목표를 정의하고 시스템 성능 테스트 실시하여야 한다. - 목표성능에 못 미칠 경우 목표에 부합하도록 시스템 개선 및 재 테스트를 수행하여야 한다. - 운영장비에 대한 부하 테스트는 수행사의 부하 테스트 툴로 실시하고, 발주기관에서 요구하는 응답속도를 만족하여야 한다. - 성능 개선을 위한 전문가가 일정기간 투입되어 DB 및 질의어(Query) 속도개선 등 품질 개선활동을 수행해야 한다. - 성능테스트 지원 및 성능진단에 대한 대응책을 제시해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

TER-005	
요구사항 명	시스템 전환 및 안정화 수행
요구사항 내용	- 시스템 전환을 위한 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여 계획을 수립하여야 한다. - 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 한다. - 시스템 전환계획 수립 후 전환 작업 수행 전 리허설을 실시하여 계획의 타당성을 검증하고 필요시 보완하여야 함한다. - ·테스트 완료 후 전환 및 안정화를 위한 단계별 수행절차와 역할 등을 포함한 전환 및 안정화 계획을 작성하여 제출하고 공제조합의 승인을 받아야 한다. - 시스템 전환을 위한 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 이에 상응하는 조치를 취해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

13 제약사항

COR-001	
요구사항 명	**전자정부 웹 호환성웹 접근성 준수**
요구사항 내용	**- 표준 웹 브라우저에서 동등하게 서비스를 제공하도록 「전자정부 웹호환성 준수 지침」을 준수한다.**

	- 대외서비스 시스템은 「한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침」등의 웹 접근성을 준수하여야 하며, 개발완료 후 웹 접근성 평가도구를 이용하여 준수율을 측정하고 결과를 제출하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

COR-002	
요구사항 명	표준 개발 프레임워크 준수
요구사항 내용	- 전자정부 표준프레임워크 등 포준프레임워크를 준용하여 개발한다. - 전자정부 표준프레임워크 : 정보화진흥원에서 지원하는 전자정부 표준프레임워크 구축 및 활용 방안을 기준으로 공제조합에 맞게 제시한다. - 기타 표준프레임워크 : 각 프레임워크의 적용사례 등을 바탕으로 조합에 맞추어 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

COR-003	
요구사항 명	개방형 프로그래밍
요구사항 내용	- 목표시스템은 플랫폼에 독립적인 개방형 프로그래밍 사용을 원칙으로 한다. - 비표준, 폐쇄형 기술을 부득이하게 사용할 경우 수정 및 변경이 가능 하도록 방법과 절차를 확립 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

COR-004	
요구사항 명	기술적용계획표 준수
요구사항 내용	-「정보시스템의 구축.운영 기술 지침(행정안전부고시 제2023-27호)」의 기술적용계획표 내용 준수한다.(붙임3. "기술적용계획표" 참조) - 제안사항에 대한 기술적용계획표 작성 제출한다.(사업착수시 상호협의하여 변경 가능)
요구사항 출처	정보시스템실

COR-005	
요구사항 명	용역 사업자 의무
요구사항 내용	- 용역사업자는 본 과업성과의 품질을 높이고 보증하는 데 최선을 다해야 하며, 성과물의 품질 향상을 위해 발주자의 지시를 성실히 이행하여야 한다. - 사업자는 청렴계약이행특수조건을 준수 하고 투입되는 인력에 대하여 청렴계약이행서약서를 제출하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

14 프로젝트 지원 요구사항

PSR-001	
요구사항 명	프로젝트 관리 공통 사항
요구사항 내용	- 프로젝트 관리모델(착수, 통제, 종료)에 따른 단계별, 부문별 관리방안을 제시해야 하며, 활동내용, 테스트방안, 산출물을 상세히 제시해야 한다. - 프로젝트 수행과정에서 발생하는 의견조정에 관한 절차와 해결책을 제시해야 한다. - 프로젝트 목표관리, 진도관리, 범위관리, 의사소통관리, 위험 및 이슈관리 방안을 제시하고 이를 실행한다. - 프로젝트 품질관리 방안 및 모니터링, 산출물 관리를 수행한다. - 일정지연 발생 시 통합차원의 영향도 분석을 실시하고, 이를 토대로 사업부서·TFT와 협의하여 일정을 조정한다. - 추진조직 외에 본 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 지원 또는 자문조직의 구성을 제시할 수 있다. - 통합 프로젝트 관리 및 아키텍처 관리방안 수립, 시행한다. - 일관된 사업수행을 위해 프로젝트관리시스템(PMS) 등을 도입·제공하고, 일정정보를 종합하여 전체 프로젝트의 공정도 진행상황을 한눈에 파악할 수 있는 대시보드를 제시한다. - 본 과업의 원활한 이행을 위하여 제안사는 적정능력을 보유한 사업관리 책임자를 지정하여 공정관리, 품질관리, 산출물 관리, 인력관리, 기타 계약관련사항 등을 수행하여야 한다. - 계약서, 과업내용서, 제안요청서, 제안서에 언급되지 않았거나 모호한 사항은 본 과업 목적, 과업대상, 기능 및 목표수준을 우선 고려하여 효율적인 목표 달성이 가능한 방향으로 협의하여 결정 한다. - 시스템 개발, 시험, 사업관리, 품질관리 등에 필요한 일체의 장비 및 S/W는 제안사가 준비해야 한다. - 본 사업은 조합에 상주하여 수행하여야 하며, 공간 협소 등 이견사항 발생 시 상호 협의하여 결정하며 조합은 사무 공간만을 제공한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-002	
요구사항 명	사업수행계획서
요구사항 내용	- 수행사는 착수일로부터 10일 이내에 계약서, 제안요청서, 제안서를 근거로, 본 사업을 수행하기 위한 사업수행계획서를 작성·제출하여야 한다. - 사업수행계획서는 계약서, 제안요청서, 기술협상결과, 제안서를 근거로 작성하여 제출하여야 하며, 모든 활동에 대한 업무 상세 정의와 일정계획, 수행 방안 및 의사소통 방안, 기밀 보장 방안 등 상세 프로젝트 계획을

	제공하여야 한다. - 본 사업 추진 중에 이루어져야할 각종 보고(정기/비정기) 계획을 상세히 제시하여야 한다. - 수행사는 프로젝트 수행과정에서 내용을 변경하고자 할 경우 엔지니어링공제조합의 사전 승인을 받아야 한다. - 본 사업의 추진일정 및 계획 등을 제시하여 진척도를 관리하여야 하며, 추진일정 상 변경사항이 있을 시 사전에 승인을 받아야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-003	
요구사항 명	프로젝트 업무 보고
요구사항 내용	- 업무 보고

구분	보고명	보고내용	시기
정기 보고	주간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주계획	매주 (협의결정)
	월간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 진척률 및 다음 달 계획 - 각 공정단계별 고객 승인	매월 (협의결정)
비정기 보고	착수보고	- 사업 추진전략 및 세부 진행계획 보고 - 업무분장 및 협조사항 요청	계약시작일+2주 이내
	중간보고	- 개발상황 및 현안 보고	협의
	완료보고	- 개발결과 보고	계약종료일 1주 전
	수시보고	- 이슈사항 및 문제점 협의 등	수시

	- 위의 표를 기준으로 수행사가 제시한 업무 보고 일정을 기준으로 협의하여 진행한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-004	
요구사항 명	산출물 관리
요구사항 내용	- 수행사는 사업추진과정에서 생산되는 제반 작업 단위별 산출물에 대하여 작업 일정계획 및 품질보증계획과 연계하여 산출물의 종류, 주요내용, 작성 및 제출시기, 제출 부수 등 제시한다. - 아래표는 프로젝트 기본 산출물을 기술한 내용이다.

단계	산출물	제출시기
착수	사업수행계획서	계약후 10일 이내
요구사항 분석	요구사항 정의서	요구사항 단계말
	요구사항 추적표	
설계	아키텍처 설계서	설계 단계 말
	화면 기획서	
	인터페이스 설계서	
	프로그램 설계서	
	배치 설계서	
	ERD 및 DB설계서	
	데이터이행설계서	
	단위 테스트 계획서	
	통합 테스트 계획서	
	코드정의서	
구축 및 테스트	단위 테스트 결과서	구축 완료 전
	통합 테스트 결과서	
	시스템 테스트 계획 및 결과서	
	인수테스트 계획 및 결과서	
설치	설치계획서 및 결과서	설치전.후 7일내
교육	기술이전 및 교육훈련 계획서	교육전
	운영자 매뉴얼	교육전 10일이내
	사용자 매뉴얼	
검수	프로젝트 완료 보고서	검수 전
	프로그램 소스코드	
	S/W정품인증서(라이센스) 및 기술지원 확약서	
	유지보수 확인서	

요구사항 출처	정보시스템실

PSR-005	
요구사항 명	프로젝트 수행 조직
요구사항 내용	- 계약체결 후 주관사업자는 사업관리 책임자(PM)를 임명하여 사업을 총괄하여 진행한다. - 사업관리 책임자(PM)는 주관사업자 소속업체 정규직이어야 하며, 사업기간 동안 프로젝트 수행장소에 상주하여야 한다. - 본 프로젝트 참여인력을 교체할 경우, 사전에 교체 대상 참여자의 이력사항 및 교체사유를 서면으로 제출한다. - 본 사업수행에 필요한 작업 장소는 엔지니어링공제조합에서 제공하나, 프로젝트를 진행하는 제반 IT기기 및 물품은 수행사에서 준비한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-006	
요구사항 명	이행 및 승인테스트 계획서 작성
요구사항 내용	- 이행 및 승인테스트에 대한 계획을 기술하여야 한다. - 테스트 단계별로 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 및 대량자료 테스트 수행방안 등을 세부적으로 기술하여야 한다. - 사업자는 주관기관과 협의하여 승인테스트를 계획하고, 주관기관이 승인테스트를 이행하기 위하여 필요한 모든 조력을 제공하여야 한다. - 본 사업 추진 중에 이루어져야할 각종 보고(정기/비정기)계획을 상세히 제시한다. - 계획에는 분석/설계/개발/테스트/이행 단계별로 정리하여야 함. 단계에는 진행 상황을 모니터 하기 위해 사용하는 사업의 주요업무와 진행율 및 인도되는 구체적인 산출물에 대한 정보가 포함되어 있어야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-007	
요구사항 명	책임 및 보안
요구사항 내용	- 제안사는 보안 관리를 위하여 관리적, 물리적, 인적, 기술적 보안대책을 제시하여야 하며, 사업기간 중 관리·감독하여야 한다. - 본 사업 수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에라도 보안사항을 준수하고 참여하는 모든 인력은 보안각서 제출하여야 한다. -「정보시스템 소프트웨어 개발 보안 가이드」(행정안전부, 2021.11) 준수 - 투입 인력에 대한 소프트웨어 개발 보안 관련 교육을 실시하여야 한다. - 생성된 문서의 보관, 통신보안, 시스템 보안 등의 보안대책과 개인정보보호 대책마련 및 시행 - DB에 데이터를 저장할 경우 보안이 필요한 개인정보 등의 필드는 반드시 암/복호화 하여 사용(공사 DB보안 솔루션과 연동) - 설계 단계 산출물 및 소스코드 전체에 개발 보안을 적용하여야 한다. - 로그에 대한 비인가자가 수정.삭제 할 수 없도록 로그관리 대책 마련 - 웹 응용 프로그램 개발 시 주요 보안 취약점을 고려하여 프로그램을 개발 - 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안 실시 - 생성된 문서는 별도의 시건장치가 된 곳에 안전하게 보관, 폐기되는 문서는 안전한 방법으로 폐기(파쇄) 되어야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-008	
요구사항 명	유지/하자보수 일반
요구사항 내용	- 구축·공급(재사용 라이선스 포함) 한 시스템의 품질 및 하자보증기간은 최종검수일로부터 12개월로 한다. - 제안사는 하자·유지보수 산정내역·방안을 분야별로 구분하여 상세하게 제시하여야 한다. - 제안사는 5년의 하자·유지보수 예상 비용을 제시하여야 한다. - 제안사는 차세대 이후 재해복구(DR) 시스템 구축을 예상하여 구축 방안 및 비용 산정 내역을 제시하여야 한다. - 검수 후 12개월간 시스템에 이상 발생 시 장애접수 후 3시간 이내에 보수가 가능하도록 유지보수 요원의 신속한 대응이 이루어져야 한다. - 무상 하자보수의 대상 범위는 H/W, S/W 및 응용 프로그램을 그 대상으로 한다. - 하자보수 기간 중에 시스템 운영 및 유지보수 등을 시스템 운영자가 수행할 수 있도록 기술전수를 실시하여야 한다. - 유지보수지원은 공제조합의 근무시간을 기준으로 하되 조합의 요구가 있을 경우 근무시간 및 휴일에 관계없이 지원하여야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-009	
요구사항 명	검사/검수
요구사항 내용	- 사업 진행검사는 제반 작업진척 사항 등의 실적을 기준으로 실시하며 검사내용에 대해 조합의 시정요구가 있을 경우 시스템 구축사업자는 성실히 이행하여야 한다. - SW는 프로그램별로 각각 일정에 따라 검수를 실시하며 검사방법은 조합에서 정하는 방식으로 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-010	
요구사항 명	시험운영
요구사항 내용	- 대상업무별 단위시험, 부하시험, 통합시험, 인수시험 등에 대한 방안을 제시한다. - 개발초기부터 구축완료까지 지속적인 테스트 실시, 테스트 결과 모니터링 및 테스트 결과를 지속적으로 보완/반영해야 한다. - 발생 가능한 상황에 대해서 시나리오를 작성하여 실제 데이터(오류 데이터 포함)를 입력하여 체계적이고 효율적인 테스트를 실시해야 한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-011	
요구사항 명	리스크 관리
요구사항 내용	- 보안, 일정지연, 품질저하, 장비 변경에 따르는 예산초과 등 리스크 발생을 사전 예방하고 발생시 사후 대처방안을 제시한다. - 성능상 문제 등에 대한 사후 대응 및 해결방안 제시한다. - 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경사항의 관리방안 및 지속적으로 문제를 파악 관리할 수 있는 방안 제시한다. - 데이터 통합 및 이행시 누락데이터 방지계획을 기술적으로 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-012	
요구사항 명	개발방법론
요구사항 내용	- 개발방법론은 제안사가 통합정보시스템 개발에 효율적이라고 판단되는 방법론을 선택할 수 있으며, 이에 대한 방법론 선정 사유 제시한다. - 본 사업의 수행절차의 체계적 관리를 위한 방법론을 분석, 설계, 개발, 통합 및 시험에 이르기까지 단계별로 체계적인 적용방안 제시한다. - 프로그램 개발 및 도큐멘테이션 등 프로그램과 데이터 관리에 대한 표준화, 변경관리, 문서관리방안 제시한다.
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-013	
요구사항 명	사용·운영자 매뉴얼
요구사항 내용	- 내·외부 사용자 및 정보접근 편의성 제공을 위한 초보 사용자 수준의 매뉴얼을 제공한다. - 사용자 특성 (업무담당자, 일반사용자, 관리자)에 따른 차별화된 교육을 실시한다. - 원활한 운영·관리를 위해, 매뉴얼에 다음과 같은 정보를 반드시 포함한다. 1) 운영자 매뉴얼 제공 정보: 목표시스템 내에 설치된 각종 SW 실행 방법, 목표시스템 실행방법, 목표시스템 및 SW 구성항목(Configuration) 값 및 설정 방법, 프로그램 목록 설명, 제공 기능, 타 시스템과 연계 시 송수신데이터 연계 방법, 로그 확인 및 분석 방법 2) 데이터 매뉴얼 제공 정보: ERD, DB 백업 방법, 데이터 전환 방법, 데이터 무결성 검증 방법, 테이블 구성도, 서로 관련되어 있는 데이터 목록, 테이블 구성도
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-014	
요구사항 명	지식재산권 및 임치
요구사항 내용	- 본 사업과 관련하여 구현된 산출물에 대한 지식재산권은 엔지니어링공제조합과 제안사가 공동소유(균등지분)로 하며, 개발되는 소프트웨어는「(계약예규) 용역 개발일반조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 지점·자회사·대리점(신설포함)과 공동 활용할 계획이 있음 - 제안사는 사업수행에 따른 기술자료를 제3의 기관에 임치하여야 하며 "기술자료"란 아래의 것을 의미한다. 1. 소스코드 및 오브젝트 코드의 복제물 2. 기술정보(매뉴얼, 설계서, 사양서, 플로우차트, 유지관리자료 등) - 임치기관은 「저작권법시행령」 제39조의2 및 「대중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 시행령」제15조의2에 의한 기관 중에서 계약상대자가 선정하며, 임치수수료는 계약상대자가 부담한다. - 임치된 자료는 계약당사자와의 협의에 의하여 제안사에 통지없이 교부를 요청할 수 있고, 제안사는 계약시 이를 승인해야 한다. - 시스템 구축 시 제3자의 소유권 및 저작권을 침해하는 원본의 도용이나 개작으로 인하여 엔지니어링공제조합이 피해를 입게 되는 경우에는 계약기간을 불문하고 그 모든 책임은 제안사에 있음. 이 경우 제안사는 피해에 따른 모든 손해배상을 하여야 하며, 엔지니어링공제조합이 요구하는 기간 동안 소프트웨어의 재개발 등 필요한 모든 조치를 하여야 하고 이에 소요된 비용은 따로 지급하지 아니함. - 향후 저작권 분쟁 발생에 대비하여 구축 시 사용한 상용 이미지, 서체 등에 대한 라이선스 제공할 것
요구사항 출처	정보시스템실

PSR-015	
요구사항 명	교육/기술지원
요구사항 내용	- 제안사는 제안 제품 및 시스템 운영에 필요한 기술 교육계획서를 제출하여 승인을 받아야 하며, 교육관련 제반 비용은 제안사가 부담한다. - 제안사는 각종 작업 완료와 함께 시험 운영을 실시하고, 그 과정에 조합 업무 담당자를 참여시켜 실무교육을 병행한다.(시스템 운영 및 감시, 백업, 비상복구 등) - 사용자, 시스템 운영자에 대한 교육계획 및 일정을 항목별로 제시한다. - 효율적인 사업추진을 위한 업무공유방안 제시한다.(예: 워크숍, 선진사례 벤치마킹 등) - 조합이 필요에 따라 요구할 경우 제안사는 On-Site 교육을 실시한다. - 경영층 및 조합직원에 대한 워크샵 및 세미나 개최 - 조합원사를 대상으로 한 인터넷 보증관련 교육을 2회 이상 반드시 개최하여야 하며 교육에 소요되는 비용 일체를 제안사가 부담하여야 한다. - 필요시 부산·광주출장소에 대한 순회 방문교육 실시한다. - 시스템 구축 완료 후 조합에서 시스템의 운영 등에 대한 기술 이전 재교육을 요청할 경우 제안사는 이에 적극 응하여야 하며, 소요 비용은 제안사가 부담한다.
요구사항 출처	정보시스템실

Ⅴ. 제안서 작성요령

1 일반사항

가. 입찰금액은 사업예산 범위(20,620백만원)이내로만 제안할 수 있다.

나. 제안서에 포함된 정보는 제안자의 입장에서 정확하고 완전하여야 하며, EGI는 제안내용에 포함된 정보에 대해 구체적으로 입증할 자료를 제안 업체에게 요청할 수 있고, 자료를 제출하지 않거나 실사에 응하지 않을 경우 그 부분은 평가대상에서 제외한다.

다. 본 제안요청서는 금번 용역에 필요한 최소한의 요구조건을 제시한 것으로 동등 이상의 성능과 기술이 반영될 수 있도록 제안한다.

라. 제안업체는 본 제안요청서에 기술되지 않은 사항이라도 본 용역의 기능 유지에 반드시 필요하다고 인정되는 사항은 과업범위에 포함하여 보다 더 좋은 성능과 기술이 반영될 수 있도록 하여야 한다.

마. 제출한 제안서의 내용은 EGI가 요청하지 않는 한 수정, 추가, 대체할 수 없다. 다만, EGI와 충분한 협의와 승인을 득한 후 변경할 수 있다.

2 제안서의 효력

가. 제안서에 명시된 내용과 EGI의 요구에 의하여 수정, 보완된 제안 내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며, 계약서에 명시된 경우에는 계약서가 우선한다(효력은 계약서, 기술협상 내용, 제안요청서, 제안서 순으로 적용)

나. EGI가 필요하다고 판단하는 경우에는 입찰참가자에게 추가 제안이나 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가진다.

3 제안서 목차

항 목	목 차	작성 지침
Ⅰ. 제안업체 일반	1. 일반현황	○ 제안업체의 일반 현황 및 주요연혁 ○ 제안사의 경영상태
	2. 제안사 조직	○ 조직 및 인력, 보유기술
	3. 주요 사업내용	○ 주요사업분야, 고객사 협력업체 ○ 시장에서의 위치, 보유기술 특허 등
	4. 주요 사업실적	○ 본사업과 관련있는 주요사업 실적제시 ○ 유사사업 경험
Ⅱ. 전략 및 방법론	1. 사업이해도	○ 제안사가 이해하는 본 사업의 추진배경 및 목적
	2. 사업추진전략 및 주요내용	○ 본사업 추진전략 및 주요내용을 기술
	3. 제안의 특징	○ 타사와 차별되는 전략, 장점 등
Ⅲ. 기술 및 기능	1. 전산시스템 요구사항	○ 시스템 구성도, 업무 구성도, 네트워크 구성도 및 시스템 장비 요구사항에 대한 제안 ○ 도입장비(HW, SW)의 설치 및 공급계획, 유지보수 방안을 기술
	2. 기능 요구사항	○ 기능 요구사항을 분석하고, 그에 적합한 구현방안을 구체적으로 기술
Ⅳ. 성능 및 품질	1. 성능 요구사항	○ 구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시
	2. 보안 요구사항	○ 보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시
	3. 품질 요구사항	○ 분석·설계·개발 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 제시
	4. 인터페이스 요구사항	○ 시스템 인터페이스는 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장단점의 분석을 통해 가장 적합한 방안을 구체적으로 기술 ○ 사용자 인터페이스는 사용자 편의성을 고려하여 요구사항을 제공하기 위한 분석 및 설계, 구현방안과 검토 계획을 구체적으로 기술
	5. 데이터 요구사항	○ 통합 데이터 모델링 방안을 제시 ○ 데이터 전환 계획 및 초기 데이터 적재 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용 제시
	6. 테스트 요구사항	○ 대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안 제시
	7. 제약사항	○ 기술표준, 웹접근성, 개인정보보호, 감리대응 등 요구사항 수행 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술

항 목	목 차	작성 지침
V. 프로젝트 관리 및 지원	1. 프로젝트 관리방안	○ 사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시 ○ 사업수행 관련하여 일정 및 품질보증과 연계한 제반 산출물 제시 및 관리 방안 기술
	2. 추진일정계획	○ 단계별 추진 일정, ○ 자원, 인력 등 지원 및 점검계획
	3. 업무보고 및 검토 계획	○ 사업 기간내 보고 및 검토계획 제시 - 착수, 중간, 완료, 주간, 월간보고 등
	4. 수행조직 및 업무분장	○ 본 사업을 수행할 조직 및 수행체계 내용을 상세히 제시 ○ 조직 운영 계획 및 관리 방안과 발주기관과의 협업방안 제시 ○ 용역수행사 전사 차원의 조직, 인력관리 및 인적, 물적 지원사항 제시(주요 인력 중심)
	5. 교육 및 기술 이전계획	○ 사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시
	6. 보안방안	○ 사업 수행 중 습득·취득 한 기밀보안 ○ 정보보호 대책
	7. 하자보수계획	○ 보완사항에 대한 범위, 지원체계, 지원방안 ○ 하자보증 범위, 기간,유지보수 조건
	8. 추가지원 및 제안	○ 추가지원 및 제안사항

4 작성지침

가. 본 사업을 추진하는 제안사의 추진조직 및 투입인력의 역할분담 등을 구체적으로 명시하여야 하며, 투입되는 주요인력의 경력·자격·학력 증빙서류를 첨부 하고 투입시간 및 업무 범위·역할 등을 구체적이고 명확하게 제시하여야 함

나. 제안서는 제안요청서에 기술된 요구사항 요건에 대해 충족시켜 기술하며, 제안서 목차 및 작성지침에 따라 구체적이고 상세히 작성하되, 추가 또는 변경하여 작성할 필요가 있을 경우 기타항목에 추가하거나 소번호를 임의 부여하여 작성한다.

다. 제안서는 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 하며 “~ 할 수도 있다.”, “~을 고려하고 있다.” 등과 같은 모호한 표현은 제안서 평가 시 불가능한 것으로 간주한다.

라. 제안서는 A4 세로방향 작성을 원칙으로 하되 부득이한 경우 A4 가로방향 또는 기타용지를 일부 사용할 수 있으며, 각 페이지 하단 중앙에 쪽 번호를 부여하고, 전체 페이지 수는 300페이지(요약본은 50페이지) 내외로 작성한다.

마. 제안서 서식의 목차 항목 중에서 해당 내용이 없는 경우는 해당 항목에 “해당 사항 없음”으로 간략히 기술한다.

바. 입찰에 제출되는 서류가 사본일 경우에는 “원본대조필” 날인 후 제출한다.

사. 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하고, 기타 필요하다고 판단되는 보조 자료는 별도로 제출할 수 있다.

아. 실적 및 인력 등에 관한 내용은 반드시 증빙서류를 첨부하여야 하고, 공고일 기준 최근 3년 이내에 국가, 지방자치단체, 국가나 지방자치단체에서 출연한 연구기관, 공사, 공단 또는 민간이 발주한 사업에 대해 입찰자가 직접 수행한 프로젝트에 한한다.

자. 입찰금액은 한화(원)로 하고, 본 사업 수행에 필요한 모든 비용 및 부가가치세를 포함하여 기재함을 원칙으로 한다.

차. 제안서 작성 지침 위반 시 불이익을 받을 수 있고, 제안자는 평가결과에 대하여 어떠한 이의도 제기할 수 없다.

카. 제안서의 내용에 허위가 있어서는 안 되며, 가능한 한 객관적 또는 논리적 근거가 제시되어야 하고, 만약 허위로 작성한 사실이 판명될 경우 평가대상에서 제외됨은 물론 계약 후에도 계약파기와 함께 EGI에서 입게 되는 제반 손실에 대한 손해배상을 청구할 수 있다.

Ⅵ. 입찰안내

1 입찰방식

□ 입찰참가자격(제한경쟁입찰)

가. 최근 3년 이내 단일계약으로 예산금액(20,620백만원) 이상의 SI구축 사업 실적이 있는 업체

나. 「소프트웨어 진흥법」 제58조 및 동법 시행령 제53조에 의거 입찰공고일 현재 소프트웨어사업자(컴퓨터관련 서비스사업) 신고를 필한 업체

다. 제안 공고일 기준 아래 사항에 해당하지 않는 업체

1) 부도 또는 화의신청, 회사정리 절차 중인 업체

2) 국세 및 지방세를 연체 중인 업체

3) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조에 의거 부정당업자 제재중인 업체

라. 기업 신용평가등급이 B 이상인 업체

마. 책임 있는 용역수행체계 구축을 위해 공동수급 불가

□ (입찰공고)

조달청 나라장터 및 EGI 홈페이지 공지사항(게시판)에 40일간 게시

□ (선정절차)

입찰공고(5월) → 제안요청 설명회 개최(5월) → 제안서 접수(7월) → 우선협상대상자 선정(8월) → 협상(8월) → 계약체결(9월)

□ **(정보공개)**

공정한 경쟁 및 정보의 비대칭성 해소를 위해 요청시 ISP 및 PI 자료 열람이 가능하며 EGI 홈페이지 공지사항(게시판)에 입찰공고 전 5일간 구축·감리 제안요청서 사전공개 후 의견수렴 함

2 제안요청 설명회

가. **(일시)** 2024년 5월 13일(월) 14시

나. **(시간)** 50분 내외(사업 및 제안요청내용 설명 30분, 질의응답 20분)

다. **(장소)** 서울시 강남구 테헤란로335 엔지니어링공제빌딩 5층

라. **(내용)** 제안요청서 교부 및 사업 주요내용 설명, 질의응답

※ 1. 장소가 협소한 관계로 "1. 입찰참가자격"에 해당하는 업체만 참석가능
2. 제안요청 설명회 참석은 입찰 참가를 위한 필수 사항은 아님

3 제출서류 안내

순번	제출서류	서식	비고
1	입찰참가신청서	서식1	
2	가격입찰서(입찰보증금)	서식2	**밀봉 후 제출** ※ 봉함 날인하여 제출하며, 낙찰자가 계약 체결을 하지 않는 경우 조합에 귀속됨 입찰보증금은 입찰금액의 100분의5이상 ※ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령 제37조의 규정에 의한 현금(자기앞수표 포함) 또는 보증서(엔지니어링공제조합을 피보험자로 함) 납부
3	가격산출 내역서	서식3	
4	일반현황 및 연혁	서식4	
5	자본금 및 매출액(최근 3년)	서식5	※ 재무제표(최근3년)
6	유사용역 수행실적	서식6	

순번	제출서류	서식	비고
7	실적증명원	서식7	※ 타 발주사의 실적증명서로 대체가능
8	참여인력 투입계획	서식8	
9	참여인력 명단	서식9	
10	사업관리자(PM) 이력사항	서식10	
11	신인도결격사유	서식11	
12	보안서약서	서식12	
13	서약서	서식13	
14	청렴계약이행 서약서	서식14	
15	개인(신용)정보 수집·이용·제공·조회 동의서	서식15	
16	개찰확약서	서식16	※ 가격제안서 개찰에 참석하지 못할 경우
17	입찰참가자격 증빙서류		- 사업자등록증 사본 1부 - 법인인감증명서 1부 - 법인등기부등본 1부 - 사용인감계 1부 ※ 인감도장 미지참시 (인감또는사용인감 지참) - 국세 및 지방세 완납 증명서 1부 - 입찰참가자 재직증명서 1부 - 신분증 사본 및 명함 1부 - 인가된 신용조사 평가업체*에서 발행한 신용평가등급 확인서 1부
18	제안서 및 제안요약본 각15부		제안 관련 서식 항목 포함
19	제안서 수록 USB 2부		제안서 및 제안요약서 수록

※ 제출서류 누락 시 제안평가대상에서 제외 함.

* 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」제5조제1항 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제26항의 업무를 영위하는 신용정보업자가 발급한 신용평가등급 확인서에 한함

4 입찰 유의사항

가. 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「(계약예규) 용역개발일반조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 엔지니어링공제조합 및 지점・자회사・대리점(신설포함) 과 공동 활용할 계획이 있음

나. 관계서류 등 입찰 및 계약에 관한 모든 사항은 입찰 전에 완전히 숙지하여야 하고, 이를 숙지하지 못하여 발생된 손해에 대해서는 일절 이의를 제기할 수 없음

다. 입찰 시 입찰금액의 100분의 5 이상에 상당하는 현금(체신관서 또는 은행법의 적용을 받는 금융기관이 발행한 자기앞수표를 포함) 또는 입찰이행보증・보험 증권으로 납부하여야 한다.

라. 입찰공고 및 본 입찰 유의사항에 명시되지 않은 기타사항에 대하여는 조합에서 정하는 바에 의함

마. 기한 내에 접수되지 않은 입찰 관련 서류는 인정하지 않으며, 제출된 서류는 일절 반환하지 않음

바. 제출한 제안서에서 허위사실이 발견되거나 입찰자격을 충족하지 못한 경우 조합은 낙찰 취소 또는 계약을 해지할 수 있음

사. 제출된 제안서 등은 일절 반환하지 않으며 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 제안사의 부담으로 하고, 제안서 작성 비용은 지급하지 아니함

아. 계약체결 전 우리 조합의 예상치 못한 사정으로 사업 지연 및 중단 또는 취소 시 어떠한 비용도 지급하지 않으며, 이로 인하여 업체는 일체의 이의 제기 및 손해배상을 청구할 수 없음

자. 제안서에 대한 해석상의 문제가 발생할 경우 EGI와 제안사 간의 협의에 따른다.

5 제출기한 및 장소

가. (기　한) 2024년 6월 28일(금) 15:00까지

※ 입찰서류 및 제안서는 기한 내에 방문접수(우편접수 불가)

나. (방　법) 대표자(대리인) 방문제출

다. (장　소) 서울시 강남구 테헤란로335 엔지니어링공제빌딩 3층
경영기획본부 정보시스템실 운영팀

라. (문의처) 정보시스템실 운영팀 박성진 팀장
Tel) 02-3488-4340　E-mail) onepsj@egic.co.kr

6 제안서 평가회

가. 제출서류를 누락하거나 허위사실을 기재한 경우, 제안서 평가회에 참여하지 않은 경우 제안평가대상에서 제외함

나. 제안 평가 대상 업체 및 평가회 일정은 조합에서 별도로 정하여 통보함

다. 제안 발표 순서는 추첨에 의한 방식으로 함

라. 제안서 평가회 발표자는 사업을 실제 수행할 사업수행책임자(PM)가 하여야 함

7 제안서 평가방법

가. 추정가격(기초금액)은 사업예산으로 한다.

나. 예정가격의 결정은 기초금액금액의 ±2% 금액 범위 내에서 서로 다른 15개의 가격(이하 “복수예비가격“이라 한다)을 작성 후 참가자중에서 4인을 선정하여 복수예비가격중 4개를 추첨하고 이들의 산술평균가격으로 정한다.

다. 평가는 본 제안요청서의 “[붙임 4] 제안서 기술능력 평가항목 및 배점표” 및 “[붙임 5] 입찰가격 평가산식” 따른다.

라. 평가위원회의 제안서 심사(기술평가) 후, 가격평가 점수를 합산하여 **우선협상대상자 선정**(기술90점・가격10점)

마. 우선협상대상자는 협상적격자(기술85%이상) 중, 가격・기술 **합산점수 고득점자** 순으로 선정

바. 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력평가점수가 높은 제안자를 우선순위자로 하고, 기술능력평가점수도 동일한 경우에는 기술평가 세부항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위자로 한다.

8 협상 및 계약체결

가. 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행방법, 이행일정, 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시하고 그 내용의 일부를 조정함

나. 가격협상의 기준 가격은 해당 입찰공고 금액 이하로써 협상대상자가 제안한 가격으로 한다

다. 선순위 협상대상자와 협상 타결시 차순위 협상적격자와 협상을 실시하지 않음

라. 협상적격자와의 협상이 모두 결렬될 경우에는 입찰 재공고한다.

마. 협상이 성립된 이후 최종 선정된 제안사는 선정 결과를 **통보받은 날로부터 10일 이내에 계약** 체결에 응해야 하며, **제안사 귀책사유로 인하여 계약이 지연될 경우 선정을 무효화하고 재선정**할 수 있음

[붙임 1]

소프트웨어 분리발주 제외 사유서

□ 관련 근거

ㅇ「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법」시행규칙 제84조(소프트웨어 사업에 대한 소프트웨어 관급) 제3항 및 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제87조

ㅇ「소프트웨어 산업 진흥법」제20조제2항, 소프트웨어 분리발주 대상

□ 분리발주 대상 소프트웨어

ㅇ「소프트웨어 산업 진흥법」제2조제3호에 따른 소프트웨어사업 중 총 사업규모가 10억원 이상인 사업에서 사용되는 5천만원 이상인 다음 각 호의 소프트웨어

- 「소프트웨어산업 진흥법」제13조에 따른 품질인증(GS인증) 제품
- 「전자정부법」제25조에 따른 행정업무용 소프트웨어 선정 제품
- 「국가정보화기본법」제38조 따른 정보보호시스템인증(CC인증) 제품
- 「전자정부법」제27조에 따른 국가정보원 검증 또는 지정 제품
- 「산업기술혁신촉진법」제16조에 따른 신제품인증(NEP) 제품
- 「기술개발촉진법」제6조에 따른 신기술인증(NET) 제품

□ 도입 대상 소프트웨어

1. 가상화 소프트웨어 및 OS

번호	품 명	수량	제외사유
1	HCI가상화 SW	필요량	본 사업은 HCI기반의 서버가상화를 구성하여 통합적인 운영 및 유지보수가 필요함으로 HCI 서버 장비와 가상화 S/W, OS를 통합 발주를 추진하고자 함
2	HA 이중화 솔루션	10식	
3	Linux 서버 OS	필요량	
4	Windows 서버 OS	필요량	

2. 시스템 모니터링 소프트웨어

번호	품 명	수량	제외사유
1	어플리케이션 모니터링(APM)	1식	본 사업은 HCI기반의 가상화된 서버를 모니터링을 수행하는 s/w는 각 가상서버에 Agent설치가 필수적이므로 전체 서버와 모니터링 소프트웨어를 통합 발주를 추진하고자 함
2	데이터베이스 모니터링(DPM)	1식	
3	장비 모니터링 (NMS/SMS/FMS)	1식	

3. 보안 소프트웨어

번호	품 명	수량	제외사유
1	DB암호화	20식	보안 소프트웨어는 보안 H/W 및 소프트웨어 간의 유기적인 연계가 필요하여, 그 기능의 통합적인 검토가 선행되어야 하므로 통합 발주를 추진하고자 함
2	DB접근제어	20식	
3	시스템(서버) 접근제어	2식	
4	키보드보안	2식	
5	문서보안(DRM)	1식	
6	개인정보보호(DLP)	1식	
7	랜섬웨어방지	1식	
8	통합로그	1식	
9	SSL 암복호화	2식	
10	인증서전자서명 솔루션	4식	
11	웹방화벽	2식	
12	보안키관리(KMS)	2식	
13	통합인증 및 로그인(IAM&SSO)	1식	

4. 전자문서관리 소프트웨어

번호	품 명	수량	제외사유
1	전자문서관리 솔루션(ECM)	2식	본사업은 통합전자문서관리 체계를 구축하기 위해서 전자문서관리 관련 S/W의 연계 기능의 통합적인 검토가 선행되어야 하므로 통합발주를 추진하고자 함
2	PDF변환 솔루션	2식	
3	문서위변조방지솔루션	2식	
4	문서시점확인(TSA) 솔루션	2식	
5	전자팩스(웹팩스) 솔루션	1식	
6	레포팅솔루션	1식	
7	광학문서인식(OCR) 솔루션	1식	

5. 어플리케이션 서비스 소프트웨어

번호	품 명	수량	제외사유
1	Java 개발 프레임워크	필요량	본사업은 영업계 시스템을 In-House로 구축하기 위해서, 어플리케이션 서비스를 제공하는 소프트웨어는 기능의 연계성, 통합성이 답보되어야 하므로 통합발주를 추진하고자 함
2	WEB서버	50식	
3	WAS서버	100식	
4	EAI/MCI/ESB	1식	
5	UI개발 솔루션	1식	
6	시각화 솔루션	70식	
7	외부메일 솔루션	1식	

6. 솔루션 및 패키지 소프트웨어

번호	품 명	수량	제외사유
1	그룹웨어	2식	· 개별 로그인 없이 통합정보시스템 로그인으로 접근 가능 · 차세대 통합정보 시스템과 연동(커스터마이징) 지원 · 문서이미지 관리 시스템과 연동(커스터마이징) 지원 · 특정 플랫폼에 종속되지 않고 표준 웹 브라우저에서 동작 · 협업(공지, 팀게시판, 이메일 등) 기능 지원 · 전자결재 기능 지원 · 스팸 방지 등 이메일 보안 기능 지원
2	ITSM	1식	· IT서비스 SR 및 자산관리 · IT프로젝트 관리 · 버전관리 기능 보유, GUI방식 서비스 제공 · 빌드(개발) 및 배포툴과 연계 기능 보유 · 변경 내역 모니터링 등
3	경영지원 솔루션(ERP)	2식	· 인사,회계,예산,총무 패키지 기능 커스터마이징 · 경영관리 대쉬보드 개발 · 조합관리, 복지관리, 총회관리 기능 개발 · 영업계 시스템과 인터페이스 연계 · 은행 및 카드사와 인터페이스 연계
4	데이터베이스 (DBMS)	필요량	· 다중 동시사용자를 지원하며 대용량 데이터 처리를 보장 · 동적 데이터베이스 구조 변경(테이블 구조 변경, 인덱스 생성 및 변경) 기능 제공 · 다양한 데이터 탑재, 추출 기능 제공 · 최신 표준 SQL 규격 지원 · 병렬처리를 통한 성능 향상 기능 보장 · 개방형 플랫폼 지원 · UTF-8 및 DB관련 개발 환경 지원
5	스마트컨택센터 S/W	필요량	· CTI MW 패키지 및 AGENT 라이센스 · IVR엔진 및 라이센스 · IPCC AGENT 라엔스 · 통합녹음관리, 인터페이스 모듈 · 상담 어플리케이션 커스터마이징 · STT(음성텍스트변환) 패키지 커스터마이징

[붙임 2]

차세대시스템 표준산출물 목록

□ 사업관리(모든 사업유형에 공통적용, 전 산출물 '필수' 제출)

사업유형 : 사업관리(공통)					
단계	주요활동	산출물명	단계	주요활동	산출물명
착수	사업수행 계획수립	착수계획서 제출 공문	품질보증	품질보증 활동	품질보증활동계획서
		사업수행계획서			품질보증활동결과서
			완료	검수요청	완료보고서 등

□ 소프트웨어 개발

사업유형 : 소프트웨어 개발		
단계	산출물	제출시기
착수	사업수행계획서	계약후 15일 이내
요구사항 분석	요구사항 정의서	요구사항 단계말
	요구사항 추적표	
설계	아키텍처 설계서	설계 단계 말
	화면 기획서	
	인터페이스 설계서	
	프로그램 설계서	
	배치 설계서	
	ERD 및 DB설계서	
	데이터이행설계서	
	단위 테스트 계획서	
	통합 테스트 계획서	
	코드정의서	
구축 및 테스트	단위 테스트 결과서	구축 완료 전
	통합 테스트 결과서	
	시스템 테스트 계획 및 결과서	
	인수테스트 계획 및 결과서	

사업유형 : 소프트웨어 개발		
단계	산출물	제출시기
설치	설치계획서 및 결과서	설치전.후 7일내
교육	기술이전 및 교육훈련 계획서	교육전
	운영자 매뉴얼	교육전 10일이내
	사용자 매뉴얼	
검수	프로젝트 완료 보고서	검수 전
	프로그램 소스코드	
	S/W정품인증서(라이센스) 및 기술지원 확약서	
	유지보수 확인서	

*산출물은 발주처와 협의하여 변경 가능

□ 장비(H/W, N/W, S/W)도입(모든 산출물 '필수' 제출)

사업유형 : 장비도입					
단계	주요활동	산출물명	단계	주요활동	산출물명
현황분석	현황분석	요구사항정의서	구축	구축	설치결과서
					성능측정결과서
설계	설치계획 수립	설치계획서	이행	사용자 교육	운영자지침서

[붙임 3]

기술적용계획표

사업명	스마트 금융시스템
작성일	2024년 4월 1일

□ 법률 및 고시

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
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 지침(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(개인정보보호위원회) o 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회) o 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규) o 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) o 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회) 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)

구분	항 목
	o 용역계약일반조건(기획재정부계약예규) o 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) o 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) o 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) o 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) o 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) o 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) o 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) o 국가정보보안기본지침(국가정보원)

□ 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 2.1		○			홈페이지등 불특정인 접속 대상 적용
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침		○			특정 모바일 접속 대상 만 적용
외부 접근 장치	o 웹브라우저 관련					
	- HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1	○				
	- XHTML 1.0	○				
	- XML 1.0, XSL 1.0		○			조달청 전자보증 등 필요부분에 적용
	- ECMAScript 3rd	○				
	o 모바일 관련					
	- 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)		○			특정 모바일 접속 대상 만 적용
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3		○			요구사항 관리
서비스 전달 프로토콜	IPv4	○				
	IPv6	○				

□ 인터페이스 및 통합 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
o 정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다.		○				
세부 기술 지침						
서비스 통합	o 웹 서비스					
	- SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0		○			
	- UDDI v3		○			조달청 표준연계 등 적용
	- RESTful	○				조달청 표준연계 등 적용
	o 비즈니스 프로세스 관리					
	- UML 2.0/BPMN 1.0	○				
	- ebXML/BPEL 2.0/XPDL 2.0	○				
데이터 공유	o 데이터 형식 : XML 1.0	○				
인터페이스	o 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0		○			조달청 표준연계 등 적용

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
o 정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다.		○				
o 하드웨어는 이기종간 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			○		ISP상 영상, 음성 통신 부문 없음
	o 부가통신: VoIP					
	- H.323			○		ISP상 영상, 음성 통신 부문 없음
	- SIP			○		ISP상 영상, 음성

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
						통신 부문 없음
	- Megaco(H.248)			○		ISP상 영상, 음성 통신 부문 없음
운영체제 및 기반 환경	o 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					
	- POSIX.0			○		x86기반 Linux서버 사용(예산 절감)
	- UNIX			○		x86기반 Linux서버 사용(예산 절감)
	- Windows Server		○			시각화솔루션에 제한적으로 사용
	- Linux	○				
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경					
	- android	○				
	- IOS	○				
	- Windows Phone			○		시장 범용성이 결여되며, 예산절감
데이터베이스	o DBMS					
	- RDBMS	○				
	- ORDBMS			○		관계형 DBMS 사용
	- OODBMS			○		관계형 DBMS 사용
	- MMDBMS			○		관계형 DBMS 사용
시스템 관리	o ITIL v3 / ISO20000		○			일부 적용
소프트웨어 공학	o 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크	○				전자정부 프레임워크 필수 도입 예정

□ 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(법 제2조제2호의 행정정보를 말한다)로 제공하기 위하여 기계 판독이 가능한 형태로 정비, 공공데이터법상 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 행정안전부의"행정기관의 코드표준화 추진지침"에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.				○		공제조합은 행정기관이 아님
o 패키지소프트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 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			○		공제조합은 행정기관이 아님
데이터 표현	o 정적표현 : HTML 4.01	○				
	o 동적표현					
	- JSP 2.1	○				
	- ASP.net			○		Java기반 개발 진행
	- PHP			○		Java기반 개발 진행
	- 기타 ( )			○		Java기반 개발 진행
프로그래밍	o 프로그래밍					
	- C			○		Java기반 개발 진행
	- C++			○		Java기반 개발 진행
	- Java	○				
	- C#			○		Java기반 개발 진행

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- 기타 ( )			○		Java기반 개발 진행
데이터 교환	o 교환프로토콜					
	- XMI 2.0	○				
	- SOAP 1.2	○				
	o 문자셋					
	- EUC-KR			○		UTF-8 적용
	- 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		○			필요부분만 적용 예정
	o 국가정보보안기본지침(국가정보원)		○			필요부분만 적용 예정
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)		○			필요부분만 적용 예정
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					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
	- 구간 암호화 제품	○				
	- 하드웨어 보안 토큰					
	- DB암호화 제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)	○				
	- 상기제품(8종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품					
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 보안기능 확인서 또는 CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					
	- (네트워크)침입차단	○				
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)	○				
	- 통합보안관리(통합로그관리 포함)	○				
	- 웹 응용프로그램 침입차단	○				
	- DDos 대응(성능평가로 도입 가능)	○				
	- 인터넷 전화 보안	○				
	- 무선침입방지	○				
	- 무선랜 인증			○		
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)	○				
	- 네트워크 접근통제	○				
	- 망간 자료전송(2022.1 이전 인증제품)	○				
	- 안티 바이러스(성능평가로 도입 가능)	○				
	- 패치관리	○				
	- 스팸메일 차단	○				
	- 서버 접근통제	○				
	- DB접근 통제	○				
	- 스마트카드			○		해당 없음
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전삭제 혹은 암호화 기능)			○		해당 없음
	- 소스코드 보안약점 분석도구(성능평가로 도입 가능)	○				
	- 스마트폰 보안관리		○			일부 서비스
	- 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)	○				

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부		○			일부 제품에 한함
	o 보안기능 확인서 필수제품 유형군					
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)	○				
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)	○				
	- 망간 자료전송	○				
	- 네트워크 자료유출방지	○				
	- 네트워크 장비(L3 스위치 이상)	○				
	- 가상화관리제품	○				
	o 모바일 서비스(앱·웹) 등					
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)	○				
	- 국가·공공기관 모바일 활용업무에 대한 보안가이드라인	○				
	o 민간 클라우드 활용					
	- 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스	○				
	- 국가·공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안가이드	○				
백도어 방지 기술적 확인 사항	o 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증	○				
	- 암호지원	○				
	- 정보 흐름 통제	○				
	- 보안 관리	○				
	- 자체 시험	○				
	- 접근 통제	○				
	- 전송데이터 보호	○				
	- 감사 기록	○				
	- 기타 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		○			웹서버

[붙임 4]

제안서 기술능력 평가항목 및 배점표

□ 기술제안서 평가항목 및 배점한도

평가부문	평가항목	평가기준	점수
전략 및 방법론 (15)	사업 이해도	사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가한다.	2
	추진 전략	개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가한다.	3
	적용 기술	사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지 여부를 평가한다.	3
	표준 프레임워크 적용	표준 프레임워크 적용 여부와 적용 시 예상되는 문제점을 구체적으로 기술하고 실현 가능한 대응 방안을 제시하였는지 평가한다.	4
	개발 방법론	사업에 적정한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다.	3
기술 및 기능 (30) (상대평가)	시스템 요구사항	요구 규격을 충족하는 장비 제안 여부와 현 시스템과의 인터페이스 및 확장 가능성 여부를 평가한다. 또한 도입 장비의 설치 및 공급 계획, 유지관리에 대한 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가한다.	5
	기능 요구사항	기능 요구사항·기대사항·제약사항 등을 파악한 후 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를 평가한다. 또한 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다.	5
	보안 요구사항	요구사항 및 시스템 분석을 바탕으로 보안 요구사항의 적용 방안이 구체적으로 기술되었는지 평가한다. 또한 제안한 방안과 기술의 설계단계 반영 여부 및 구현단계까지의 적용 가능성을 평가한다.	5
	데이터 요구사항	데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 데이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다.	5
	시스템운영 요구 사항	시스템 운영 요구 사항에 맞는 운영 절차 및 방법을 제시하였는지 평가한다. 또한 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안이 구체적으로 제시되고 있는지를 평가한다.	5
	제약 사항	목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가한다.	5
성능 및 품질 (15)	성능 요구사항	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 요구사항	제공되는 개발 도구 및 구현 방안, 테스트 방안 등이 품질 요구사항에 부합되는지 평가하고, 분석·설계·구현·테스트 등 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는가를 평가한다.	5

평가부문	평가항목	평가기준	점수
	인터페이스 요구 사항	시스템 인터페이스 : 타 시스템과의 연계에 대한 장・단점 분석을 통해 가장 적합한 시스템 인터페이스 구축 방안을 도출하였는지를 평가한다. 사용자 인터페이스 : 사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석・설계・구현・테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는가를 평가한다.	5
프로젝트 관리 **(10)**	관리 방법론	일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안관리, 산출물의 형상・문서관리 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	사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되었는지 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다.	5
	개발 장비	개발에 필요한 개발환경의 구성이 구체적으로 제시되었는지 평가하고, 라이선스 등의 문제가 없는지 여부를 평가한다.	2
프로젝트 지원 **(20)**	품질 보증	제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소프트웨어산업 진흥법」 제23조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 유효한 인증을 제시하는 경우 확인하고 평가한다. 이 경우 유효한 SP인증을 보유하고 있는 경우에는 우대할 수 있다.	3
	시험 운영	시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운영을 위해 필요한 각종 시험운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	3
	교육 훈련	시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	3
	유지 관리	시스템 공급자가 제시하는 유지관리 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	3
	하자 보수 계획	시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	3
	기밀 보안	사업 추진 동안 악영향을 미치는 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책에 대하여 평가한다.	3
	비상 대책	시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 필요한 각종 백업/복구 및 장애대응 대책을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	2
합계			**90**

※ (과학기술정보통신부 고시 제2021-98호) 소프트웨어 기술성 평가기준 지침 제3조(평가항목 및 배점한도) 준용

※ **(상대평가)** 평가자가 자율적으로 등급을 평가하되, 평가의 변별력확보를 위하여 우열을 가리기 힘든 부득이한 경우를제외하고 업체간 동일등급 부여 지양

[붙임 5]

입찰가격 평가산식

□ 입찰가격평가방법

1) 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 이상으로 입찰한 자에 대한 평가

$$\text{입찰가격평가배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{해당입찰가격}} \right)$$

* 최저입찰가격 : 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70미만일 경우에는 100분의 70으로 계산 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>
* 해당입찰가격 : 해당 평가대상자의 입찰가격
* 입찰가격 평가시 사업예산으로 하는 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함하여 적용하고, 예정가격을 작성한 경우에는 추정가격을 예정가격으로 적용

2) 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 미만으로 입찰한 자에 대한 평가

$$\text{입찰가격평가배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{추정가격의 80\%상당가격}} \right) + \left[2 \times \left(\frac{\text{추정가격의 80\% 상당가격} - \text{해당입찰가격}}{\text{추정가격의 80\% 상당가격} - \text{추정가격의 70\% 상당가격}} \right) \right]$$

* 최저입찰가격 : 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70미만일 경우에는 100분의 70으로 계산 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>
* 해당입찰가격 : 해당평가대상자의 입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70 미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>
* SW 사업 및 「소방장비관리법」에 따른 소방장비, 「경찰관 직무집행법」에 따른 경찰장구, 「해양경찰장비 도입 및 관리에 관한 법률」에 따른 해양경찰장비, 「군수품관리법」에 따른 군수품으로서 소방・경찰・해양경찰・군의 안전 관련 물품 구매・제조의 경우에는 해당 입찰가격이 추정가격의 100분의 80미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여 <신설 2014.1.10, 개정 2015.9.21., 2023.6.30.>
* 입찰가격 평가시 사업예산으로 하는 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함하여 적용하고, 예정가격을 작성한 경우에는 추정가격을 예정가격으로 적용

※ (계약예규)협상에 의한 계약체결기준(제538호) 제7조(제안서의 평가) 적용

□ 기술 및 가격 평가점수 합산 방법

○ 기술평가는 입찰자별로 평가위원 점수 중 최저와 최고점수를 제외(최저 또는 최고 점수가 2개 이상일 때에는 이중 하나만 제외)한 후 나머지 점수를 산술평균하여 평가점수 부여 *소수점 다섯째자리에서 반올림

합산점수(100) = 기술능력평가점수(90) + 입찰가격평가점수(10)

[붙임 6]

청렴계약이행특수조건

제1조(목 적)

이 청렴계약이행 특수조건은 엔지니어링공제조합 계약직원과 계약상대자가 체결하는 공사·용역·물품구매 등의 도급계약에 있어 계약일반조건 외에 청렴계약을 위한 내용을 특별히 규정함을 목적으로 한다.

제2조(청렴계약이행 준수의무)

공사·용역·물품구매 등의 입찰에 참가하여 낙찰된 계약상대자는 계약체결 및 이행과 관련하여 어떠한 명분으로도 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등의 뇌물이나 부당한 이익을 제공하여서는 아니 된다.

제3조(부정당업자의 입찰참가자격제한)

① 입찰에 참가하는 자가 입찰가격이나 특정인의 낙찰을 위하여 담합 등 불공정 행위를 하였을 때에는 다음 각 호의 1에서 정하는 바에 의하여 엔지니어링공제조합에서 시행하는 입찰에 참가제한을 받게 된다.

1. 경쟁입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 자는 엔지니어링공제조합에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 2년 동안 참가하지 못한다.
2. 경쟁입찰에 있어서 입찰가격을 서로 상의하여 미리 입찰가격 협정을 주도하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합한 경우에는

엔지니어링공제조합에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받는 날부터 1년 동안 참가하지 못한다.

② 입찰담합 등 불공정행위를 한 경우에는 제1항과 병행하여 독점규제 및 공정거래에관한 법령에 따라 공정거래위원회에 고발 등 조치를 하는데 일체 이의를 제기하지 않는다.

③ 입찰·계약체결 및 계약이행 과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품, 향응 등의 뇌물이나 부당한 이익을 제공하지 않으며 이를 위반하였을 때에는 다음 각 호의 1에 해당하는 기간 동안 엔지니어링공제조합에서 시행하는 입찰에 참가제한을 받게 된다.

1. 입찰·계약체결 및 계약이행 과정에서 관계공무원에게 뇌물을 제공함으로서 입찰을 유리하게 하여 계약이 체결되었거나 시공 중 편의를 받아 부실시공한 자는 엔지니어링공제조합에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 2년 동안 참가하지 못한다.
2. 입찰 및 계약조건이 입찰자 및 낙찰자에게 유리하게 되도록 하거나, 계약이행을 부실하게 할 목적으로 관계공무원에게 뇌물을 제공한 자는 엔지니어링공제조합에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 1년 동안 참가하지 못한다.
3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 뇌물을 제공한 자는 엔지니어링공제조합에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받는 날부터 6개월 동안 참가하지 못한다.

④ 제1항 내지 제3항의 규정에 의하여 입찰참가자격을 제한하는 엔지니어링공제조합의 처분을 받은 자는 엔지니어링공제조합을 상대로 손해배상을 청구하거나 배제하는 민·형사상 이의를 제기하

지 않는다.

제4조(계약해지 등)

① 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 뇌물을 제공한 자는 다음 각 호의 1에서 정하는 바에 의하여 당해 계약에 대한 조치를 받는다.

1. 계약체결 전의 경우에는 적격 낙찰자 결정대상에서 제외 또는 결정통보를 취소한다.
2. 계약체결 이후 공사착공 전의 경우에는 당해 계약을 해제 한다
3. 공사착공 이후에는 발주처에서 전체 또는 일부 계약해지 한다. 다만, 공사성격, 진도(進度), 규모, 공사기간 등을 감안하여 발주처에서 그러하지 아니할 수 있다
4. 계약상대자는 제1호 내지 제3호의 처리에 대하여 민・형사상 일체 이의를 제기하지 않는다.

제5조(기타사항)

① 업체의 임・직원(하도급업체 포함)과 대리인이 관계공무원에게 뇌물을 제공하거나 담합 등 불공정행위를 하지 않도록 하는 업체 윤리강령과 내부비리 제보자에 대하여도 일체의 불이익 처분을 하지 않는 사규를 제정하도록 적극 노력한다.

② 본 건 입찰, 계약체결, 계약이행, 준공과 관련하여 엔지니어링공제조합 및 엔지니어링공제조합에서 계약 등에 관한 감시를 위임받은 자가 요구하는 자료제출, 서류열람, 현장확인 등 활동에 적극 협력하여야 한다.

[서식1]

입 찰 참 가 신 청 서

<table>
<tr><td colspan="2">입 찰 명</td><td colspan="3">스마트 금융시스템 구축사업</td></tr>
<tr><td rowspan="3">신청인</td><td>상호(법인명칭)</td><td></td><td>사업자등록번호</td><td></td></tr>
<tr><td>주 소</td><td></td><td>전 화 번 호</td><td></td></tr>
<tr><td>대 표 자</td><td></td><td>생 년 월 일</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">입찰보증금</td><td colspan="2">본인은 엔지니어링공제조합 계약규정 제4조(보증금)의 규정에 의거, 입찰보증금으로 입찰금액의 100분의 5 이상을 납부합니다.</td><td rowspan="2">법인 또는 사용인감</td><td rowspan="2">본 건의 입찰 및 계약에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다.</td></tr>
<tr><td>납부방법</td><td>현금(　　), 보증증권(　　)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">대리인</td><td colspan="4">본 사업에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다.</td></tr>
<tr><td>소 속</td><td></td><td>전 화 번 호</td><td></td></tr>
<tr><td>성 명</td><td></td><td>생 년 월 일</td><td></td></tr>
</table>

본인은 귀 조합의 입찰에 참가하고자 입찰공고 및 제안요청서 사항을 모두 승낙하고 붙임서류를 첨부하여 입찰참가신청을 합니다.

년　　월　　일

입찰참가 신청자　상　　호 :
법인등록번호 :
주　　소 :
대　표　자 :　　(인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

[서식2]

가 격 입 찰 서

입찰내용	입찰일자			
	입 찰 명	**스마트 금융시스템 구축사업**		
	금 액	금 원정 (₩)부가세 포함		
입찰자	상호(법인명칭)		법인등록번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		생 년 월 일	

본인은 조합에서 정한 입찰공고에 따라 응찰하여 이 입찰이 귀 조합에 의하여 수락되면 발주자와 계약상대자간의 계약서에 의거 위의 입찰 금액으로 계약 기간 내에 용역을 완료할 것임을 확약하며, 입찰서를 제출합니다.

년 월 일

입찰참가 신청자 상 호 :
법인등록번호 :
주 소 :
대 표 자 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

[서식3]

가 격 산 출 내 역 서			
분 야	내 역	금 액(원)	비 고
기타 :			

[서식4]

일반현황 및 연혁

회 사 명		대표자명	
업 종		사업자번호	
전화번호		팩스번호	
주 소			
설립년도	년 월	종업원수	
해당부문 사업기간	년 월 ~ 년 월(년 개월)		

<주요연혁>

[서식5]

자본금 및 매출액(최근 3년) (단위 ; 억원)				
구 분		2021년도	2022년도	2023년도
총 자 산				
자 기 자 본				
유 동 부 채				
고 정 부 채				
유 동 자 산				
당기순이익				
부문별 매출액	OO 부문			
	OO 부문			
	OO 부문			
	OO 부문			
	계			
자기자본비율				
자기자본순이익율				
유 동 비 율				

(주) 결산 공고 된 재무상태표 및 손익계산서 첨부

[서식6]

유사용역 수행실적

(단위 : 억원, 명)

기간	용역명	발주처	금액	투입 인력	비고

(주)
1. 현재 수행중인 업무를 포함하여 최근 3년(공고일 기준)이내 유사용역 수행실적만 기재한다.
2. 공동도급계약일 경우에는 계약 금액란에 제안사의 지분만 기재
3. 실적증명서는 발주처 및 담당관의 확인 필한 서류 사본 첨부
   (수행중인 사업은 계약서 첨부)

[서식7]

<table>
<tr><th colspan="7">실 적 증 명 원</th></tr>
<tr><td rowspan="4">신청인</td><td>상호
(법인명칭)</td><td colspan="2"></td><td>대 표 자</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>주 소</td><td colspan="2"></td><td>전 화 번 호</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>사업자등록번호</td><td colspan="2"></td><td>제 출 자</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>증명서 용도</td><td colspan="5">엔지니어링공제조합 입찰 제출용</td></tr>
<tr><td rowspan="4">용역이행
실적내용</td><td>용역명</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>용역 내용
(범위, 금액 등)</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>계약번호</td><td>계약일자</td><td>계약기간</td><td>계약금액</td><td colspan="2">비 고</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">증명서
발급기관</td><td colspan="6">위 사실을 증명함

년 월 일</td></tr>
<tr><td colspan="6">기 관 명 : (인) (전화번호 :)</td></tr>
<tr><td colspan="6">주 소 : (팩스번호 :)</td></tr>
<tr><td colspan="3">발급부서 :</td><td colspan="3">담 당 자 :</td></tr>
</table>

(주) 1. 용역 이행 실적은 입찰 공고 시에 제시한 용역 범위 및 기준 등의 조건에 부합하는 실적에 한하며, 공동 계약으로 이행 시는 비율과 이행 실적을 기재
2. 이행 실적 란은 기재 후 투명 접착테이프로 붙여 증명을 받아야 함.

[서식8]

참여인력 투입계획

구 분[1]	회 사	성 명	직 위	투입 역할	투입 시기	투입 공수	비 고
사업관리자	ㅇㅇ사	홍길동	과장	AA	'25.1	5M/M	

(주) 1. 사업관리자(PM-1인), 팀장, 팀원으로 구분

2. 참여인력의 상세 경력사항 추가

[서식9]

참여인력 명단

구 분[1]	성 명	연 령	직 위	최종학력 및 업무경력[2]				비 고
				학위	전공	학교	업무경력	
사업관리자	홍길동	48세	개발부장	석사	경제학	한국대학	8년5월	

(주) 1. 사업관리자(PM-1인), 팀장, 팀원으로 구분
2. 참여인력의 상세 경력사항 추가

[서식10]

사업관리자(PM) 이력사항

1. 인적사항

성 명	국 문		영 문		생년월일	
이 메 일					휴대전화	
직장	명 칭				직 책	
	주 소	(우편번호)			전 화	
					팩 스	

2. 학력사항

연도 (yyyy.mm)		학 력		학 위
부터	까지	대학교	전공명	
학 위 논 문 명				

3. 경력사항 (직장, 자격 등)

연도 (yyyy.mm)		기 관 명	직 책 명 (직위명, 자격명)	비고
부터	까지			

4. 유사실적

연도	과제명	참여유형	발주처	계약금액	비 고

(주) 1. 유사실적 연도는 수행 시작년도만 기재

2. 유사실적 참여유형은 사업관리자, 팀장, 팀원 중 선택

[서식11]

신 인 도 결 격 사 유

(부도, 화의신청, 회사정리 등)

업체명	처분년월일	처분기관명	처분사유 요약	비고

년 월 일

상 호 :

법인등록번호 :

주 소 :

대 표 자 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

(주) 1. 해당사항이 없으면 반드시 '해당없음'으로 표기하여 제출
2. 입찰공고일 기준 최근 3년간 부도, 화의신청, 회사정리 등의 사실을 기재
3. 허위로 작성한 사실이 판명될 시 낙찰 대상에서 제외함.

[서식12]

보 안 서 약 서

1. 업무 중에 습득한 정보 및 기밀에 대해 공개하거나 누설하지 않겠습니다.

2. 엔지니어링공제조합에서 구매하거나 제작한 응용프로그램을 일절 유출 하지 않겠습니다.

3. 업무 중 취득한 자료를 허가 없이 유출 하지 않겠습니다.

본인은 상기 사항을 준수할 것이며, 고의 또는 과실로 인한 조합의 재산상의 손해가 발생하지 않도록 할 것을 서약합니다.

년 월 일

소 속 :
직 위 :
생 년 월 일 :
성 명 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

[서식13]

서 약 서

엔지니어링공제조합이 추진하는 「**스마트 금융시스템 구축사업**」 입찰과 관련 하여 아래와 같이 제반사항을 준수할 것을 확약합니다.

- 아 래 -

가. 위 입찰과 관련하여 귀사로부터 제안요청서를 수령하였음을 확인하며, 사업 수행 절차 및 기술적인 사안에 대한 설명을 충분히 인지하였습니다.

나. 귀사가 제시하는 절차에 따라 본 과업에 참여하는데 문제가 없음을 확인하고, 제출된 모든 관련 증빙서류는 성실하게 작성하여 제출하며, 만일 허위 기재사항 등이 확인될 경우에는 참가자격에서 제외되어도 아무런 이의를 제기하지 않겠습니다.

다. 만약 추후 허위사실이 발견될 경우에는 계약의 해제.해지 및 손해배상책임 (입찰보증금, 계약보증금 환수 등) 등의 처분을 감수하겠음을 서약합니다.

년 월 일

입찰참가 신청자 상 호 :
법인등록번호 :
주 소 :
대 표 자 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

[서식14]

청렴계약이행 서약서

본 입찰에 참여한 당사 대리인은 본 용역의 입찰 시부터 용역수행기간 중 또는 용역수행 완료 후 까지도 아래 각 호의 청렴계약조건을 준수할 것이며, 이를 위반할 때에는 입찰·낙찰을 취소하거나 계약을 해제 또는 해지하는 등의 불이익을 감수하고, 이에 어떠한 민·형사상 이의를 제기하지 않을 것임을 약정합니다.

- 아 래 -

가. 관계법령이나 규정에 저해되는 일체의 불공정한 행위는 물론, 어떠한 압력이나 청탁도 행사하지 않겠습니다.

나. 담당직원에게 금품이나 선물, 향응이나 접대 등을 제공하지 않음은 물론 관계사들로 부터의 어떠한 선물, 향응, 접대도 받지 않겠습니다.

다. 귀 조합의 서비스헌장 및 윤리강령에 어긋남이 없도록 적극 노력하겠습니다.

년 월 일

입찰참가 신청자 상 호 :
법인등록번호 :
주 소 :
대 표 자 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

[서식15]

개인(신용)정보 수집·이용·제공·조회 동의서

엔지니어링공제조합(이라 「조합」 이라 한다)과의 거래와 관련하여 귀 조합이 본인의 개인(신용)정보를 수집·이용·조회하거나 제3자에게 제공하고자 하는 것에 동의합니다.

※ 조합이 개인(신용)정보를 수집·이용·조회하거나 제3자에게 제공하고자 하는 경우에는 「개인정보 보호법」 제15조, 제17조, 제24조, 제24조의2, 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제32조, 제33조 및 제34조에 따라 본인의 동의를 얻어야 합니다.

1. 수집·이용에 관한 사항	
수집·이용 목적	▪ 연구용역 계약여부 판단 ▪ 연구용역 입찰 관련 법규 및 계약상 의무이행여부 판단 ▪ 연구용역 관련 분쟁대응 ▪ 대금 지급 등 관련 업무 ▪ 기타 조합 업무와 관련하여 필요한 정보 수집·이용
수집·이용 항목	[필수적 정보] ▪ 개인식별정보 : 성명, 주민등록번호 등 고유식별정보, 국적, 직업, 최종학력, 경력, 주소·전자우편주소·전화번호 등 연락처 ▪ 「신용정보법」 제32조제2항에 의거 신용정보회사, 신용정보집중기관 등이 보유하고 있는 신용등급, 신용도판단정보(연체, 대위변제,대지급, 부도, 관련인 발생사실, 금융질서문란정보) 및 신용거래능력정보(재산·채무·소득의 총액,납세실적) ▪ 고유 식별정보 : 주민등록변호 또는 외국인등록번호 등 ▪ 개인인감증명서(또는 본인서명사실확인서), ▪ 회사명, 부서명, 직위, 재직(취임)기간 등 ▪ “2. 제공 및 조회에 관한 사항”에서 제공(조회) 할 필수적 개인(신용)정보 항목 ▪ 기타 위탁계약 등에 필요한 항목 [선택적 정보] ▪ 상기 정보 외에 기재된 정보 또는 고객이 제공한 정보 ※ 본 동의 이전에 발생한 개인(신용)정보도 포함됩니다.
동의효력 및 보유이용 기간	위 개인(신용)정보는 수집·이용에 대한 동의효력은 동의일로부터 해당 회사 재직기간 동안 위 이용목적을 위하여 보유·이용됩니다. 동의 철회 또는 제공된 목적 달성 후에는 위에 기재된 이용 목적과 법령상 의무이행을 위하여 필요한 범위 내에서만 보유·이용됩니다.
동의를 거부할 권리 및 동의를 거부할 경우의 불이익	귀하는 위 사항에 대해 동의를 거부할 수 있습니다. 다만, 위 개인(신용)정보 중 필수정보의 수집·이용에 관한 동의는 조합과의 업무거래를 위하여 필수적이므로, 위 사항에 동의하셔야만 조합과의 업무거래가 가능합니다. 선택적 정보의 수집·이용에 관한 동의 거부에 따른 불이익은 없습니다.
수집·이용 동의여부	조합이 위와 같이 본인의 필수 개인(신용)정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다. ☐ 동의함 ☐ 동의하지 않음
	조합이 위와 같이 본인의 선택 개인(신용)정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다. ☐ 동의함 ☐ 동의하지 않음

(뒷면 계속)

2. 제공 및 조회에 관한 사항	
제공·조회 대상기관	▪ 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률에 따른 신용정보집중기관 또는 신용정보회사 ▪ 조합과 거래관계에 있는 수탁업체 ▪ 조합 관련 협회 및 공공기관 : 한국엔지니어링협회, 산업통상자원부 등 ▪ 금융감독원, 손해보험사(재보험사, 서울보증보험 포함), 전국은행 연합회, 법원, DM발송업체 등 ▪ 귀 사가 제공 요청한 업체 등 ▪ 기타 조합업무 수행과 관련한 협약기관 등
제공·조회목적	▪ 계약 체결 및 개인신용도 판단 ▪ 각 수탁업체별 위탁업무의 수행 ▪ 정책자료 및 연구자료 등으로 활용 ▪ 관련법령에 따른 의무수행 및 업무협조 ▪ 기타 조합 업무에 대한 업무안내 등
제공·조회할 신용정보항목	▪ 개인식별정보 : 성명, 생년월일(주민등록상), 주소, 전자우편 주소, 팩스번호, 전화번호, 핸드폰번호 등 연락처 ▪ 연체 등 채무불이행정보, 공공기관 보유정보 등 ▪ 신용도판단을 위한 성명, 고유식별정보, 연체 등 채무불이행정보 등 ▪ 연구용역 목적 달성에 필요한 최소한의 정보 ▪ 해당 정책 및 연구 목표달성을 위하여 요청하는 정보 ▪ 관련법령에 따른 의무 등 수행을 위하여 요청하는 정보 ▪ 기타 조합관련 업무수행을 위하여 필요한 정보 등 ※ 본 동의 이전에 발생한 개인(신용)정보도 포함됩니다.
제공받는 자의 신용정보 보유·이용 기간	위 개인(신용)정보는 제공된 날로부터 동의 철회 시 또는 제공된 목적을 달성할 때까지 보유·이용됩니다. 동의 철회 또는 제공된 목적 달성 후에는 위에 기재된 이용 목적과 법령상 의무이행을 위하여 필요한 범위 내에서만 보유·이용됩니다.
제공·조회 동의의 효력기간	위 개인(신용)정보는 제공된 날로부터 동의 철회 시 또는 제공된 목적을 달성할 때까지 제공·조회 동의의 효력이 지속됩니다.
동의를 거부할 권리 및 동의를 거부할 경우의 불이익	귀하는 위 사항에 대해 동의를 거부할 수 있습니다. 다만, 위 개인(신용)정보의 제공(조회)에 관한 동의는 조합과의 업무거래를 위하여 필수적이므로, 위 사항에 동의하셔야만 조합과의 업무거래가 가능합니다.
제공 ·조회 동의여부	조합이 위와 같이 본인의 개인(신용)정보를 조회·제공하는 것에 동의합니다. ☐ 동의함 ☐ 동의하지 않음
	조합이 위와 같이 본인의 고유식별정보를 조회·제공하는 것에 동의합니다. ☐ 동의함 ☐ 동의하지 않음

본인은 본 동의서의 내용을 자세히 읽고 이해하였으며, 상기 모든 항목은 본인에 의하여 작성되었음을 확인합니다.

년 월 일

성 명 (인)

엔지니어링공제조합 귀중

[서식16]

개 찰 확 약 서

엔지니어링공제조합이 추진하는「**스마트 금융시스템 구축사업**」개찰과 관련 하여 아래와 같이 제반사항을 준수할 것을 확약합니다.

- 아 래 -

가. 당사의 내부사정으로 기격제안서 개찰에 참관하지 못하는 것과 관련하여 가격제안서 개찰결과에 대하여 어떠한 이의도 제기하지 않겠습니다.

년 월 일

입찰참가 신청자 상 호 :
법인등록번호 :
주 소 :
대 표 자 : (인)

엔지니어링공제조합 이사장 귀하

(주) 가격제안서 개찰에 참석하지 못할 경우에만 작성하여 제출.