

3. 상세 요구사항

① 기능 요구사항(SFR)

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-001
요구사항 명칭		기능 기본 요구사항
요구사항 상세 설명	정의	기능 기본 요구사항 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주사에서 사용하고 있는 개발 언어 및 프레임워크를 이용하여 호환성을 확보하여 개발하여야 함 ○ SW개발보안 가이드 준수 및 시큐어코딩을 적용하여 개발하여야 하며, 사업 기간 중 국가정보원에서 인증한 취약점 점검 도구를 이용하여 취약점 점검을 지원하여야 함 ○ 사업 시행 시 발주사와 유기적인 협업 체계를 구축하고, 사용자 요구사항을 최대한 반영하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 특히 제안요청서에 세부내용으로 기재되지 않은 사항이라도 적극적인 협의를 통해 지원하여야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-002
요구사항 명칭		AI 알고리즘 탑재
요구사항 상세 설명	정의	AI 알고리즘 탑재 및 수강평 활용
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기개발된 AI 알고리즘을 시스템에 탑재하여 수강평 분석 기능 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 수강평 분석 대상 업로드, 수강평 분석 결과 조회 등 ○ 수강평 분석 결과에 대한 레포팅 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 수강평 분석결과 조회화면, 개선내용 등과 연관되도록 레포팅(한글, 엑셀) 연계 ○ 기술지원 협약서를 참조 후 기술지원 협약서 제출 필수(AI 수강평 알고리즘 탑재 후 시스템 연계 오류 검토 지원)
산출정보		기술지원 협약서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-003
요구사항 명칭		신고제보 기능 연계
요구사항 상세 설명	정의	신고제보 기능 연계 기능 강화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주사 홈페이지 내 온라인 신고센터에 등록된 신고 정보를 발주 시스템(부정훈련관리시스템)과 연계 <ul style="list-style-type: none"> - 연계된 데이터는 내부 시스템에 자동 입력되도록 화면 구성 - 데이터 연계 시 키 값 설정 및 용어(컬럼명) 등 표준화 필요 ○ 접수된 신고 목록에 대해 통계 데이터(신고건수, 처리율 등)를 화면에 출력하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 데이터를 화면에 출력하고, 다운로드 기능을 구현 ○ 신고제보 데이터를 착안보고서, 점검결과에 연계 ○ 연계 이후 데이터에 대한 정합성 검증 이후 확정 필요
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-004
요구사항 명칭		중계서버 데이터 연계
요구사항 상세 설명	정의	중계서버 데이터 신규연계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산재근로자 및 훈련생 고용보험가입취득·상실* 정보, 훈련기관 현황(BHA, 우수훈련기관 등), 행정처분 부정수급 여부 및 상세사유 등 데이터 확장 및 신규연계 <ul style="list-style-type: none"> * 단, 유관기관 협의에 따라 일부 내용이 변동될 수 있음 ○ 행정공동이용망을 이용하여 신규 데이터에 대한 인터페이스 추가 ○ 데이터 송·수신을 위한 테이블 프로시저 배치 및 개발 ○ 중계서버 DB → 시스템DB 연계 이후 데이터 정합성 검증 지원
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		SFR-005
요구사항 명칭		중계서버 데이터 재연계
요구사항 상세 설명	정의	중계서버 데이터 재연계 및 개선
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연계 데이터 중 주요 데이터(훈련과정, 행정처분 등)에 대한 데이터 재연계 ○ 데이터 정합성 검증 이후 재연계 확정하여야 함 ○ 개인정보 관련 수신 테이블에 대한 프로시저 수정 및 삭제를 지원하여 정보보안을 강화하여야 함
산출정보		-
관련 요구사항		SER-004, DAR-004
요구사항 출처		실무 담당자

② 성능 요구사항(PER)

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-001
요구사항 명칭		응답시간 및 처리시간 준수
요구 사항 상세 설명	정의	시스템 응답처리 속도가 저하되지 않도록 준수하여야 하는 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해당 시스템의 성능을 고려한 고도화 방안을 제시하여야 함 ○ 응답 및 처리시간은 사용자의 불편함이 없는 적정 수준으로 유지되어야 함(착안보고서 등록, 합동지도감독 결과 조회 등) ○ 개발과정에서 처리시간이 증가된 경우 쿼리, 인덱스, 개발소스 튜닝 및 최적의 처리시간 보장방안을 제시해야함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		성능 요구사항
요구사항 고유번호		PER-002
요구사항 명칭		오류 처리 응답시간
요구 사항 상세 설명	정의	오류 처리 응답시간 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자가 입력한 정보에서 발생할 수 있는 오류에 대한 메시지를 출력하여 제시해야함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

③ 인터페이스 요구사항(INR)

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		INR-001
요구사항 명칭		UI·UX 설계
요구 사항 상세 설명	정의	UI·UX 설계 원칙 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전반적인 시스템 기능을 고려하여 UI를 구성하여야 함 ○ 발주기관의 고유 아이덴티티를 반영한 창의적 디자인을 제시하여야함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 고유번호		INR-002
요구사항 명칭		UI·UX 설계 기준
요구사항 상세 설명	정의	UI·UX 설계 기준 정립
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자에게 필요한 기능과 정보를 제공해야 하고 사용자 조사 및 분석 데이터를 기반으로 기능, 콘텐츠, 디자인 등을 결정해야 함 ○ 작업에 소요되는 시간과 단계를 최소화하기 위해 주요 과업을 중심으로 사용자 여정 지도를 작성하고 사용자가 목적을 달성하는 데 걸리는 시간과 절차가 적합한지 측정할 수 있는 지표를 정의해야 함 ○ 사용자가 원하는 방식으로 이용할 수 있어야 하고 사용자들이 빈번하게 사용하는 과업에 대해 선택할 수 있는 다양한 방법과 절차를 조사하고 정의해야 함 ○ 사용자가 별도의 교육을 받지 않더라도 도움말을 이용하여 사용자 기능을 이용할 수 있어야 하며, 도움말 기능을 체계적으로 구성하여야 함
산출정보		사용자 인터페이스 설계서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

④ 데이터 요구사항(DAR)

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-001
요구사항 명칭		데이터 표준화 지침 적용
요구사항 상세 설명	정의	데이터 표준화 지침 적용 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주기관 데이터 표준 정책에 기반하여 기준 정보 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 코드관리체계, 표준화(단어, 용어, 도메인 등) 방안 등 수립 - DB 구축 또는 구조 변경 시 메타데이터시스템 정책 적용 ○ 「공공기관의 데이터베이스 표준화 지침」 준수 ○ 내·외부의 데이터에 대한 품질관리 방안 마련 ○ 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시), 공공데이터 관리지침(행정안전부고시), 공공데이터 품질관리 매뉴얼 준수
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-002
요구사항 명칭		신규 데이터 정보 관리 지원
요구사항 상세 설명	정의	신규 데이터 정보 관리 지원 개념 정의
	세부 내용	○ 개발하면서 추가 및 수정된 데이터(신규 테이블, 컬럼 등)에 대한 세부내역, 표준용어 등 정보를 산출·현행화 및 추가 반영해야 함
산출정보		ERD, 테이블 정의서, 컬럼 정의서, 코드정의서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-003
요구사항 명칭		데이터 정합성 검증 지원
요구사항 상세 설명	정의	데이터 정합성 검증 지원 개념 정의
	세부 내용	○ 개발 시 연계되는 데이터에 대해 주기적으로 데이터의 정합성을 체크하고 로그를 유지하여야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-004
요구사항 명칭		데이터 보안 강화
요구사항 상세 설명	정의	데이터 암호화 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 암호화 대상 데이터는 반드시 암호화 처리하여 저장하여야 하며, 관련 데이터의 서비스 시 복호화 처리하여 제공해야 함 ○ 암호화된 데이터 또는 암호화되지 않은 데이터 중 개인식별 정보는 서비스 제공 시 운영상의 규정에 따라 필요할 경우 의무적으로 데이터 자체의 전체 정보 식별을 불가능하게 처리하여 서비스해야 함 ○ 민감 데이터(개인정보 등)에 대한 정보보호 확보방안을 포함하여야함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보 데이터에 대한 암호화 및 삭제 조치를 지원하여야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-005
요구사항 명칭		데이터 검증 품질관리
요구사항 상세 설명	정의	데이터 검증 품질관리 개념정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ NIA 공공데이터 품질관리 수준평가 위한 산출물 작성을 지원하여야 함 ○ 「공공기관의 데이터베이스 품질관리지침(행정안전부)」을 참고하여 개발에 임해야 함 ○ 연계 자료의 연계배치 정상수행 여부 모니터링 실시하여야 함 ○ 수집된 데이터의 일관성, 정합성, 무결성 확보를 위한 검증방안을 마련하여야 함 ○ 재사용이 필요한 데이터에 대하여 지속적으로 시스템간 재사용이 가능하도록 유지하여야 함 ○ 개발과정에서 DBMS 구성변경시 comment 작성 등을 통해 발주기관의 이해를 도와야 함 ○ 제안사는 공공기관 데이터베이스 품질관리를 위한 발주기관의 요청에 응해야 하며, 사업 종료시 혹은 발주기관 요청시 관련 산출물은 발주기관에게 인계해야 함
산출정보		테이블 정의서, 컬럼정의서, 코드정의서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

⑥ 테스트 요구사항(TER)

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-001
요구사항 명칭		테스트 검증 방안
요구사항 상세 설명	정의	테스트 검증 방안 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 단계별 시스템의 기능을 명확히 하여 타당성 있고 현실성 있는 테스트 일정을 수립.제시하여야 함 ○ 대상 업무별 단위테스트, 통합테스트, 시스템테스트, 인수테스트 등에 대한 방안을 제시하여야 함 ○ 발생 가능한 상황에 대해서 실제 data(오류 데이터 포함)를 입력하여 테스트하여야 하며 각종 유형별 테스트 계획서를 구체적으로 작성하여 제출하여야 함
산출정보		테스트 계획서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-002
요구사항 명칭		통합 테스트
요구사항 상세 설명	정의	통합 테스트 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내부 시스템 기능통합, 연계 적정성 검증을 위한 통합테스트 계획을 수립 ○ 요구사항 추적관리가 용이한 통합테스트 시나리오를 작성해야 함 ○ 기능개발이 완료된 시점에 시나리오를 기반으로 하여 통합테스트를 실시하여 오류사항은 통합테스트 기간 내에 처리함 ○ 통합테스트 수행 중 리스크를 최소화하기 위한 핵심업무 주요 흐름 검증 등 주체(목적)별 집중테스트를 추가적으로 수행해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심프로세스 검증, 핵심과제 위주의 업무연계 적정성 검증, 유형별 특화업무 검증 등에 대한 집중테스트 수행 ○ 테스트 수행 시 발견된 결함을 관리하고, 관련 프로그램의 오류를 추적하여 원인을 제거하여야 함 ○ 통합테스트는 발주사의 주관으로 현업 담당자의 검토 하에 실시하는 것을 원칙으로 하며, 세부사항은 협의 후 실시함
산출정보		통합 테스트 결과서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-003
요구사항 명칭		시스템 테스트
요구사항 상세 설명	정의	시스템 테스트 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성능, 보안테스트, 호환성테스트, 웹접근 테스트 등으로 구분하여 수행해야 하며, 추가적인 테스트가 필요 시 포함해야 함 ○ 성능테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어의 효율성을 테스트하는 것으로 응답속도, 처리량, 처리속도 등을 검증 ○ 보안테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 잠재적 보안 취약사항을 포함한 보안상 취약점이 없는지 검증 ○ 호환성테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 최소 3종이상의 웹브라우저, 해상도 등에서 업무수행이 정상적으로 가능하도록 사용자 관점에서의 H/W, S/W 호환성 검증 ○ 웹접근성테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자의 인적.환경적 제약에 상관없이 시스템을 통한 원활한 업무수행이 가능하도록 웹접근성 검증
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 고유번호		TER-004
요구사항 명칭		인수 테스트
요구 사항 상세 설명	정의	인수 테스트 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 승인을 위한 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여 계획을 수립해야 함 ○ 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함 ○ 주관기관과 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 주관기관이 승인 검사/테스트를 이행하기 위한 지원을 해야함 ○ 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 발주기관에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완·테스트를 반복적으로 실시해야 함 ○ 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 주관기관의 승인을 받은 일자에 완료 된 것으로 함 ○ 사용자가 요구한 사항을 시스템이 전체적으로 만족시키는지를 운영환경에서 검증하여 시스템 인수 여부 결정함 ○ 제안사는 발주기관과 협의하여 운영테스트를 계획하고, 발주기관이 운영테스트를 이행하기 위한 지원을 제공해야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		-

⑤ 보안 요구사항(SER)

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-001
요구사항 명칭		정보보안 규정준수
요구 사항 상세 설명	정의	안전한 사업 수행을 위해 철저한 보안관리 및 규정준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 계약을 수행하면서 알게 된 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원과 관련된 모든 보안사항은 외부 유출 및 인용 불가 ○ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」(행정안전부고시) 및 “소프트웨어 개발보안 가이드” 등의 관련 규정에 따라 사업을 수행하여야 하며, 이외의 보안사항은 수요기관의 「보안업무규정」 적용 ○ 사업자는 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 등 정보보안 정책 및 규정을 준수하고, 본 사업과 관련하여 취득한 일체의 정보를 유출 또는 누설하여서는 안 되며, 이의 위반으로 인한 문제발생 시 민·형사상의 모든 책임을 짐 ○ 용역사업 수행 시 수요기관 전산망 및 정보 시스템에 대한 접근이 필요할 경우 수요기관의 접근권한 부여 및 해지절차 준수 ○ 국정원 및 고용노동부 국가 정보보안 기본지침, 안전한 정보통신 환경 구현을 위한 네트워크 구축 가이드라인 준수 ○ 기타 국가정보보안기본 지침, 행정안전부 정보보안지침 등 관련 보안 규정을 준수하여 사업수행을 해야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-002
요구사항 명칭		참여인력에 대한 보안관리
요구 사항 상세 설명	정의	계약업체의 보안관리 계획
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약업체는 보안관리 계획을 수립하고, 보안관리계획서를 제출하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 수행인원과 업체 대표용 보안서약서 등 보안조치 문서를 제출하여야 함 ○ 용역사업에 투입되는 자료·장비 등에 대해 대외보안이 필요한 경우 보안의 범위 및 책임을 명확히 하기 위하여 사업수행 계약서와 별도로 아래의 사항이 명시된 비밀유지계약서를 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 비밀정보의 범위, 보안 준수사항, 위반 시 손해배상 책임, 지적재산권 문제, 자료의 반환 등 ○ 계약업체는 용역사업 수행 전 참여인원에 대해 법률 또는 규정에 의한 비밀 유지의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육을 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 보안교육, 보안실태 자가 점검을 월별 진행하고, 계약업체 내 본 사업참여자 전체 개인정보보호교육 수료증 제출 ○ 사업 수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에도 외부에 누설하거나 다른 용도로 이용해서는 안 되며, 이를 위반하였을 경우 법적인 책임 부여
	산출정보	<ul style="list-style-type: none"> - 보안관리계획서 - 보안교육대장(월별) - 보안실태점검 자가 점검표(월별) - 계약업체 내 본 사업참여자 전체 개인정보보호교육 수료증 - 보안서약서, 보안확약서(업체대표용), 개인정보처리위탁계약서, 비밀유지 계약서 등
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-003
요구사항 명칭		데이터·프로그램·장비 등에 대한 보안관리 철저
요구사항 상세 설명	정의	계약업체의 보안관리 계획 수행
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약업체는 직업능력심사평가원으로부터 제공받는 서류·데이터 등에 대하여 사업종료 후 모든 자료를 반납하고 삭제 처리하여야함에 따라 취약점을 점검·제거한 후 서비스를 개시하여야 함 ○ 계약업체 직원이 발주기관에 상주하여 수행하는 것이 불가한 경우 관리적·물리적·기술적 보안 등 보안대책을 제시하여야 함 ○ 용역사업 수행장소는 시건장치와 통제가 가능한 장소를 사용 ○ 용역업체는 정기적으로 보안검사와 개인정보보유 현황을 점검하여야 함 ○ 이 밖에도 한국기술교육대학교의 정보보안 규정[붙임2]을 준수하여야 함
산출정보		<ul style="list-style-type: none"> - 자료관리 대장 - 출입관리 대장 - 노트북 등 전산장비 반출입 대장
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-004
요구사항 명칭		보안 취약점 보완
요구사항 상세 설명	정의	보안 취약점 점검 후속조치 이행
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보처리방침에 따라 개인정보를 처리 및 파기(삭제)해야 하며, 백업데이터 생성은 금지 ○ 개인정보 암호화를 처리하여 진행하며, 소스코드에 직접 하드코딩을 하지 않음(패스워드는 SHA-256 이상 알고리즘 사용) ○ 상위 기관 보안 진단에 따른 조치 및 자체 진단 실시 후 결과에 따른 후속 보완조치를 신속히 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 소스코드 보안약점 진단항목 : 소프트웨어 개발보안 가이드 참조 - 모의해킹 점검항목 : OWASP 10대 취약점, 국정원 홈페이지 8대 취약점, 웹 전자정부서비스 웹 취약점 표준점검 21개 항목 등
산출정보		보안취약점 조치 이행 결과
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-005
요구사항 명칭		정보시스템 이용 시 보안 준수
요구 사항 상세 설명	정의	정보시스템 이용 시 보안 준수
	세부 내용	<p>○ 정보시스템 이용 시 다음과 같은 보안사항을 준수</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정보시스템 관리기능에 대한 접근제어가 사용자 권한에 따른 적용여부 확인 - 정보시스템 비밀번호 작성규칙(영문자, 특수문자, 숫자 등을 포함하여 9자리 이상) 적용 및 비밀번호 실패 횟수 제한 등 - 정보시스템 기본 계정 및 불필요한 계정 삭제 - 참여인력 대상 별도의 계정 생성(최고 관리자 권한 부여 차단) - 사용이 만료된 계정의 경우, 즉시 삭제 조치 - 정보시스템 기본 포트 변경 및 불필요한 포트 제거 - 정보시스템 원격 접근을 원천적으로 차단하지만, 부득이하게 허용하는 경우에는 원격신청 허용 신청서 및 작업 내역을 기록하며 암호화된 원격 관리 서비스(SSH 등) 사용 - 주기적인 백업 및 백업본에 대한 안전한 보안관리 - 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 행정안전부 정보보안 업무 규정 등을 준용하여 대책 마련
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-006
요구사항 명칭		개인정보처리 위탁계약관리 및 준수
요구사항 상세 설명	정의	개인정보처리 위탁계약관리 및 준수사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보 처리에 관하여 개인정보처리 위탁계약서의 내용 및 개인정보보호법을 반드시 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리시 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 재위탁 할 수 없음 - 개인정보의 안전성 확보조치 기준에 의거 개인정보의 안전성 확보에 필요한 기술적 관리적 조치를 취하여야 함. - 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설 하여서는 안 됨. ○ 수탁자에 대한 다음 사항에 대하여 관리 감독을 하며 수탁업체는 이에 응하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리현황, 접속현황, 접속대상자, 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수여부 등 ○ 수행 사업자는 개인정보보호 책임자를 지정하고, 개인정보보호를 위해 관계법령에서 정한 관리적·기술적 조치사항과 사업 참여자 교육 등을 포함하여 보안관리계획을 수립하고 제출하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 접근 권한의 제한 및 관리 조치 - 접근 권한을 확인하기 위한 식별 및 인증 조치 - 권한 없는 접근을 차단하기 위한 시스템의 설치 등 조치 - 안전하게 저장·전송될 수 있도록 하기위한 암호화 등 조치 - 접속기록의 보관 및 위·변조 방지를 위한 조치 - 보안 프로그램의 설치 및 주기적인 갱신·점검 조치 - 안전한 보관을 위한 출입통제·잠금 장치 등 물리적 조치 ○ 수행 사업자는 개인정보보호 유출이 발생할 경우에는 인지 즉시 발주기관과 해당기관에 통지하고, 피해 최소화를 위한 대책을 마련하고 필요한 조치를 하여야 함
산출정보		개인정보처리 위탁계약서, 개인정보보호교육결과서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		기획운영팀

⑦ 품질 요구사항(QUr)

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUr-001
요구사항 명칭		품질보증 방안 수립
요구사항 상세 설명	정의	계약업체의 품질관리 계획 및 이행
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약업체는 사업수행 품질의 향상을 위한 품질보증 방안을 제시하고 사업을 수행해야 한다. ○ NIA 『정보시스템 구축·운영 기술 가이드라인』 준수 ○ 「공공기관의 데이터베이스 품질관리지침(행정안전부)」을 참고하여 고도화 실시 ○ 수행업체는 공공기관 데이터베이스 품질관리를 위한 발주기관의 요청에 응해야 하며, 사업 종료시 혹은 발주기관 요청시 관련 산출물은 발주기관에게 인계해야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUr-002
요구사항 명칭		훈련 빅데이터의 정합성 검증 및 보정
요구사항 상세 설명	정의	수집되는 데이터의 최적 DB설계 및 정합성 검증
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중계서버로부터 수집하는 데이터의 정합성 검증 방안을 제시 ○ 데이터의 정합성을 유지하면서 시스템의 성능을 저하시키지 않도록 DB 설계 ○ 데이터베이스 구조 최적화, DBMS 튜닝 등을 통해 데이터 안정성과 성능 개선 ○ 모든 데이터에 대한 구성, 방법론 등 품질관리 체계 및 유지방안을 제시 ○ 최종 데이터에 대한 정합성 검증 지원 ○ 데이터 관련 지침을 준수하여 사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시 제2023-18호), 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시 제2020-66호)
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 고유번호		QUR-003
요구사항 명칭		형상관리 및 백업관리
요구 사항 상세 설명	정의	프로그램 산출물 등에 대한 체계적 형상관리, 백업관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보시스템 각종 산출물의 지속적인 현행화 및 형상관리 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 형상관리 분야 식별 / 효율적 형상관리를 위한 기준·절차 마련 및 이행 - SW 변경에 따른 표준 업무프로세스, 코드, 화면 구성 등 시스템 표준 관리 - 형상관리 체계 개선방안을 제시하고 그에 따른 소스 형상관리 및 백업관리 ○ 유관사업 추진에 따른 SW 형상관리 공조체계 구축·유지 및 안정적 SW 통합을 위한 필요한 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 프로그램 형상에 대한 동기화 및 산출물 현행화 관리 등
산출정보		형상관리대장
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

⑧ 제약사항(COR)

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-001
요구사항 명칭		관계 법규·규정의 준수
요구사항 상세 설명	정의	관계 법규·규정의 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위탁사업과 관련하여 관련 법규 등을 준수하여야 하며, 설계단계 완료 이전에 기준(지침)이 변경되거나 새 기준이 발표되었을 때는 변경된 기준을 적용하여 반영하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보 보호법 시행령, 시행규칙(대통령령 제34309호, 2024.3.12) - 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시 제2023-15호) - 그 밖에 정보보안 준수조건[붙임2]에 해당하는 사항 ○ 제안사는 “행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침” 제7조에 따라 기술적용계획표[별첨4]를 참조하여 사업기간 중 해당 기술사항을 적용하여야 하며, 이를 반영한 기술적용결과표를 제출
산출정보		기술 적용 결과표
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-002
요구사항 명칭		계약변경 조건에 대하여 준수
요구사항 상세 설명	정의	과업기간 등 계약 변경에 대한 조건 명시
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과업기간 등 계약 변경 조건 <ul style="list-style-type: none"> - 법 개정 지연 등 사업추진에 영향을 주는 요인이 발생한 경우 - 천재지변으로 과업수행에 차질이 생겼을 경우 - 기타 과업수행과 관련하여 사회적 통념상 인정되는 부득이한 사유가 발생되었을 경우
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

⑨ 프로젝트 관리 요구사항(PMR)

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-001
요구사항 명칭		정보보호시스템 관련 지침 준수
요구사항 상세 설명	정의	중계서버 구축 관련 법.제도 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」을 준수하여 사업수행 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 지침 제59조에 의거 반복적으로 수행하는 사항을 매뉴얼로 작성·관리 포함 ○ 발주기관 보안 정책 및 관련 법.제도를 준수하여 수행
산출정보		반복 수행 업무 매뉴얼
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-002
요구사항 명칭		사업수행계획서 제출
요구사항 상세 설명	정의	사업 수행 계획서 제출 및 승인
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업자는 계약체결 후 10일 이내에 사업수행계획서를 작성하여 우리 원에게 제출하여 승인을 받아야 함 ○ 사업수행계획서에는 아래 사항이 포함되어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 사업목표 및 범위 - 사업 추진 일정 - 추진체계 및 절차 - 사업 조직 및 인력, 비상연락망 - 운영 및 고도화 지원형태 - 용역 수행에 따르는 주기별(일/주/월) 각종 보고사항 - 위험요소, 위험관리계획, 변경관리계획, 대응전략 등 위험관리계획 및 품질보증계획 ○ 사업자는 기능/비기능 요구사항을 빠짐없이 관리하고, 각각의 요구사항의 분석, 설계, 시험단계 등 개발 전 단계별 관련 산출물 관리
산출정보		사업수행 계획서
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 고유번호		PMR-003
요구사항 명칭		리스크 관리
요구사항 상세 설명	정의	리스크 발생 대처방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보안, 일정지연, 품질저하, 장비 변경에 따르는 예산초과 등 리스크 발생을 사전 예방하고 발생 시 사후 대처방안을 제시 ○ 긴급한 이슈사항이나 위험요소에 대해서 수시 보고 및 발주기관과 협의하여야 함 ○ 기존시스템간의 연계 및 활용에 따른 개발 과정과 연동 개발 부분에 대한 리스크 대책을 제시하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 본 사업으로 인하여 기존 시스템에 문제 발생 시 책임지고 조치하여야 함
산출정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항		
요구사항 고유번호		PMR-004		
요구사항 명칭		업무보고 관리		
요구 사항 상세 설명	정의	사업 수행 절차에 따른 진행사항 확인		
	세부 내용	○ 계약기간 동안 사업수행계획서에 제시된 사업수행 절차에 따라 진척사항, 업무추진 상 문제점 및 이에 따른 대응 방안을 정기·수시로 보고		
		* 보고시기, 산출물 등은 협의하여 조정가능		
산출정보		- 사업수행계획서 - 주간보고서, 완료보고서 - 회의자료(이슈발생 시)		
관련 요구사항		-		
요구사항 출처		실무 담당자		

⑩ 프로젝트 지원 요구사항(PSR)

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-001
요구사항 명칭		교육지원 및 기술이전
요구사항 상세설명	정의	교육지원 및 기술이전과 관련한 사항
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약업체는 발주처가 시스템 운영에 필요한 기술교육을 실시하여야 하며, 교육계획을 수립하여 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 반드시 교육이 필요한 기능에 대해서 집중 교육 실시 ○ 기술자문은 심평원 시스템에 적용되었거나, 변경된 기술 및 시스템구성 등에 대해 발주기관의 요청에 응하여야 함 ○ 사업종료 이후에도 새로운 사업자 선정 또는 심사평가원 내부 직원 업무인계 등을 위하여 시스템, 개발소스, 기능 교육 및 기술지원이 필요한 경우 일정협의 후 지원하여야 함
산출 정보		-
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 고유번호		PSR-002
요구사항 명칭		사용자·운영자 매뉴얼
요구사항 상세설명	정의	사용자·운영자 매뉴얼 작성
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 구축과 동시에 각 사용자·운영자가 사용할 수 있는 기능을 포함 매뉴얼을 상세히 작성하여 제출하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 매뉴얼 : 전체 메뉴별 기능 소개 - 운영자 매뉴얼 : 목표시스템 내에 설치된 각종 SW의 실행 방법, 시스템 실행 방법, 프로그램 목록 설명, 제공 기능과 프로그램 소스 위치, 타 시스템과 연계 방법, 로그확인 및 분석 방법 등 ※ 매뉴얼 작업 이후 수정된 사항도 계속하여 지속적으로 보완하여야 함
산출 정보		시스템 매뉴얼
관련 요구사항		-
요구사항 출처		실무 담당자