

<별첨1>

경영정보시스템 구축 요구사항 상세내역

가. 기능 요구사항 (System Function Requirement)

| | | |
|----------------------|----------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-001 |
| 요구사항 명칭 | | 예산기준정보 관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 예산 편성 및 집행 시 통제 기준 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none">• 예산의 현액 통제시 예산과목/조직의 통제 레벨 선택 기능• 예산 차감 시점 선택 기능 : 품의/원인행위/지출 결의• 원인행위 금액이 품의금액을 초과하지 못하도록 하는 건별 금액 초과 방지 통제 기능• 지출결의 금액이 원인금액, 품의금액을 초과하지 못하도록 하는 건별 금액초과 방지 통제 기능• 예산과목은 회계 시스템 과 연동 되어야 한다.• 예산관련 다양한 현황 및 통계정보 제공• 본예산/추경 예산에 대한 예산요구,조정,확정이 가능 해야 한다. |

| | | |
|----------------------|----------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-002 |
| 요구사항 명칭 | | 예산기준정보 관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 정책의 변경 시 기초 설정 자료 의 변경 유연성 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none">• 절감목표 사용여부 설정 기능• 예산과목과 계정과목 연결 기준 선택 기능 : 편성목 또는 통계목• 예산 편성 부서와 예산 사용부서의 년도별 연결 설정 관리• 예산비통제 과목의 관리 기능• 목적사업/수익사업/국고 등 사업 단위별 분류• 예산은 정책사업/단위 사업/세부사업/목/세목 관리되고 예산과목은 최대 5단계까지 관리 가능• 예산 조정에 따른 예산이력 사항 관리• 부서/직급코드(인사 및 급여 시스템과 연동)/적요 코드 관리 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-003 |
| 요구사항 명칭 | | 예산과목 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사업예산 관리에 적합한 예산과목의 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 년도별 편성목/통계목 이력관리 기능과 전년도 과목을 이용한 금년도 동일 과목 간편 생성기능 • 상위기관 예산과목 코드번호 관리 기능 • 회계 계정과목과 예산과목을 연결하는 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 각종 결의서에서 분개전표를 자동으로 생성하는 기능 • 1종의 예산과목과 다수의 계정과목을 연결하는 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 재무회계 결산 계정과목의 세분화 관리 |
| 요구사항 고유번호 | | SFR-004 |
| 요구사항 명칭 | | 사업코드관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 성과중심의 예산 관리를 위한 사업의 레벨별 관리 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 분야, 부문에 따른 정책사업 관리기능 • 성과관리를 위한 단위사업 관리기능 • 예산편성을 위한 년도별 세부사업 관리기능 • 사업의 승인 및 확정 관리기능 • 동일사업의 차년도 이관 관리기능 • 사업정산 및 결산을 위한 세부사업별 마감 기능 |
| 요구사항 고유번호 | | SFR-005 |
| 요구사항 명칭 | | 예산편성관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 본예산/추경예산의 효율적인 편성관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업별, 예산 과목별, 예산부서별, 요구부서별 예산 편성 및 관리 • 예산 편성 시 요구차수별 이력관리 기능 • 전년도 예산을 기준으로 금년도 예산을 복사 생성하는 기능 • 추경예산 관리를 위한 편성차수,요구차수별 이력 관리 기능 • 간주예산, 포괄 예산 편성 기능 • 산출근거 입력 기능 : 최소 3레벨 이상 • 예산 절감목표 사용시 예산편성 후 절감목표 반영 지출 통제 기능 • 회계 단위별/사업별/예산 과목별 예산 편성 입력 관리 • 편성 예산에 대한 회계 단위별,사업별,부서별 변경 신청 가능 |

| | | |
|----------------------|----------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-006 |
| 요구사항 명칭 | | 예산현황관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 예산 편성 현황의 다양한 조회 및 출력 기능 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 예산서 출력 시 정책/단위/세부사업 출력순서 조정 기능 편성차수, 요구차수별 예산서 조회 및 출력 기능 목별조서 조회 및 출력 기능 사업별/예산과목별 예산 집행 현황 조회 기능 |
| 요구사항 고유번호 | | SFR-007 |
| 요구사항 명칭 | | 예산배정 관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 배정예산의 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 배정예산 사용시, 정기/수시/감배정/배정조정 기능 월별/분기별/부서별 배정내역 입력·관리 기능 배정예산액을 기준으로 지출 현액 통제관리 배정예산 기준으로 편성 다양한 통계 현황자료 출력 관리 |
| 요구사항 고유번호 | | SFR-008 |
| 요구사항 명칭 | | 예산 변경 관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 예산 변경 및 변경 이력 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 예산의 변경 종류별 관리 기능 : 이용, 전용, 변경, 예비비사용 변경 예산의 승인 및 확정 기능 예산과목·부서·사업 간 예산 변경 관리 예산 건별 변경 관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> 1건의 예산과목에 대해 여러 과목에서 예산을 받아서 변경하는 내역을 관리하는 기능 예산이용/전용/변경/예비비 사용등 변경 종류별 관리 기능 예산 변경 내역 현황 조회 기능 |
| 요구사항 고유번호 | | SFR-009 |
| 요구사항 명칭 | | 예산결산 관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 예산결산을 위한 마감, 이월 및 반납 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 명시이월/사고이월/계속비이월 등 이월구분에 따른 예산 이월 관리기능 이월예산의 승인 및 확정 기능 이월된 예산내역을 조회하고 관리하는 기능 금년도 지출완료 예산의 일부 또는 전부에 대한 반납 관리 기능 반납된 예산내역을 조회하고 관리하는 기능 예산집행업무의 월별 마감 기능 또는 사업별 마감기능 예산결산서 작성 기능(현금출납 기준에 따른 예산결산서 작성) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-010 |
| 요구사항 명칭 | | 지출/수입 기준정보 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 지출/수입관리를 위한 기준정보관리 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 세부사업별 계좌, 카드 등록 및 관리 기능 • 월별 품의, 원인행위, 지출결의 마감 기능 • 1개의 예산과목에 대해 복수의 회계 계정과목을 연결할 수 있는 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-011 |
| 요구사항 명칭 | | 품의관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사업별 예산제도에 따른 품의관리 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 지출품의 종류(일반, 계약, 여입 등)별 관리 기능 • 세부사업, 편성목/통계목의 예산현액을 품의자가 품의등록시 실시간 조회, 파악이 가능한 기능 • 품의 건에 대한 승인 처리 프로세스 • 품의 내역 조회 시 해당 품의내역을 기준으로 원인행위/지출 결의의 기 집행 금액 내역 등 진행상황 조회 기능 • 원천 품의 기준으로 품의 금액의 증감 필요시 추가 품의를 통해서 원래 품의와 연계 등록 기능 • 품의금액 범위 내에서 복수의 원인행위를 생성시키는 기능 • 잔여 품의금액에 대한 품의 마감기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-012 |
| 요구사항 명칭 | | 원인행위관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사업별 예산제도를 반영한 원인행위의 등록 및 변경 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 계약 건과 같이 별도의 원인행위 등록이 필요한 경우 원인행위를 등록하고 확정하는 프로세스 및 기능 • 계약 내용과 원인행위를 연결하여 관리하는 기능 • 잔여 원인행위금액에 대한 원인행위 마감기능 • 원인행위를 등록하지 않는 지출결의의 경우 원인행위 자동 생성 기능 • 사전 등록된 원인행위와 지출결의등록 시 생성된 원인행위현황을 분리하여 조회하는 기능의 제공 • 지출결의 총금액이 승인된 원인행위 금액을 초과하지 않는 건별 금액 통제 기능의 제공 • 원인금액 내에서 여러 건의 분할 지출결의가 가능한 기능 • 원인행위현황 조회 시 해당 원인행위를 통해 지출된 지출결의 액을 조회하는 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-013 |
| 요구사항 명칭 | | 지출결의관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 예산 내 지출결의 관리 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 지출결의 등록 시 세부사업/편성목/통계목별 예산현액을 실시간 조회, 파악이 가능한 기능 • 지출종류(일반,계약,보급,여비 등)에 따른 등록 기능 및 조회 기능 • 지출종류(일반,계약,보급,여비 등)에 따른 각기 다른 정보 등록 기능 및 조회 기능 • 등록하는 세부사업에 연결된 지출계좌만 우선 조회함으로써 사용자 입력 오류를 방지하는 기능 • 지출결의 승인 후 사전 회계처리 기준 설정에 의해서 회계 분개전표 자동 생성 기능 • 지출결의 시 복수의 거래처로 분할 지출 할 수 있는 기능 • 지출결의 시 부가세 증빙을 관리할 수 있는 기능 • 지출결의 승인 처리 프로세스 기능 • 은행연동 시에는 지출결의에 대한 자금이체 데이터의 은행 전송기능 • 대량 거래처를 등록하고 관리하는 기능 • 예수금을 등록하고 관리할 수 있는 기능 • 지출의 집행실적관련 다양한 통계 검색 기능 • 지출결의서와 그룹웨어 연동을 통해, 지출결의서에 연동 된 그룹웨어 문서 및 첨부자료 확인기능 • 지출예산 또는 계정과목별 관련 지출결의서 검색기능, 결의서와 연동된 그룹웨어 문서 및 첨부자료 일괄 다운로드 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-014 |
| 요구사항 명칭 | | 자금집행관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 미지급금의 관리, 자금 지출 관리 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 지출결의 후 발생한 미지급 건에 대한 지급명령 등록 및 내역 관리 • 미지급금의 대체전표 발생 기능 • 은행 연동 시 지출 필요 이체 데이터 은행 전송기능 • 예수금을 제외한 실지급액을 조회하는 기능 • 외화 지출 시 입력 환율에 따라 자동으로 원화환산액 산출 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-015 |
| 요구사항 명칭 | | 수입결의관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 수입결의를 관리하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 수입종류에 따른 구분 등록 및 조회 기능 • 기 수입 결의된 미수금의 입금 시 대체 처리하는 기능 • 수입결의 승인 후 사전 회계처리 기준 설정에 의해서 회계 분개전표 자동 생성 기능 • 수입결의 내역을 기준으로 세금계산서 생성하는 기능 • 생성된 세금계산서(매출)의 내역을 조회하는 기능 • 은행 연동 시 입금된 내역을 기준으로 수입결의 내역을 등록하고 관리하는 기능 • 은행 연동 시 입금액을 다중 분할 처리하여 수입결의를 처리하는 기능 • 외화 입금 시 입력 환율에 따라 자동으로 원화환산액 산출 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-016 |
| 요구사항 명칭 | | 예산외 결의관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 예산외 지출/수입결의 내역을 관리하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 예산에 반영되지 않는 지출/수입결의를 등록하고 승인하는 프로세스 • 등록된 예산외 지출/수입결의 내역을 조회하는 기능 • 세외 지출/수입결의 승인 후 사전 회계처리 기준 설정에 의해서 회계 분개 전표 자동 생성 기능 • 은행 연동 시 등록된 세외 지출결의의 자금을 이체하는 기능 • 은행 연동 시 입금된 세외 수입에 대해 세외 수입결의 처리하는 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-017 |
| 요구사항 명칭 | | 법인카드 사용 내역관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 카드승인내역을 연동하여 지출결의를 생성하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 법인 카드 전산망 연동 시 카드 승인내역과 연결을 통한 지출결의 처리 기능 • 카드사 연계 지출결의 처리 시 예산통제를 위한 해당 품의 내역과의 연결 기능 • 카드 지출결의 후 사업비 계좌와 카드 출금 계좌간의 자금이체 시 분개전표 생성 기능 • 카드거래처(가맹점)에 대한 거래처 일별 자동 생성 기능을 통해 간편한 거래처 관리 • 카드 거래 내역 중 지출결의를 하지 않는 승인내역 관리를 위한 건별 중단 처리 기능 • 해당 카드 승인 건에 대한 지출결의 처리 여부를 확인하고, 조회 할 수 있는 기능 • 법인카드 영수증 자동생성을 통한 적경증빙 온라인 저장을 통해 실물증빙 불요처리 기능 • 내부규정에 위반되는 카드 승인 건에 대한 자동 점검 기능 • 출장 중 카드 사용 내역에 대한 출장비 자동 공제 기능 • 외화지출 시 원화실결제금액 내역 연동을 통한 지출결의 처리 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-018 |
| 요구사항 명칭 | | 거래처 등록 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 자금이체를 위한 기타소득자 및 거래처 등록 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 기타소득자 등록과 일반 거래처 등록 연계 기능 • 한 개의 거래처에 대한 다수 계좌 등록 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-019 |
| 요구사항 명칭 | | 구매관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 구매 요구 및 발주를 관리하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 예산과 연계하여 구매요구를 등록 관리하는 기능 • 구매단위 및 품목을 등록 관리하는 기능 • 구매요구에 의한 발주 생성 및 관리 기능 • 발주와 관련된 계약 및 원인행위 관리 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-020 |
| 요구사항 명칭 | | 계약시행 및 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 계약내역을 등록하고 변경/관리하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 원인행위와 연결하여 계약집행을 관리하는 기능 • 계약내역 및 진행사항을 관리하는 기능 • 계약변경(기간, 금액 등 일부 또는 전체 변경) 및 해제 등 계약체결 외 내역을 관리하는 기능 • 물품 계약 시 물품 명세를 관리하는 기능 • 계약실적현황관리(항목 별 구분관리 기능 포함) 기능 • 검사 예정현황 생성 기능 • 1건에 대해서 복수의 검사조서를 생성하는 기능 • 대금 지급구분에 따른 지출 연계 처리 기능 • 검수완료 물품에 대한 고정자산 자동 생성 기능 • 나라장터와 연계하여 공고, 평가, 계약완료 등의 처리 기능 • 계약상대자 기준 기업현황 관리(중소기업자 등-공공구매 연계) • 연구용역 등 별개의 실적현황 관리 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-021 |
| 요구사항 명칭 | | 우선구매실적 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 정부권장 정책에 따른 우선구매 대상 기업 종류별 구매실적 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 정부권장 정책관련 우선 구매 대상 기업 간편 ERP 내 업로드 기능 • 우선 구매 대상기업과 지출거래처의 자동 연계 기능 • 지출결의 데이터를 기준으로 우선구매 기업과의 거래 실적 자동 집계 및 조회 기능 (우선구매 기업이 등록 시) (구매대상기업은 관련 공공기관 사이트(보훈처, 고용노동부 등)에서 고객사에서 다운로드) • 공공구매구분별 별개 실적 관리 기능 • 우선구매 거래실적 기반 목표달성을 및 점수 자동 산출 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-022 |
| 요구사항 명칭 | | 검수/검사 및 하자보증기간 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 계약결과를 등록하고 검수조서를 관리하는 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 계약집행에 따른 검수/검사 예정현황 생성 기능 • 1건에 대해서 복수의 검사조서를 생성하는 기능 • 대금 지급구분(선금, 기성금, 준공금 등) 관리 및 그에 따른 지출 연계 처리 기능 • 검수완료 물품에 대한 고정자산 자동 생성 기능 • 하자보증건에 대한 보증기간 등 관리 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-023 |
| 요구사항 명칭 | | 기준정보관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 계정과목코드, 거래처코드, 관리항목등록 등 기초정보관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 회계 계정과목 관리(일반기업회계기준) • 거래처 관리 • 금융계좌 관리 • 법인카드의 기초정보 관리 • 예산과목 매핑관리 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-024 |
| 요구사항 명칭 | | 전표관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 회계전표 입출력 관리(조회, 추가, 삭제, 인쇄 등) |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 예산 내/외 지출/수입결의서에 사용한 회계 계정과목을 이용한 자동 분개 전표의 생성 기능 • 수동 분개전표의 입력, 조회, 승인, 복사, 출력 기능 • 개인별, 계정별, 관리항목별, 사업별 등 전표 조회 • 다양한 조건에 따른 전표 검색 • 일별 전표번호 리스트 조회, 출력 • 계정과목을 예산별로 구분하여 조회 출력 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-025 |
| 요구사항 명칭 | | 결산관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 결산관련 자료의 관리 및 재무제표 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 계정별 잔액명세서 • 재무제표 지원(재무상태표, 손익계산서 등) • 건별반제관리내역 • 전표마감, 차기이월 • 기간비용/수익계산(선급비용 등) • 결산대체 전표처리 • 회계단위별 재무제표 관리(재무상태표,손익계산서 등) • 회계단위별/사업예산/프로젝트별 재무제표 관리(재무상태표,손익계산서 등) • 기간별 재무제표관리(1년 실적을 월별로 확인) • 보고유형별 재무제표관리(보고유형별 계정과목으로 재무제표 작성) |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-026 |
| 요구사항 명칭 | | 세무관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 각종 세무신고 처리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 원천세(근로, 퇴직, 사업, 기타 등)/지방세(주민세 등) 작성 및 전자신고 • 부가세신고서, 부속명세서 작성 및 전자신고(홈택스 : 만들어진 전자파일을 업로드) • 가산세액 계산기능(사업자미등록, 세금계산서미교부등,전자세금계산서 미전송, 세금계산서합계표 제출불성실(미제출, 부실기재, 지연제출), 신고 불성실, 납부불성실, 영세율 과세표준 신고 불성실, 수입금액명세서 미제출) • 전자세금계산서 관리(발행, 수정, 부가세 신고 시, E-세로 대사 비교현황 등) • 세법개정 등의 내역에 대한 신속한 업데이트 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-027 |
| 요구사항 명칭 | | 장부관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 분개전표에 대한 보조장부 등 출력, 데이터 변환(엑셀,PDF 등) |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 분개장, 일계표 • 총계정원장, 계정별원장, 거래처별 관리원장 • 현금출납장, 매입매출장 • 데이터 출력에 있어, 다양한 필터 적용가능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-028 |
| 요구사항 명칭 | | 재무관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 재무관련 자료관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 월별 계정과목별, 예산과목별 현금 출납정보 • 월별 정기예금 등 금융상품 변동 내역관리 • 일별, 월별, 연간 온라인 환율정보 연동 및 출력(인포맥스 or 은행정보) • 재무비율 출력기능(자산대비 부채 비율 등 재무비율 출력화면) • 계정과목별, 예산과목별 과거 데이터를 통한 미래 추정데이터 산출기능 • 미래 추정 제표작성 기능(미래 재무현황 시뮬레이션 기능) • 재무데이터 시각화 기능(그래프 등) • 재무보고서 출력기능(정형화된 보고서 폼 등 입력기능) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-029 |
| 요구사항 명칭 | | 사업관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사업별 데이터 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업별 미래 현금흐름 입력 및 출력, 조회 • 사업별 일정관리 • 사업별 재무제표 출력(월별, 연간) • 사업별 예산정산서 출력(월별, 연간) • 사업관련 일정 및 지출내역 등에 그룹웨어 문서 개별 연동 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-030 |
| 요구사항 명칭 | | 기준정보 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 인사관리를 위한 기준정보 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 인사정보의 보안권한별 접근 통제(기능단위의 접근 통제 및 데이터의 범위에 대한 접근제어 가능) • 직급, 직위, 직종, 직군, 직무 등 코드 관리 • 코드별 내역 사용자 정의 관리 • 부서, 조직도 이력관리 - 조직도 커스터마이징 기능(특정 정보가 포함된 조직도 생성) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-031 |
| 요구사항 명칭 | | 인사정보관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 인사정보 통합관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 인사정보등록에 따른 인사기록카드 생성 및 관리 • 사진, 가족, 주소, 연수, 경력(입사전, 입사후), 학력, 인사발령, 포상, 징계, 자격, 출장, 병역, 자격·면허, 어학, 승진, 겸직, 자료 첨부 등 각종 인사정보 관리 • 정규직, 무기계약직, 계약직, 임시직, 임시사용자(아르바이트, 외부용역업체) 등 모든 임직원을 대상으로 직종 등 관리 • 여성관리자 기준 관리(ex. 관리자 보직 최하직급 설정 등) • 인사, 급여 및 기타 인사정보 통합관리 • ERP 내 업무부문과의 발령정보 실시간 공유 기능 • ERP 내 모든 인사기록정보에 대한 한 화면에서의 조회 기능 • 개인이 변경 가능한 정보에 대한 변경 신청 및 변경내용에 대한 인사담당자 승인 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-032 |
| 요구사항 명칭 | | 인사발령 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | ERP 내 발령유형별 인사발령 처리, 조직개편 및 급여과 연계 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 발령 종류 및 기준 자체관리 기능 • 인사발령 대상자 검색, 인사발령 이력 자동처리 <ul style="list-style-type: none"> - 직원별 인사발령 내역이 조회기능 • 인사발령 내역 기록 및 인사정보 자료 갱신 • 인사발령 시 급여부문과의 자동연계 • 겸직관리 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-033 |
| 요구사항 명칭 | | 인사통계현황 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | ERP에 등록된 인사관련 분석 및 통계자료의 보고 자동화 구현 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • ERP 내 등록된 발령 사항 통계 검색 자료에 반영 • 과거 변동내역을 포함한 인사정보 이력 관리 및 조회 • 복합적 인사정보에 대해 사용자의 조건에 맞게 추출 <ul style="list-style-type: none"> - 특정일 기준 정현원, 부서별인원, 여성관리자, 여성, 청년, 장애인, 보훈 등 - 만나이 기준, 나이대별 현원 산출 등 • 각종인원현황(인원일반현황, T/O, 채용, 퇴직, 정규직/비정규직, 근속년수, 연령, 직급별 근무기간 등) 통계·보고 • 부서장(인사권자)의 소속직원 인사기록 조회·관리 • ALIO 경영공시 항목으로 바로 출력이 가능한 통계자료 • 기준일에 따른 직급별 정현원차, 채용현황(청년, 여성, 장애인, 보훈 구분), 휴직 현황, 포상현황, 징계현황, 파견현황, 비정규직 계약현황, 승진현황 확인 기능 • 직원별 현 직급 임용일 기준으로, 직급별 최저 승진연한 기준을 적용한 차기 승진 심사 대상일 조회 기능 |

| | | |
|----------------------|----------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-034 |
| 요구사항 명칭 | | 근태관리 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 근태관련 사항 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 연차, 교육, 출장, 병가 등 근태관련 사항 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 병가, 출장 등 신청시 사전 증빙/사후 증빙 업로드 가능 기능 • 새로운 근무 유형 생성 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 법령 변경에 따라 근무 유형 생성·수정 기능 - 다양한 근무 유형에 따른 근태 연동 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 시차출퇴근제, 임피제, 모성보호시간 등 시행 시 정상근무 산정 • 팀(실)별 근태관련 사항 공유/안내 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 팀(실) 구성원별 휴가, 출장 등 근무일정 공유 기능 • 출근, 결근, 지각, 조퇴 등에 관한 관리 • 시간외근무 관리 기능(급여시스템 연동) <ul style="list-style-type: none"> - 시간외근무 사전 신청 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 시간외근무 신청시, 관리자/신청자 보상방법(수당, 보상휴가) 선택 기능 - 보상방법에 따라 자동 보상휴가 산정 및 수당내역 연동 기능 - 주 52시간 관리 시스템(신청 시 가능시간 안내 등) • 연차의 생성 및 사용 일수 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 연차축진제도(자동 설정) 기능 - 회계연도, 입사일 기준 연차 부여 방식에 따른 자동 연차 부여 기능 - 대체/보상휴가 생성 기능(법적필수휴가 외 휴가 생성 기능) <ul style="list-style-type: none"> - 휴가 생성시 범위 내에서만 신청이 가능하도록 설정 - 발생 내역과 연동하여 차감 및 결재 상신 - 생성시 사전증빙/사후증빙, 필수 협조결재 등 휴가별 세부기능 생성 기능 - 지정 휴가일에 출근 시 노무수령거부통지서 팝업 등 기능 - 휴일근무시 연동 대체/보상휴가 생성 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 발생내역과 연동하여 차감되도록 구현 • 근태에 대한 구성, 적용, 통계 <ul style="list-style-type: none"> - 기간별, 개인별, 실별, 직급별, 근태구분별, 결재상황별 등 다양한 구분에 따른 근태내역 통계 기능 - ALIO 경영공시 항목으로 바로 출력이 가능한 통계 기능 • 근태 취소 신청 시, 취소내역이 시스템 반영 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 출장 취소 시 출장내역 삭제, 휴가 취소 시 해당 휴가 잔여 시간 복구 • 복무신청시 신청자 외 직원 포함한 일괄 신청 기능 및 일괄 시스템 반영 기능 • 월별 근태 마감 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 근태 마감 전 개인별 수정 요청 시 상급자 및 복무관리자 승인 기능 - 근태 마감 이후 해당월 근태 소급 수정 불가 기능 |

| | | | | |
|----------------------|----------|---|------|----|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-035 | | |
| 요구사항 명칭 | | 출장관리 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 출장현황 및 출장비 신청처리 구현 | | |
| | 세부 내용 | (시내출장) • 시내출장을 신청하고 관리하는 기능 • 출장자 현황 및 월별 출장현황 조회 • 시내 출장비 월별/부서별/사원별 자동 집계 및 조회 기능 (국내/외 출장) • 국내외 출장을 신청하고 관리하는 기능 • 출장자 현황 및 월별/연도별 출장 현황 조회 기능(출장자, 출장지, 일정, 소요 비용, 이동수단 등) • 개인별/사업별/부서별 출장 내역 조회 기능 • 출장 신청내역과 지출결의 연계처리 기능 • 국외출장 항공마일리지 관리 기능 • 출장 신청 시에는 출장계획서를, 결과 보고 시에는 결과보고서를 첨부하도록 하여 관리부서에서 출장내역별로 그룹웨어 문서 열람없이 ERP에서 문서 열람이 가능하도록 구현 • 출장 지역(시내,국내,국외) 및 출장자의 직급, 이동수단 등에 따라 출장비 착오 신청이 없도록 사전 통제 기능 | | |

| | | | | |
|----------------------|----------|---|--|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-036 | | |
| 요구사항 명칭 | | 퇴직 관리 | | |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 퇴직 업무 처리 기능 | | |
| | 세부 내용 | • 기관 내 복수의 퇴직처리 기준에 대한 관리 기능 • 퇴직 발령에 의한 퇴직급여 처리 기능 • 퇴직금 처리 및 원천세 신고 관리 기능 • 임직원 퇴직급여충당금 설정 • 개인별 퇴직연금 가입내역 관리 • 퇴직금 중간정산 내역 관리 • 각종 내역서 조회·출력 | | |

| | | | | |
|----------------------|----------|---|--|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-037 | | |
| 요구사항 명칭 | | 제증명관리 | | |
| 요구 사항 상세 설명 | 정의 | 직원으로부터 신청 받은 제증명 발급처리 및 이력관리 구현 | | |
| | 세부 내용 | • 개인별 신청이력을 담당자가 조회 및 승인(담당자에게 승인처리 알림 기능) • 제증명 발급 후 신청자에게 자동 통지 및 개별출력 • 증명서 신청 시 근무부서 및 부서별 수행업무 작성 기능 • 영문 제증명 발급 기능 ※ 제증명 : 재직증명서, 경력증명서, 근로소득원천징수영수증, 퇴직소득원천징수영수증 | | |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-038 |
| 요구사항 명칭 | | 유연근무제 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 규정에 적합한 유연근로제 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 유연근무제에 따른 근무 종류 관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> 유연근무제 세부 조건 생성 기능(세부내용, 사전 상급자 및 관리자 승인 등) 유연근무제 해당 사원 근무 상태 관리 <ul style="list-style-type: none"> 유연근무제 별 신청자 근태 정상여부 연동(임피제 등) 선택적 근로시간제에 따른 신청, 관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> 시차출퇴근, 선택적근무 등 법령 변경에 따라 세부내용 변경 및 생성 기능 선택적근로시간제 정산 관리 기능(2주, 4주, 1달) 소정근로시간 대비 실 근로시간, 잔여 근로시간 표시 기능 ALIO 경영공시 항목으로 바로 출력이 가능한 통계자료 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-039 |
| 요구사항 명칭 | | 교육 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 교육 이수 현황 등록 및 데이터 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 관리자 <ul style="list-style-type: none"> 교육유형 등록/수정/삭제 및 교육유형별 교육 등록/수정/삭제 기능(교육관리) 전체 직원 교육 이수 현황 조회 및 직원별 수강 현황 등록/수정/삭제 기능 (이력관리 총괄) 교육이수 시 직급별 학점부여 기능 일반 직원 <ul style="list-style-type: none"> 이수한 교육에 대한 등록 등 이력관리 기능(수료증 등 첨부파일 업로드 기능) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-040 |
| 요구사항 명칭 | | 급여기준정보관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 급여계산을 위한 기본연봉·수당·공제 항목 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> 정규직, 계약직, 임시직 등 직군·직렬·직급 등 다양한 조건에서의 급여 기준 및 계산식 설정 급여·수당·상여·성과급·복리후생비 등 다양한 지급항목의 항목 및 이력 관리 급여 관련 각 수당·공제 항목의 관련부분에서의 등록 및 조회 등 관리할 수 있는 기능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-041 |
| 요구사항 명칭 | | 급여관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 정규직, (무기)계약직, 임시직 등의 급여계산 및 지급 처리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 개인별 기본자료 관리(급여계좌, 공제항목 등 기초자료 설정) • 호봉 및 연봉관리(개인별, 직급별, 직위별 호봉 및 연봉 계산, 관련 내역 조회·출력) • 급여 자동계산(전체, 개별) 및 급여 상세 정보 관리(급여 대상 기간, 지급·공제, 장기대여금 등 각종 내역 관리) • 연봉인상 등의 급여소급요인 발생시 소급계산 처리 자동기능 및 관련 사회 보험, 소득세 등 자동계산기능 • 소득세법 변경에 따른 시스템적 대응을 처리할 수 있는 기능 • 급여 예외 처리 및 월별 급여 마감 • 급여지급대장(월별, 개인별), 시간외 수당 지급내역, 급여이체의뢰서 등 각종 보고서 조회·출력 • 급여명세서 조회·출력, 이메일 전송 • 연간 총 보수 지급내역 조회 관리(연말정산 및 퇴직정산용) • 인사발령 등 급여체계·기준 변경 시 유연한 처리 반영 • ALIO 경영공시 항목으로 바로 출력이 가능한 통계자료 • 복지포인트 지급 및 신분변동시 정산 기능 • 급여 자동 계산 시, 인사발령 사항(급여지급월 중도 입퇴사, 보직변경, 휴·복직, 수습 해제 등)에 따라 자동으로 계산되도록 구현 • 급여 관련 대부분 기능에는 반드시 엑셀 업로드, 다운로드 기능이 가능토록 구현 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-042 |
| 요구사항 명칭 | | 급여 통계 현황 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | ERP 내 등록된 급여 관련 보고서 및 분석 통계 자료의 자동화 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 급여 분석 및 통계자료의 자동화 추출 • 각종 급여 관련 정보의 기초 데이터 추출 • 월별·연도별 급여실적 비교 조회 • 각 사용자별 급여명세서 조회 • 급여 이력 관리 • 알리오 평균보수, 신입사원 초임 등 알리오 데이터와 총인건비인상률(경영평가 계량지표) 기준에 맞게 집행액 자동 추출 • 급여 지급 시점의 인사정보로 급여데이터 저장 필수(급여 지급 이후, 부서 및 직급 등의 변동이 있더라도 소급하여 정보가 변경되지 않음) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-043 |
| 요구사항 명칭 | | 퇴직금관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 퇴직금 계산 및 퇴직정산처리 지급 구현 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 퇴직금정산·지급처리 기능 • 중도정산기능(중도정산 기산일, 종료일, 세액, 퇴직금액 등 관리) • 퇴직충당금 계산 및 회계전표 자동 생성 • 임직원 퇴직금 계산 기준이 근로기준법 상의 계산 기준과 상이하여, 내규에 맞는 계산식 설정이 가능하도록 구현 필요 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-044 |
| 요구사항 명칭 | | 연말정산 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 연말정산 서류접수 및 급여반영 등 자동연계 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 서류 등 연말정산 관련정보 온라인 신청·처리 • 개인별 연말정산 시뮬레이션(확정 전 개인 확인 기능) • 연말정산과 급여기능 자동연계 및 연말정산관련 제증명 발급 • 국세청 제출용 지급명세서 전산매체 자동 생성 기능 • 연말정산 관련 정보(세율, 공제요건 등) 개인 조회 기능 • 연말정산 관련 정보(세율, 공제요건 등)의 실시간 업데이트 • 직종별 원천징수이행상황표 등 현황 보고 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-045 |
| 요구사항 명칭 | | 4대보험 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 건강보험, 고용보험 등 취득/상실 신고(전산매체 포함) 및 급여 연동 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 4대보험 등급 및 변동이력 관리 • 4대보험 각종 현황 통계 보고 기능 • 보험료 공제 급여처리 기능과 연계 처리 • 근로자부담금이 있는 건강보험, 국민연금, 고용보험의 경우, 공단에서 다운받은 보험료 고지내역서 업로드 시 급여대상자의 주민등록번호와 매칭하여 자동으로 근로자부담금이 근로자의 공제금액에 반영되어 공제될 수 있도록 구현 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-046 |
| 요구사항 명칭 | | 복리후생 지급 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 복리후생 지급 항목 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 알리오 복리후생비 공시자료 작성 시, 통계데이터 활용을 용이하게 하기 위한 복리후생 지급 항목 관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 학자금, 의료비 및 건강검진비, 경조비, 선택적복지, 기념품, 행사지원비, 매식비 등 항목별로 지급내역 관리 • 해당 지급 항목 누적 데이터를 활용하여 알리오 복리후생비 공시항목 데이터 자동 추출 • 매식비는 연동결재 형식으로 신청하도록 구현하여, 결재 완료 시 지급내역이 자동으로 기록되도록 구현 필요 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-047 |
| 요구사항 명칭 | | 자산관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 자산등록, 변동현황관리, 감가상각관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 자산등록 • 자산관리대장 • 자산변동현황(매입, 매각, 망실 등) 관리 • 유무형자산명세서 • 감가상각비 계산 및 명세서 • 자산현황 조회(사업장, 팀별 등) • 향후 자산 바코드 출력 연계 가능 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-048 |
| 요구사항 명칭 | | 홍보물품 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 홍보물품 등록, 변동현황관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 홍보물품등록 • 홍보물품 관리대장 • 홍보물품 변동현황(구매, 사용, 불용처리) 관리 • 홍보물품 사용현황 조회(사업장, 팀별 등) • 홍보물품 사용신청서(전자결재) 연계 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-049 |
| 요구사항 명칭 | | 공공기관 정기작성 자료 출력 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | ERP데이터를 통해 공공기관 정기작성 자료 자동완성 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 알리오 공시자료 • 경영평가 계량자료 • 기타자료 작성을 위한 전체 기관 데이터 통계자료 작성 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-050 |
| 요구사항 명칭 | | 전자결재 연동기능 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 그룹웨어를 통한 전자결재 연동 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 지출결의, 근무상황부(휴가·출장·유연근무제 등 복무신청 일체) 등 그룹웨어와 연동하여 결재 진행 • 결재현황 실시간 ERP 시스템 반영 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-051 |
| 요구사항 명칭 | | 기타 타시스템 연동 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 은행, 카드사, 전자세금계산서 발행 전산망 연동 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 은행의 전산망 연동을 통한 입금,출금 기능 전산화 • 카드사 전산망 연동을 통한 카드 사용내역의 실시간 관리 및 지출결의 업무 간소화 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-052 |
| 요구사항 명칭 | | 기안 작성 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 기안을 작성해 결재 상신할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 기안작성 에디터는 아래한글 기안기로 문서 작성 및 처리 (아래한글 에디터는 2007 ~ 2020 버전 지원) • 기안문 작성 후 결재선지정, 기록물철 선택해 상신 • 결재자별 문서수정/첨부권한설정/결재선 변경권한 등 부가기능 • 일반결재, 전결, 대결, 순차/병렬협조(개인/부서), 확인, 참조, 공람, 부재 설정 시 대리결재지정, 결재안함(출장, 휴가 등 사유 입력), 감사, 감사부서 등 다양한 결재방법 지원 • 첨부파일 Size 및 개수 제한 • 첨부파일 다중선택 및 첨부된 파일의 순서 조정 • 문서함에 보관된 기결문서를 첨부하여 기안 • 자신이 기안한 문서 중 반송, 회수 문서에 대해 삭제 혹은 재기안 • 반려된 문서의 재기안 시 이미 결재가 완료된 검토자들의 결재는 통과하고 반려한 검토자/결재자에게 문서를 바로 기안 • 작성중이던 기안문서를 임시저장하거나, 임시저장된 문서를 호출하여 다시 작성 • 기안 중인 문서에 대해 로컬PC 로 주기적인 자동 저장(기안 중 비정상 종료 시 나중에 동일서식으로 문서 작성 시작할 때 이전 자동 저장한 문서를 읽어올 것인지 선택 가능) • 기안자가 결재문서 완료 전 회수 및 재기안 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-053 |
| 요구사항 명칭 | | 결재처리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 다양한 결재 프로세스를 통한 진행 및 관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 결재문서 및 목록에서 사용자명 클릭시 기본 연락처 정보, 관련메일, 공유일정 등 버디카드 조회 • 결재처리 및 진행상태(진행/반송/회수/보류 등) 등 결재문서 현황을 조회 • 결재흐름(flow)에 따른 상태를 도식화하여 표시 • 결재 시 암호 확인 • 미결재 문서 조회 후 결재 처리 • 분류 및 편철은 결재완료 후 자동 등록 • 권한이 있는 자가 결재선 변경, 본문수정, 첨부수정을 할 수 있으며, 변경시 이력 관리 및 이력비교 보기 화면 제공 • 검토, 협조, 결재 등 문서 도착정보를 결재선상 사용자에게 알림 • 긴급히 결재해야 할 문서에 대해 결재대기 문서 목록에서 최상단으로 긴급 결재임을 표시 • 자신이 결재선에 포함된 결재문서에 대해 결재진행 문서함에서 동시에 조회 (검토자, 협조자, 결재권자 등) • 결재가 최종 완료되거나 반송되는 경우 기안자에게 알림 • 결재권자가 의견 추가시 기안자 또는 하위 결재자에게 자동으로 메일 발송 • 관인(직인) 위치를 사용자가 선택하거나 지정된 위치에 자동 날인 • 부서의 문서관리자는 해당부서의 미완료문서 확인 및 관리 • 반려된 문서는 반려문서 폴더에서 별도로 조회 • 결재대기에 도착한 여러 건의 문서를 한 번에 결재하는 일괄결재 • 문서접수, 결재, 기안 시 다음단계로 진행하기 위해 클릭하는 단계의 수 최소화 (불필요하게 사용자에게 나타나는 피드백 최소화) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-054 |
| 요구사항 명칭 | | 문서 보안 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 문서보안을 위해 문서 열람에 대한 권한부여 기능 제공 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 결재문서 오픈 시 암호 확인 • 전체, 소속기관, 부서 등 열람범위 지정 • 열람제한을 지정하여 제한종료일까지 해당 문서는 결재선에 있는 사용자만 열람 가능 • 기안 시 보안등급을 지정하고, 문서 완료 시 해당 보안등급보다 낮은 보안 등급의 사용자는 문서열람 권한 제한 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-055 |
| 요구사항 명칭 | | 결재선 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 자주 사용하는 결재선을 지정 관리할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 사용자별로 자주 사용하는 결재선을 지정해 나의결재선으로 관리 • 최근결재선, 직책 결재선 등 다양한 결재경로 지원 • 서식별 고정수신처/수신처그룹 지정 • 기안 시 기안자가 수신부서 업무담당자 지정 • 문서 회수 후 재결재 시 기결재자 통과 기능 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-056 |
| 요구사항 명칭 | | 문서발수신 및 공문서 유통 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 문서를 내외부로 송수신할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 조직도, 수신자그룹, 수기입력을 통해 문서 발송 및 LDAP을 이용한 문서 유통 • 수신처 그룹으로 지정시 포함된 수신처 목록을 표시 • 수신문서 결재완료 시 문서번호 채번 및 수신완료함 등록 • 수신된 문서를 접수, 지정, 배부, 반송할 수 있으며 접수 시 공람처리 기능 • 발송처리 완료한 문서에 대한 발송현황 조회 및 재발송 처리 • 다수의 발신명의를 선택하여 지정 • LDAP으로 온 문서를 접수, 배부, 지정할 수 있으며, 접수 시 공람처리 기능 • 문서 발송 시 관인 종류를 선택해 직인 날인 • 비전자문서 등록 시 한글/이미지/텍스트 문서를 서식의 본문에 추가하여 접수 진행 • 발송대기함에 있는 문서에 대한 발송 필요 알림 기능(메일 등) |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-057 |
| 요구사항 명칭 | | 기록물대장관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 기록관리법에 의한 기록물관리대장 지원 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 문서내용 및 문서에 대한 기본정보 확인 • 연도별 문서함(기록물대장) 조회 • 기록물등록대장의 문서를 게시하기/편지쓰기 • 기록물물 목록을 엑셀파일로 저장 • 기록물관리법에 의한 기록물관리대장 지원 • 문서관리자는 기록물등록대장 문서별 열람기록 조회 (열람/저장/인쇄 등 열람유형, 사용자, 부서, 일시, IP 정보 등) |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-058 |
| 요구사항 명칭 | | 기록물관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 기록물 및 기록물철 등록관리 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 기록물 등록 및 분류를 등록 • 기록물철을 등록하고 관리 • 기록물철 문서를 다른 기록물철로 이동 • 기록물철 보존기간 및 담당자를 지정해 운영 • 기록물 변경이력관리 기능 • 문서함 단위업무코드에서 공유단위업무 문서함 조회 • 부서간 기록물철 인계/인수 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-059 |
| 요구사항 명칭 | | 단위업무관리 및 생산현황보고 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 단위업무 관리 및 생산현황보고를 한다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 자료관으로 임시코드 추가/변경/삭제, 신설신청, 변경신청, 폐지신청, 분류기준표 변경신청 • 단위업무코드 관련 신청 및 적용 내역 확인 • 각 기록물철에 지정된 기록물철업무담당자에서 자신이 관리하는 기록물철 편철확인 • 편철확정 및 생산현황보고 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-060 |
| 요구사항 명칭 | | 즐거찾기 기능 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 개인별로 자주 사용하는 기록물철을 즐겨찾기 할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 개인별 즐겨찾기 폴더 관리 • 개인별 즐겨찾기를 추가/수정/삭제 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-061 |
| 요구사항 명칭 | | 개인함관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 개인 문서함을 추가, 이동, 변경할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 개인별로 문서함을 추가, 이동, 변경 관리 • 개인문서함 공유 및 다른 사용자에게 인수인계 • 결재문서 저장 시 관인/서명 유지한 결재문서를 PDF 로 저장 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-062 |
| 요구사항 명칭 | | 웹메일 기능 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 웹메일 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 멀티도메인 지원 • 각 편지함 전체 용량과 사용량 표시 • 사용자 PC에 편지함 다운로드 및 업로드 기능 • 편지함 백업기능 • 전체편지함, 중요편지함 • 본문 열람 없이 메일 본문 미리보기 • 사용자 환경(WIN7, WIN10 및 32, 64Bit OS환경, IE10, IE11, Chrom 등) 변화에 따른 멀티브라우저 지원 • 보낸 편지가 반송되어 올 경우, 반송 사유에 대한 리포팅 기능 • 작성중인 메일 실시간 저장 및 불러오기 • 개인별 메일보내기 • 받은메일에서 회신 및 전달시 회신 및 전달 이미지 표시하기 • 같은 도메인 내의 메일수신자 이름으로 메일을 보내는 기능 (자동완성형기능 지원) • 동보메일 발송시 개별 메일 수신확인기능 • 개인주소록 폴도내 주소 복사 및 이동하기 • 편지쓰기시 대량메일주소 복사하여 붙여넣기 • 받은편지 및 보낸편지 첨부된 파일 건별 삭제기능 • 특정메일주소 다른 편지함으로 일괄 이동하기 • 국가정보원 정보보안 기본 지침 준수 <ul style="list-style-type: none"> ■ 메일 로그인 보안 지침 <ul style="list-style-type: none"> - 외국 IP 대역에서 웹메일 로그인 방지기능(비인가 접근 차단) - 패스워드 일정횟수 오류시 로그인 일정시간 잠금기능 - 사용되는 비밀번호는 분기 1회 이상 변경 기능 - 국가별·국내 지역별 로그인 허용 설정 - 일자별 접속 IP 및 ID별 접속현황 검색기능 - 사용자 패스워드 부분 국제표준 RSA128Bit 혹은 Sha256 암호화 ■ 메일 수신 보안지침 <ul style="list-style-type: none"> - 받은메일 발신 IP 추적기능(국정원 보안지침) - 해킹 의심메일 신고 기능 • 메일 보안 강화 <ul style="list-style-type: none"> - STARTTLS Protocol지원(SSL 인증서 기반) - 메일보안표준 적용(SPF 및 DKIM & DMARC) - Non Active X 지원방식으로 Multy-Browser (Explorer, Chrome, Safari , Firefox, Opera)에서 다중 첨부파일 업로드 기능 지원 |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - 첨부파일 Html 5방식으로 Non Active-X 적용 • Non Active X 방식의 첨부파일 다중 및 압축 다운로드 • 관리자 로그인 화면은 사용자 화면과 분리 • 사용자별 및 접속 IP별 메일 로그인 현황 검색 • 중복 로그인 차단 설정 • 메일시스템 SMTP 상태를 Web Browser에서 모니터링 기능 • 메일시스템 메일 송수신 일자별 로그 저장 및 메일시스템 로그에서 SMTP 명령어 확인가능 • 정부공인 인증기관의 공식 S/W품질 인증서를 획득한 제품(GS인증) |
|--|--|---|

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-063 |
| 요구사항 명칭 | | 게시물 등록 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 게시물을 작성, 수정, 삭제할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 게시물 작성, 수정, 삭제 및 임시저장 • 긴급 게시 및 실명/비실명, 조회/의견권한 옵션 설정 • 게시 종료일 설정 • 예약게시 • 대용량 파일 및 웹폴더 파일 첨부 • 게시물에 대한 답글 등록 및 수정/삭제 • 게시물을 타게시판으로 게시 혹은 메일로 발송 • 게시물에 대한 의견 등록 및 수정/삭제 • 게시물 의견에 대한 댓글 등록 및 수정/삭제 • 게시물에 대한 찬반투표 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-064 |
| 요구사항 명칭 | | 게시물 조회 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 게시물을 조회할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 게시물 목록 및 내용 조회 • 제목, 게시자, 게시부서, 머리글, 상태(최근/안읽은/답글/첨부게시물) 등의 조건으로 게시물 검색 • 게시물 조회수 및 조회한 사용자의 이력 열람 • 자주사용하는 게시판을 즐겨찾기로 추가 • 게시물 목록을 제목, 게시자, 게시일, 조회건수 순으로 정렬 • 게시물 첨부파일 다운로드 시 전체저장/선택저장/웹폴더저장 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-065 |
| 요구사항 명칭 | | 게시판 관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 게시판을 추가, 변경, 삭제할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 사용자가 게시판 추가 신청을 하고 신청게시판에서 확인 • 게시판 관리자가 게시판을 추가, 변경, 삭제 및 신청된 게시판 승인 • 게시판 종료일, 게시물 게시기간, 유형(공개/비공개/동호회/결재/부서), • 속성(보안/필명/무명/알림사용/업무용), • 권한(쓰기/본문읽기/제목읽기/답글쓰기/의견쓰기), 목록유형 등 다양한 설정 • 게시물에 대한 권한을 사용자/부서별로 설정 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-066 |
| 요구사항 명칭 | | 협업관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 메일, SNS, CoP의 장점을 융합하여 실무자 중심의 팀업무를 위한 협업도구 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 비정형 협업업무를 위한 그룹 생성 및 그룹정보 등록 (그룹명, 관리자정보, • 개설일, 업무 종료일, 그룹소개글 등) • 구성원 이름 입력 시 자동완성 기능 • 조직도 상의 팀 단위의 업무 그룹 자동 생성 • 진행 중인 그룹/종료된 그룹 목록 조회 • 업무 그룹 또는 등록 파일, 메시지, 댓글 등을 즐겨찾기로 등록/해제 • 그룹정보 및 파일, 즐겨찾기, 업무지시 별 목록과 상세내용 조회 • 업무그룹 구성원 및 담당자 추가 • 메시지 기반의 열람 방식으로 업무글 조회 • 업무글 조회, 삭제 및 댓글 형식의 의견달기 • 업무연락방 기능(부서간 자료제출 협조 요청) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-067 |
| 요구사항 명칭 | | 일정관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 일정을 등록/수정/삭제할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 일정을 일간/주간/월간 보기 및 인쇄 • 기간, 제목 등으로 일정 검색 • 일정 등록/수정/삭제 • 기본/반복되는 일정 설정 • 일정을 개인 및 부서로 공유 • 일정 등록 시 공유자의 일정 및 설비예약 정보를 한 화면에서 확인 가능 • 개인달력 및 공유받은 달력 등 멀티캘린더 등록/관리 • 일정 등록 시 알림 설정(즉시/10분/20분/30분/1시간) • 일정 등록 시 필요설비(공유자원)를 동시에 예약 • Drag&Drop 으로 일정 수정 (반복일정 제외) |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-068 |
| 요구사항 명칭 | | 설비예약관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 설비예약현황을 확인하고 등록할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 설비예약 현황을 일간/주간/월간 보기 • 설비예약 등록 • 설비 등록 및 설비별로 승인/선점 방식 선택하여 설정 • 설비별 관리자 등록 • Drag&Drop 으로 설비예약 수정 (반복일정 제외) |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-069 |
| 요구사항 명칭 | | 주소록관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 주소록을 관리할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 주소록 등록/삭제/수정 및 간편 등록 • 주소록 연락처별로 메모 등록 • 주소록 조회, 상세보기 및 검색 • 개인주소록의 연락처를 부서 주소록으로 공유 • 주소록 저장 표준규격인 vCard 내보내기, Google 주소록 가져오기 등 다양한 • 주소록 가져오기/내보내기 지원 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-070 |
| 요구사항 명칭 | | 설문투표관리 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 설문 및 투표를 할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 객관식, 주관식, 수량형, 순위형 등 설문유형을 선택하여 설문 등록 • 등록된 설문을 메일로 설문대상자에게 송부 • 설문참여 가능 기간 등록 및 해당 기간동안 설문에 응답 • 간단한 문항의 투표 등록 및 초기화면 포틀릿으로 제공 • 설문/투표 결과 확인 및 설문 결과를 엑셀로 다운로드 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-071 |
| 요구사항 명칭 | | 메신저 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 메신저 기능 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 채팅, 송수신 쪽지/파일 등 모든 통신 데이터는 로컬 PC에 저장하고 저장한 데이터는 암호화하여 보관하고 오직 메신저를 통해서만 열람 가능하도록 적용 • PC 탐색기에서 파일 선택 시 우클릭 메뉴에 메신저로 전송(대화, 쪽지)할 수 있는 즉시 실행 메뉴 제공 • 그룹웨어 DB와 연동하여 조직도 구성 |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 개인별 사용자 리스트(버디 리스트) 기능 제공 • 사용자 검색 • 자주 통신하는 사용자, 부서를 별도로 PC의 바탕화면 등에 띄울 수 있는 플로팅 기능 제공 • 조직도, 버디 리스트 트리에서 사용자 사진 표출 여부를 사용자 자신이 선택할 수 있도록 옵션 제공 • 자주 사용하는 대화방을 즐겨찾기로 별도 관리 • 대화 읽지 않은 사용자 양을 숫자로 표시하고 숫자에 커서 대면 읽지 않은 사용자 명단을 툴팁으로 표시 • 사용 디바이스의 탐색기, 앨범, 클립보드 등을 연동하여 대화방에서 파일 전송(드래그 앤 드롭 지원) • 이미지 붙여넣기 • 색상, 패턴, 사진 등 다양한 이미지로 대화창 배경화면 설정 • 배경화면 밝기에 따라 폰트 밝기 자동 조절 기능 • 대화방 참여 멤버 정보를 선택적으로 확인 • 대화방에서 주고 받은 파일, 이미지, URL 링크 모아보기 • 보낸 대화 삭제 기능(나에게만 삭제, 읽기 전 메시지 전체 삭제) • 대화방 나가기 • hwp 파일의 텍스트, 표, 이미지를 원본의 서식이 유지된 상태로 송수신 • 쪽지 송수신 내역은 수신함, 발신함, 별도의 쪽지관리함에서 리스트 형태로 관리되도록 제공 • 예약 전송, 파일 첨부, 그룹 단위 전송, 수신 확인 기능 • 이미지 붙여넣기 • 송신 쪽지 수신 전 회수 기능 • hwp 파일의 텍스트, 표, 이미지를 원본의 서식이 유지된 상태로 송수신 • 대화, 쪽지, 공지 수신 시 알림 제공 • 알림 소리에 대한 설정 기능 제공 • 킥메뉴 설정, 초기 화면 선택, 더블 클릭 시 실행 메뉴 설정 기능 • 킥메뉴는 선택적으로 표출할 수 있도록 제공 • 메신저 시스템 전체 폰트 크기 조절 기능 • PC 원격제어 |
|--|--|---|

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-072 |
| 요구사항 명칭 | | 웹 폴더 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 파일공유 및 메일 대용량 첨부파일을 지원한다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 개인 폴더 추가/수정/삭제/이동 및 공유 • 폴더 공유 시 그룹웨어 조직도에서 공유자 선택 및 공유자별 등록, 수정, • 삭제/이동 등 권한 부여 • 폴더에 파일을 업로드 및 등록/수정/이동/삭제 • 그룹웨어 내 게시판 등으로 파일 공유 • 개인이 자신의 공유폴더 용량 사용 조회 및 초기화 • 웹 폴더를 사용한 이력과 통계 조회 • 휴지통 기능 • 파일 다운로드 가능 기간 및 다운로드 가능 횟수 설정 • 해당 폴더 내 파일을 일괄 다운로드 (Zip 파일 등) |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-073 |
| 요구사항 명칭 | | 환경설정 (사용자) |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사용자 개인별 그룹웨어 환경설정을 할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 로그인 암호 및 결재암호를 설정할 수 있고, 로그인암호와 결재암호를 구분하여 지정 • 자주 사용하는 수신처그룹, 공람그룹을 지정, 관리 • 부재기간, 사유, 부재중 대리결재자, 접수자를 입력해 부재정보 등록 및 다중부재 설정 • 결재시 서명방법을 이미지, 문자서명, 필기 등 지정 변경할 수 있다. • 게시판, 일정, 결재 등 메뉴별로 알림기능 사용유무 지정 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-074 |
| 요구사항 명칭 | | 환경설정 (사용자) |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 사용자 개인별 그룹웨어 환경설정을 할 수 있다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 로그인 암호 및 결재암호를 설정할 수 있고, 로그인암호와 결재암호를 구분하여 지정 • 자주 사용하는 수신처그룹, 공람그룹을 지정, 관리 • 부재기간, 사유, 부재중 대리결재자, 접수자를 입력해 부재정보 등록 및 다중부재 설정 • 결재시 서명방법을 이미지, 문자서명, 필기 등 지정 변경할 수 있다. • 게시판, 일정, 결재 등 메뉴별로 알림기능 사용유무 지정 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-075 |
| 요구사항 명칭 | | 일반 관리(관리자) |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 관리자 일반기능을 관리한다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 관리자 일반기능을 관리한다. • 조직별 인장(관인) 등록 및 관리 • 사용자의 서명이미지 관리 |

| | | |
|------------|-------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-076 |
| 요구사항 명칭 | | 웹폴더 관리(관리자) |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 웹폴더를 관리한다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 부서별 웹폴더 사용현황 조회 및 관리 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-077 |
| 요구사항 명칭 | | 결재 통계(관리자) |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 전자결재 관련 통계를 조회한다. |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 문서생산건수 통계 조회 • 문서발송건수 통계 조회 • 문서수신건수 통계 조회 • 개인별 결재 지연시간 통계 조회 |

| | | |
|------------|-------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SFR-078 |
| 요구사항 명칭 | | 기타 |
| 요구사항 상세 설명 | 정의 | 그룹웨어(전자결재) 관련 기타 요구사항 |
| | 세부 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 마지막 로그인 일시와 접속 IP 등 마지막 접속정보 표시 • 로그인 패스워드는 길이, 대소문자/숫자/특수문자 구성, 만료기간 등을 설정하여 전사 적용 • 로그인 패스워드는 표준 암호화 방식(SHA-256/512 등)을 적용하여 암호화 처리 |

나. 시스템 구성 요구사항 (Equipment Composition Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-001 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | H/W 및 S/W 구성 시스템 요구규격 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 요구규격 <ul style="list-style-type: none"> - 하기 [별표] 참조 ※ 위 규격은 클라우드 환경 구축을 위한 장비 규격으로 장비를 직접 구매하는 형태가 아닌 클라우드 인프라 사용시 요구규격임(직접구매대상 소프트웨어 아님) ※ 수량은 시스템 구성 환경에 따라 유동적으로 산정 ※ 본 내역은 서비스를 위한 최소 스펙으로 계약시 H/W 및 S/W에 대한 추가 구성 가능 ※ 해당 규격은 동등이상의 제품으로 구성가능하나, 동등이상의 호환성에 대해 검증을 요청 할 수 있음 ○ 상기 규격 중 그룹웨어 및 경영정보시스템을 위하여 반드시 필요한 S/W를 제외한 항목은 오픈소스 기반 소프트웨어 사용 가능 <ul style="list-style-type: none"> - Appliance 형태의 솔루션의 경우 상기 항목에서 해당 항목을 제외하고 부가서비스 추가 등 대안을 제시하여야 함 ○ 시스템 구성을 위해 규격서 내용 이외의 추가 설계(H/W, S/W 등)가 필요한 경우, 그 내용을 과업에 포함하여야 하며, 추가 설계로 인해 성능이 저하되지 않아야 함 ○ DB서버는 Private Subnet에 위치하여 Tier를 분리해야함 ○ 서버들은 Auto Scaling을 적용하여 탄력적 운영을 할 수 있어야 함 ○ 서버 OS영역은 SSD로 제공하여야 함 ○ WAS 파일 공유를 위한 NAS를 제공해야함 ○ 대용량 데이터 저장을 위한 Object Storage가 제공되어야 함 ○ DevOps 환경구축을 위해 Private GIT Repository 혹은 그에 상응하는 서비스 제공 ○ 타 기관과 데이터 연계를 위한 IPSec VPN 서비스 혹은 전용망 서비스를 제공하여야 함(CC인증 필수) ○ 클라우드 환경구성 <ul style="list-style-type: none"> - VPC 환경하에 자연재해 및 재난에 대비한 Available Zone (물리존) 을 2군데 이상 제공해야하며, 향후 고도화를 위한 DR구축이 가능 해야함. - 민간클라우드와 물리적으로 분리된 서버 및 네트워크 구성 - 시스템 생성 및 OS, S/W 등 모든 설치 지원이 가능해야함 - 웹을 통한 클라우드 자원의 자동생성·관리·모니터링 기능 제공 |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - 세션 클러스터링, Load Balancing 지원 - 서버의 오토스케일 적용 시 확장된 서버에 대한 라이선스 이슈가 없어야함 ○ SMS·LMS·MMS, (대용량)E-mail, 알림톡 등 알림서비스 가능한 환경구성 ○ SSL 인증서 등록·통합·관리 기능 및 인증서 발급기관, 도메인, 유효기간 등의 정보 조회 기능 제공 ○ 웹 서비스의 취약점 사전에 탐지 서비스 및 대응 가이드가 리포트 제공 ○ 문서상의 글자·이미지를 디지털 데이터로 자동추출, 분류, 문서 내 데이터 검출·인식, 원내 시스템과 연계·활용 가능한 기능 제공 ○ 사용자의 다양한 업로드 문서를 OCR 기능을 통해서 문자로 변환하는 기능을 제공하며, RPA 서비스를 통해서 업무자동화 기능을 제공해야함 ○ API G/W 서비스를 통해서 API를 효율적으로 관리 할 수 있는 기능을 제공해야함 ○ Application 로그를 (WEB/WAS 등) 한곳에 취합하여 분석 및 저장 할 수 있는 기능과 웹을 통해 검색 할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 보안을 위해서 Root 관리자의 접속은 다중 접속이 제한되며, Sub Account 계정으로 사용자별 권한을 분리하여 클라우드 콘솔에 접근 할 수 있도록 해야함 ○ DB는 이중화 기능(Active - Standby) 을 지원 하여야 하며, DB 이중화에 필요한 기술지원과 설치를 지원해야함 ○ DB 암호화 및 접근제어 솔루션을 제공하여야 하며, 설치 및 기술지원이 되어야함 ○ 서비스 오픈 전 웹 취약점에 대한 분석이 가능 할 수 있도록 취약점 분석에 필요한 기능을 제공 해야하며, 도출 된 취약점 분석에 대해서 기능 수정 후 점검결과를 리포트로 제출 해야함 ○ 본 사업 이후 정부의 민간 클라우드 확대 정책에 따라 서비스 및 기능 확장 시 고도화를 위한 Analytics , AI , Chatbot , 협업툴등 CSP 특화된 기능 서비스를 제공해야함 |
|--|--|--|

[별표] 클라우드 시스템 최소 요구규격

| 구분 | 내역 | | | | | | 수량 |
|------------------|-----------------------|------------------------|--|---------|---------|-----------|-------------|
| | 용도 | OS | CPU(vCore) | MEM(GB) | OS (GB) | Data (GB) | |
| 서버 (ERP Subnet) | WEB Server | 오픈소스 또는 솔루션과 호환 가능한 OS | 4 Core | 16GB | 50GB | 100 | 2 |
| | WAS Server | | 8 Core | 32GB | 50GB | 300 | 2 |
| 서버 (그룹웨어 Subnet) | WEB Server | | 4 Core | 16GB | 50GB | 100 | 2 |
| | WAS Server | | 8 Core | 32GB | 50GB | 300 | 2 |
| | DB Server (ERP/그룹웨어) | | 16 Core | 64GB | 50GB | 1,000 | 2 |
| | DB암호및접근제어 서버 | | 8 Core | 32GB | 50GB | 300 | 1 |
| 서버 (개발 Subnet) | WEB Server | | 4 Core | 16GB | 50GB | 100 | 1 |
| | WAS Server | | 4 Core | 16GB | 50GB | 300 | 1 |
| | DB Server | | 8 Core | 32GB | 50GB | 500 | 1 |
| Storage | OS 이미지백업 저장공간 | | OS 이미지 백업용 스토리지 제공 | | | | 14 |
| | NAS | | Server NAS 제공 1TB NAS 제공 (IOPS 6000제공) | | | | 1 |
| | Backup 서비스 | | - 백업복구 정책에 따라 (4주보관/8주보관) - 소산백업 기능이 제공 | | | | 1 |
| | DB 암호화 | | DB 암호화 라이선스 및 기술지원료 Standard | | | | 1 |
| | DB 접근제어 | | DB 접근제어 라이선스 및 기술지원료 Standard | | | | 1 |
| | SMS 발신서비스 | | 문자 발송 서비스 및 카카오톡 알리미 연동 기능 제공 | | | | 1 |
| | API G/W | | API 호출수 4백만건 / 데이터 전송량 100G / 캐시 7200MB 사용 API G/W 를 클라우드 형태로 제공 | | | | 1 |
| | Cloud Outbound Mailer | | 대용량 및 예약 메일 전송기능 제공 | | | | 1 |
| | DB HA 솔루션 | | DB 서버에 대한 HA 솔루션 및 기술지원 제공 | | | | 1 |
| Network | 공인 IP | | 필요한 수량 만큼 공인아이피 제공 | | | | - |
| | Load Balancer | | Application Loadbalancer - Medium 제공 | | | | 2 |
| | NAT Gateway | | Private Subnet 존의 인터넷 통신용 NAT GW 제공 | | | | 2 |
| | Traffic | | 인바운드 : 무료, 아웃바운드 무료제공 | | | | 0 |
| Management | Monitoring | | 기본 및 상세 모니터링(이벤트 및 통보서비스 포함) | | | | 1 |
| | | | 모바일 콘솔 앱 (iOS, Android) | | | | 1 |
| | Certification Manager | | SSL 인증서에 대한 관리 및 등록 서비스 제공 | | | | 1 |
| | Sub Account | | 내부 사용자가 함께 운영 및 관리할 수 있도록 서브 계정 생성/관리 - 서비스별 권한 부여 (모니터링 / 회계 / 콘솔작업) - 작업로그제공, 권한별 계정 제공 및 편리한 그룹권한 구성 | | | | 1 |
| | Application 로그분석 | | Cloud를 사용하면서 생성되는 다양한 로그를 한곳에 저장/조회 (시스템로그/ 웹로그/ DB로그등) - 실시간 대용량 로그 수집및 검색 가능 - 대시보드 형태로 데이터의 실시간 확인 가능 - Log 1GB 이하는 무료이며 1GB 이상은 1GB당 800원 | | | | 1 |
| | CI/CD환경제공 | | CI/ CD 배포환경 및 솔루션 제공 | | | | 1 |
| | SSL VPN | | 외부 접속 ID (10User) | | | | 1 |
| | 웹 서비스 모니터링 | | URL 및 시나리오를 통한 웹서비스 모니터링 | | | | 1 |
| | IPSec VPN 장비제공 (망연계) | | - IPSec VPN : 대역폭 10Mbps 기준 (클라우드 제공사) - IPSec VPN : 대역폭 10Mbps 기준 (기관 연동) - IPSec VPN : 대역폭 10Mbps 기준 (타 기관 연동) | | | | 1 1 1 |
| | 운영 DDoS 관제 | | DDoS 공격 실시간 대응 - 사용자 특화 존 생성 | | | | 1 |
| | 운영 IDS,IPS 관제 | | IDS 공격 실시간 대응, IPS 공격 실시간 대응 | | | | - |
| | 운영 WAF 관제 웹방화벽 관제 | | WAF (이중화 구성) | | | | 1 |
| | AV(백신) | | 서버 백신 (Windows/Linux용) - 악성코드 의심 이벤트 발생 시 탐지 보고서 및 분석 정보 전달 | | | | 14 |
| | 매니지드 | | 24시간 365일 클라우드 서비스지원 및 전담 관리자 배정 | | | | 14 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-002 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 시스템 구축 공통 요건 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ H/W 및 S/W의 용량, 수량은 규격서 상의 요구규격을 충족하여야 함 ○ 시스템 구성을 위해 요구규격 내용 이외의 추가 설비(H/W, S/W 등)가 필요한 경우, 그 내용을 과업에 포함하여야 하며, 추가 설비로 인해 성능이 저하되지 않아야 함 ○ 보안 관련 H/W 및 S/W는 CC인증 제품으로 구성하여야 함 ○ 시스템 구성은 Web서버 및 WAS, DB서버의 3Tier 구성을 원칙으로 함 (서비스 운영 상 문제가 없을 경우 2Tier 구성도 가능함) ○ 오픈소스인 경우 불법 소프트웨어 등 공공기관 업무용으로 사용 시 관리적, 기술적, 법적 하자가 없어야 하며 유지관리 방안이 강구되어야 함 ○ 시스템 S/W의 설치 및 패치 등을 수행하여야 하며, 상용 S/W의 설치 및 패치 등의 작업 시 기술지원을 해야 함 ○ 서버의 모든 Storage 는 SSD로 제공하여야 함 ○ 모든 시스템의 로그기록은 1년 이상 보관하고 로그기록의 위·변조 및 외부유출 방지대책 수립하여야 함 ○ 시스템 구성 OS/소프트웨어의 주요 업데이트는 정기적으로 실시하여야 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-003 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 클라우드 인프라 환경 구성 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 가상화 및 클라우드 환경 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 성능 및 안정성 등을 위하여 보안 및 네트워크 장비를 이중화 구성하여야 함 ※보안장비 : 웹방화벽(WAF), 방화벽(F/W), 침입방지시스템(IPS) 등 - 클라우드 서비스를 이용하는 민간 이용자와 물리적으로 분리된 서버 및 네트워크를 구성하여야 함 - 각 서버별 VM 생성 및 OS, 시스템 S/W 설치 지원 - 웹을 통한 서버 등 클라우드 자원의 자동 생성, 관리 및 모니터링 기능을 제공 하여야 함 - Web서버, WAS, DB서버의 다중(이중화 이상) 구성 및 세션 클러스터링, Load Balancing이 지원되어야 함 ○ SMS, E-mail 발송이 가능한 서버 환경 구성 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-004 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 공공기관 보안인증 획득 인프라 이용 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안인증 취득 <ul style="list-style-type: none"> - 행정안전부 「공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인」(‘19.12월)에 따라 공공기관 클라우드 서비스 ‘보안 인증’을 획득한 인프라를 활용하여야 함(SaaS를 이용할 경우 표준등급 보안인증된 SaaS 사용) ※ 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」 제23조제2항에 따른 「클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준」(과기부 고시 제 2017-7호, 2017.8월), 「행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인」(행안부, 2019.12월)을 준수하여야 함 ※ 계약상대자가 직접 공공기관 클라우드 서비스 ‘보안인증’ 자격을 취득한 경우, 자격여부를 확인할 수 있는 관련 서류 제출 필요 ※ 계약상대자가 공공기관 클라우드 서비스 ‘보안인증’ 자격을 획득한 인프라를 활용하는 경우, 자격 취득 사업자의 인프라를 활용하는 서류 제출 필요 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-005 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 클라우드 서비스 보안계획 수립 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 클라우드 서비스 이용을 위한 보안 계획 수립·제출 <ul style="list-style-type: none"> - 주관기관의 보안 규정 및 지침을 준수하여 계획을 수립하여야 함 - 정보보호 관리체계 공인 인증인 ISMS 기준 유지하여야 함 - VM에 대한 보안 업데이트 제공하여야 함 - 타 클라우드 서비스 이용자는 구매자가 임차한 서버 및 통신망, 스토리지에 대한 접근이 원천적으로 차단될 수 있는 보안 계획을 세우고 이를 이행하여야 함 - 타 이용자의 가상서버 네트워크·시스템 장애 및 해킹 사고가 이용기관의 가상서버에 영향이 없어야 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-006 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 보안 관제 및 관리방안 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 인프라 운영을 위한 보안 관제 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 물리적 방화벽(F/W) 및 침입방지시스템(IPS) 등의 보안 장비 제공 및 보안 장비에 대한 매니지드(운영대행) 서비스 제공되어야 함 - 물리적 방화벽으로 보호되는 내부영역과 DMZ 구간의 분리된 구성이 제공되어야 함 - 24시간 x 365일 실시간 모니터링 대응 체계가 구축·운영되어야 함 - 대규모 DDoS 공격 방어를 위한 공격 차단 기능을 제공해야 함 - 업무망 관리자는 정보시스템에 사용되는 IP주소에 대한 관리 및 사설주소 체계를 적용해야 함 ○ WEB 모니터링 서비스 / www.mybudget.go.kr 사이트를 1분 단위로 Refresh 하여 모니터 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | ECR-007 |
| 요구사항 분류 | | 시스템 구성 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 클라우드 인프라 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 각 H/W 및 S/W 별 필수 지원 기능 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ DBMS S/W <ul style="list-style-type: none"> - DB이중화를 통한 고가용성 구성 및 제공이 필요함 - 범용 DBMS 제공 및 개발 Tool이 제공되어야 함 - 온라인 백업 및 복구 등 다양한 백업기능이 제공되어야 함 - 대용량 데이터에 대한 안정적 조회 및 처리기능이 제공되어야 함 - 가상화 환경에 적용이 가능한 제품이 제공되어야 함 - 이기종 DB간 호환 및 연계가 가능해야 함 - 설치 및 패치, 장애관련 문제분석 등의 기술지원을 하여야 함 |

다. 성능 요구사항 (Performance Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PER-001 |
| 요구사항 분류 | | 성능 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 응답 시간 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 페이지 모든 내용에 대하여 사용자가 요청한 시간으로부터 3초 내에 완전히 디스플레이 되어야 함 ○ 성능예외사항 : 이 요구사항은 임의의 선택 기준이 허용되는 대량의 데이터에 대한 질의 및 플래시가 있을 경우에는 적용되지 않으며, 한 개 이상의 큰 이미지(이미지 500KB 이상) 및 동영상을 가지고 있는 페이지에는 적용되지 않음. 또한 시스템을 사용하는 사용자 숫자가 동시 사용자 용량의 90%를 초과하는 경우에는 적용되지 않음 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PER-002 |
| 요구사항 분류 | | 성능 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 데이터 형식 오류 응답 시간 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자가 입력한 데이터 형식의 모든 오류는 사용자가 시스템에 그 정보를 입력한 지 3초 이내에 관련 오류 메시지를 사용자에게 제시해야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | PER-003 |
| 요구사항 분류 | | 성능 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 느린 작업에 대한 사전 경고 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 통계기능은 10초 이상(100Mbps 인터넷 접속을 사용해서) 걸릴 수 있기 때문에 연산 작업을 시작하는 시점에, 이런 영향에 대해 사용자에게 팝업 메시지로 알려야 함 |

라. 인터페이스 요구사항 (System Interface Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SIR-001 |
| 요구사항 분류 | | 인터페이스 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 단일 인터페이스 환경제공 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> 그룹웨어와 경영정보시스템이 단일화면에서 접속할 수 있는 메인 페이지 구성 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SIR-002 |
| 요구사항 분류 | | 인터페이스 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 사용자 편의성을 고려한 목록 설계 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> 사용자가 자주 사용하는 업무에 대한 접근성 강화 직관적인 인터페이스를 제공하도록 화면 구성 사용자가 진행 상태와 결과를 쉽게 볼 수 있고, 향후 수행 활동들을 쉽게 할 수 있도록 목록에서 제공할 정보를 설계해야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SIR-003 |
| 요구사항 분류 | | 인터페이스 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 확인 메시지 제공 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> 삭제, 입력정보 완료, 수정 이전과 완료 이후 사용자의 수행 활동에 대한 확인 메시지를 제공 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SIR-004 |
| 요구사항 분류 | | 인터페이스 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 에러 메시지 제공 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> 필수사항 미입력 후 저장, 예상된 잘못, 예상치 못한 오류 등에 대한 에러 메시지를 제공 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SIR-005 |
| 요구사항 분류 | | 인터페이스 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 파일 업로드 및 저장, 열람 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템에서 정보 등록 시, HWP, Excel, PDF 등 다양한 문서를 쉽게 업로드를 할 수 있도록 함 ○ 업로드 하는 파일에 대해 용량 제한 여부는 구축 시 확정함 |

마. 데이터 요구사항 (Data Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | DAR-001 |
| 요구사항 분류 | | 데이터 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 초기자료 구축 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 테스트, 사용자교육, 시험운영 등 일련의 과정을 수행하기 위해 필수적인 초기 데이터를 구축해야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | DAR-002 |
| 요구사항 분류 | | 데이터 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 데이터 표준 준수 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 전사적인 정보공유를 위해 유지되어야할 공통 데이터요소를 도출하여 코드관리가 이루어져야 한다. ○ 공통데이터 요소 코드화시 그에 따른 관리체계 방안을 제시해야한다. |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | DAR-003 |
| 요구사항 분류 | | 데이터 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 기초 데이터 생성 및 마이그레이션 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 기초 데이터 생성 및 기존 시스템 데이터 이관에 관한 사항 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 정제를 통한 초기 데이터를 확보 ○ 기존 시스템에 등록된 data 이관 방안을 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 이관될 자료의 대상, 규모, 전체 구조에 대한 명확한 분석 및 이해 - data 이관의 안전성을 확보할 수 있도록 단계별 처리 및 일정 수립 - data 이관시 이관 자료의 검증항목, 검증 방안을 제시 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | DAR-004 |
| 요구사항 분류 | | 데이터 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 데이터 정합성 검증 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 기 시스템에 대한 데이터 이관 시 관리지침을 준수하고, 최종 이관 데이터에 대한 정합성 검증이 이루어져야 함 ○ 기 데이터 연계 시, 반드시 데이터의 정합성을 체크하고 로그를 유지해야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | DAR-005 |
| 요구사항 분류 | | 데이터 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | DB구조 최적화 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ DB구조는 업무처리 절차를 반영하여 유기적으로 구조화하여 설계 ○ DB의 효율적인 운영관리 및 향후 시스템 확장과 유지관리 등이 용이하도록 설계 |

바. 테스트 요구사항 (Test Requirement)

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | TER-001 |
| 요구사항 분류 | | 테스트 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 테스트 방안 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 방안을 수립 및 문서화 하여야 하며, 검수일 이전까지 제시한 방안에 따라 시험운영을 완료하여야 함 ○ 제공되기로 한 요구사항을 제공하는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증 활동을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우를 기준으로 평가함 ○ 기능 구현 정확성은 사용자가 직접 테스트 수행 기간에 실제 데이터(오류데이터포함)를 입력하여 테스트 수행후 평가함 ○ 목표시스템 다운(Down) 및 목표시스템에서 생성·관리되는 응용프로그램, 자료에 대한 백업 및 복구 방안을 문서화하여 제출 |

사. 보안 요구사항(Security Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SER-001 |
| 요구사항 분류 | | 보안 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 표준 및 보안지침 준수 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업의 수행 및 관리는 각종 정보보안관련 법령 및 규정, 개발 가이드라인 및 정부표준지침 등을 준수해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 전자정부법 - 정보시스템 구축단계별 정보보호가이드라인 - 정보시스템 구축·운영지침 - 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침 - 공공기관의 데이터베이스 표준화지침 - 전자정부 웹 표준·호환성 준수지침 - 웹 서버 개발 보안가이드라인 - 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 ○ 정보시스템 구축 각 단계별 정보보호가이드라인을 준수하고, 물리적, 관리적, 기술적인 보안대책등 안전 및 보안관리에 대한 운영 규정을 마련하여야 함 ○ 국가정보원의 국가정보보안기본지침 준수 및 보안성검토에 따른 보안요구 시 수용하여 반영하여야 함 ○ 사업자는 구축한 시스템에 대하여 정보보안에 대한 최신 규정에 의하여 보안성 검토를 실시 및 지원하고 ,지적된 사항에 대하여 보완 조치 후 그 결과를 제출하여야 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SER-002 |
| 요구사항 분류 | | 보안 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 보안 및 개인정보관리 일반 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 안전한 사업 수행을 위해 정보보안 관리 지침 등을 준수 |
| | 세부내용 | <p>가. 보안·개인정보담당자 지정 및 관련 지침(정보보안, 개인정보) 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 보안·개인정보 책임자, 담당자를 지정하여 운영 ○ 용역 수행과정에서 “사업수행사”에 의하여 관련 행정정보, 개인정보 등이 유출될 경우, “사업수행사”는 공공기관의 개인정보 보호법 등에 의한 모든 법적 책임을 짐 <p>나. 누출금지 정보 관리방안</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행 과정에 중요 누출금지 정보에 대한 관리체계 수립 <ul style="list-style-type: none"> * 관련 정보가 누출될 경우 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제76조에 따라 입찰제한 조치 |

다. 기밀 누설

- “발주처”의 서면에 의한 승낙 없이 본 계약에 관련하여 알게 된 업무상 기밀은 과업기간 및 본 계약 종료 후에도 제3자에게 누설 금지
- 본 용역수행을 통하여 취득한 정보는 “사업수행사”의 이익을 위하여 이용할 수 없음

라. 보안책임자 및 담당자 역할

- 사업장 운영 및 과업참여자 자료관리 등 보안관리계획 수립
- 정기적인 보안점검 실시 및 보안관리대장을 비치하여 운영
- 보안상 중요한 정보화문서(공문, 출력물, 책자 등)는 중요도에 따라 분류하여 시건장치가 있는 함에 보관관리
- “발주처” 외의 다른 기관의 보안에 관한 심사 및 검증 시 “발주처”와 협의하여 사전에 필요한 조치 수행
- 용역사업 시작 전 과업참여자에 대한 비밀유지의무 준수 등의 교육을 실시하고, “사업수행사”의 확인을 득해야 하며, 과업참여자에게 최소 월 1회 관련 교육(보안관리 지침, 비밀유지의무 준수 등) 실시
- 과업참여자가 교체되는 경우, PC포맷 등 사업관련 자료의 외부유출을 방지하기 위한 조치 수행

마. 보안관리

- 보호 대상 자산을 분류하고, 효과적인 보호 수단 적용 및 절차 마련
- 데이터의 손상을 최대한 방지하기 위한 보안 정책 마련 및 적용
- 정기적인 보안점검 추진을 통한 안정적 시스템 운영
- 유지관리 업무에 대한 종합 보안가이드라인(안행부) 적용 및 정보보호교육계획 수립
 - 연간 보안업무추진계획 수립 및 시행
 - 사업단 등 인력에 대한 정보보호교육계획 수립 및 시행
- 정보시스템 내 개인정보보호 적용 및 준수
 - 개인정보보호법, 표준개인정보보호지침 등에 따라 규정한 보호조치사항을 정보시스템에 반영
- 개인정보보호와 관련된 시스템 안정성 확보
 - 개인정보의 불법적인 노출 및 위·변조 등의 위협에 대한 암호화 등 안전한 보호조치 마련

바. 성과물 보안관리

- 본 과업에 따른 중간 및 최종 성과물에 대해서 “사업수행사”는“발주처”의 승인 없이 외부에 제공 또는 공표가 불가함

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SER-003 |
| 요구사항 분류 | | 보안 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 보안 취약점 제거 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관 대상 개발보안(Secure Coding)가이드[출처:행안부] 및 시큐어코딩을 적용하여 보안취약점을 제거한다. ○ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침(2014.11.25. 행정안전부 고시 제1호) 제50조(소프트웨어 개발보안 원칙)을 준수하고 이와 관련하여 동 지침 내 별표3(소프트웨어 보안약점 기준)의 소프트웨어 보안약점이 없도록 소프트웨어를 개발해야 함 ○ 개발소스에 대하여 취약점 진단 실시 및 보완처리가 이루어져야 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | SER-004 |
| 요구사항 분류 | | 보안 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 보안지침 준수 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 사업자는 외주용역사업 보안특약 사항을 준수하여 보안정책에 위배되지 않도록 노력하여야 함 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업자는 발주기관의 보안정책을 위반하였을 경우 사업총괄책임자 및 사업관리자(PM)을 관련규정에 따라 행정조치 함 ○ 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 '누출금지 대상정보'에 대한 보안관리계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 발주기관은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 사업자를 부정당업체로 등록 함 ○ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업종료 시 발주기관에서 지정하는 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 함 ○ 사업자는 사업 최종 산출물에 대해 정보보안전문가 또는 전문보안 점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | SER-005 |
| 요구사항 분류 | | 보안 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 사업장 및 장비 보안관리(원격지 개발장소 포함) |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 사업수행 장소 및 외부의 물리적인 보안강화 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 외부망(인터넷) 원칙적 사용 금지, 관리자 및 필수인원에 대하여 필요한 경우 발주처의 사전 승인 이후 사용 ○ 비 인가자의 시스템 접근 및 프로그램 사용을 원천 봉쇄하고, 인가자의 자료 접근 및 가공을 위한 권한범위 설정 ○ 사업장에 대한 외부인 출입통제, 시건장치, 화재예방 등 물리적인 보안 장치 설치 ○ 사업관련 운영장비(주전산기, 통신장비, 응용SW 등) 보안관리 철저 ○ 과업참여자는 사업장 내 보조기억장치(외장형 HDD, USB 등) 반입·반출 불가 <ul style="list-style-type: none"> * 프로그램 소스 등 각종 산출물 보관을 위한 CD, DVD 및 업로드 시 필요한 외장하드는 제외함 ○ 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함 ○ 공급자는 원격지 개발에 따른 개발방법 등에 대한 구체적인 방안을 제시하여야 함 ○ 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안관리대책(시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 함 <ol style="list-style-type: none"> 1. 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안 2. 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입·반출 통제 3. 생성문서는 별도 잠금장치가 된 곳에 보관하며, 안전한 방법에 따라 폐기할 것 4. 문서의 보안등급 부여 및 차별화 된 권한관리를 수행할 것 등 ○ 공급자는 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음 |

아. 프로젝트 관리 요구사항(PMR, Project Management Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-001 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 사업수행 조직 구성 및 운영방안 제시 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행에 적합한 조직 구성 및 핵심인력 투입 조건 <ul style="list-style-type: none"> - 제안사는 해당 시스템의 원활한 용역수행을 위해 적정한 핵심인력을 투입하여야 함 - 본 사업은 기능점수 기반으로 수립되어 「소프트웨어사업 관리감독에 관한 일반기준」(과학기술정보통신부 고시) 제7조(제안요청서 준비)의 단서 조항에 따라 제안사의 투입인력 계획을 핵심인력에 한하여 제안 요청하는 사업임 * 핵심인력에 대한 정의 및 관련 내용은 한국소프트웨어 산업협회가 공표한 “SW사업대가산정 가이드”의 “소프트웨어사업 핵심인력 운용 가이드”에 따름 - 투입 핵심인력은 해당 시스템 개발에 직접 참여하였거나 유사 프로젝트 개발 경험이 있는 전문 기술 인력이어야 함 - 업무별 상세한 인력투입계획, 자격 및 경력현황 등을 제출하여야 하며, 투입 핵심인력의 등급 및 경력은 한국소프트웨어산업협회에서 발행하는 소프트웨어기술자 경력증명서를 기준으로 산정함을 원칙으로 함 * 소프트웨어기술자 경력증명서를 발급받기 어려운 경우, 주관기관과 협의 후 등급 및 경력을 증명할 수 있는 서류 제출 - 원도급 및 하도급의 투입 핵심인력은 자사 인력 투입을 원칙으로 하나 필요 시 프리랜서는 주관기관과 협의하여 최소 인력으로 투입 ○ 사업관리책임자(PM)는 주 제안사의 직원으로 본 사업을 수행할 수 있는 능력과 사업관리 전반을 책임질 수 있는 전문 핵심인력이어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 투입 핵심인력(PM 제외)은 대상 시스템의 개발 언어로 개발업무를 원활하게 수행할 자격을 갖추어야 하며 주관기관의 승인을 받아야 함 * 상주할 기술자들의 소속, 직책, 성명, 실무경력, 보유기술자격증 등 인적사항을 분야별로 계약 체결 후 10일 이내 주관기관에 제출 ○ 제안서에 명시된 참여기술자는 용역수행 중 임의로 교체할 수 없으며 불가피한 대체 사유가 발생할 시에는 주관기관의 승인 하에 동등급 이상의 인력을 투입할 수 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 단, 아래의 경우 주관기관은 수행업체에 투입 인력 교체를 요구할 수 있으며 이 경우 수행업체는 14일 이내에 교체하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> · 투입된 인력이 업무수행에 적절하지 못하다고 판단될 경우 · 과업 수행 조건을 벗어나지 않는 범위 내에서 주관기관의 정당한 업무지시를 이행하지 않는 경우 ○ SW사업 수행을 위하여 필요한 장소, 설비, 기타 작업환경 구성 등은 발주기관과 상호 협의하여 결정 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-002 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 위험관리 및 형상관리 방안 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 위험관리 <ul style="list-style-type: none"> - 일정지연, 품질저하 등 위험 발생을 사전 예방하고 위험 요소 발생 시, 사후 조치방안을 제시하여야 함 - 프로젝트 추진 과정에서 요구되는 진척/위험/변경사항 관리방안 및 지속적으로 문제를 파악·관리할 수 있는 방안 제시 ○ 형상관리 <ul style="list-style-type: none"> - 개발 소스 관리, 테스트서버 적용 및 테스트 등 형상관리 방안을 구체적으로 제시 - 변경 발생 시 관련된 기존 산출물 현행화를 통한 추적성 확보 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-003 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | SW산출물 반출 절차 등 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 공급자는 지식재산권의 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관에서는 「보안업무규정」 제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함. (단 공급자는 아래 내용을 준수하여야 함) ○ 공급자는 공급받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표명의로 확약서를 발주기관에 제출하여야 함 ○ 공급자가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 발주기관으로부터 사전승인을 받아야 함 ○ 발주기관은 공급자가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법」 제76조제1항제3호 및 「지방계약법」 제92조제1항제19호에 따라 입찰참가자격을 제한함 |

| 요구사항 고유번호 | | PMR-004 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|---|--|---------------|----|--|---------------|---------|--|----------|----|---|------------|---------|--|--------|
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 | | | | | | | | | | | | | | |
| 요구사항 명칭 | | 프로젝트 관리 | | | | | | | | | | | | | | |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 세부내용 | <div>○ 제안사는 프로젝트 착수에서 종료까지의 각 단계에 대하여 프로젝트 관리도구 등을 사용한 적절한 세부일정 계획을 제출하여야 하며, 사용할 프로젝트 관리 도구를 명기하여야 함</div> <div>○ 제안사는 프로젝트의 목표관리, 진도관리, 변경관리, 진행계획 등의 승인, 제안, 프로젝트 수행 과정상에서의 문제점 및 위험요소 등을 위해 정기 또는 비정기적으로 수행하는 보고체계를 계획하고 수행하여야 함</div> <div>○ 제안사는 계약체결 후 10일 이내에 사업수행계획서, 보안서약서 등이 포함된 착수계를 제출하여야 하며, 이때 발주기관은 필요시 내용 보완을 지시할 수 있으며, 제안사는 이에 응해야 함</div> <div>○ 사업수행 중 사업의 효과적인 수행을 위하여 사업수행계획서의 내용을 변경하고자 하는 경우에는 발주기관의 승인을 받아야 함</div> <div>○ 사업수행 산출물 : 계약 후 14일 이내</div> | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 활 동 | 산출물 명 | 제출일 | 착수 | ○ 착수계, 사업수행계획서, 사업 추진 조직 및 참여 핵심인력, 비상연락망, 보안서약서(참여 인력 및 대표자), 기술적용계획표, 비밀유지계약서, 기술지원확약서(필요시)와 기타 사업수행에 필요한 제반서류(각 2부) | 계약일로부터 14일 이내 | 사업 진행 중 | ○ 주간, 월간 업무보고(진척사항, 다음계획) 등 ○ 보안점검 보고 ○ 사업진행내용, 관련부서 업무협의(회의)내용, 투입핵심인력 현황, 계획대비 실적, 차주계획, 문제점 및 기타 특기사항 등을 기록한 업무일지 | 매주 또는 매월 | 수시 | ○ 원활한 사업추진을 위해 필요시 또는 특기사항 발생시 비정기적인 보고서 작성 | 특기사항 발생시마다 | 사업 종료 전 | ○ 사업종료 이전에 제안요청서, 제안서, 계약서 등 업무 범위에 포함된 사항에 대한 최종 보고서를 작성하고, 검수 승인을 받은 후 최종보고서를 사업종료 이전에 제출 <div>- 개발완료보고서 및 산출물 일체 (정보시스템 모듈, 메뉴 구성도, 화면 구성도, 데이터 명세서, 프로그램 개발명세서, 프로그램 목록 등)</div> <div>- 준공검사 확인서 및 자원현황보고서</div> <div>- 정보시스템 현황보고서 및 정보화사업 현황보고서</div> <div>- 기술적용결과표</div> <div>- 소프트웨어 라이선스 인증서 (원본)</div> <div>- 소프트웨어 원본 디스켓 또는 CD-ROM</div> <div>- 유지관리 계획서 및 책임각서</div> <div>- 기술지원 계획 및 비상연락망</div> <div>- 교육지원계획서</div> <div>- 유상 유지관리계약을 위한 유지관리 지원 확약서 및 보안확약서</div> <div>- 사용자 및 관리자 매뉴얼(메뉴별 기능설명서)</div> | 사업종료 시 |
| | | 활 동 | 산출물 명 | 제출일 | | | | | | | | | | | | |
| | | 착수 | ○ 착수계, 사업수행계획서, 사업 추진 조직 및 참여 핵심인력, 비상연락망, 보안서약서(참여 인력 및 대표자), 기술적용계획표, 비밀유지계약서, 기술지원확약서(필요시)와 기타 사업수행에 필요한 제반서류(각 2부) | 계약일로부터 14일 이내 | | | | | | | | | | | | |
| | | 사업 진행 중 | ○ 주간, 월간 업무보고(진척사항, 다음계획) 등 ○ 보안점검 보고 ○ 사업진행내용, 관련부서 업무협의(회의)내용, 투입핵심인력 현황, 계획대비 실적, 차주계획, 문제점 및 기타 특기사항 등을 기록한 업무일지 | 매주 또는 매월 | | | | | | | | | | | | |
| | | 수시 | ○ 원활한 사업추진을 위해 필요시 또는 특기사항 발생시 비정기적인 보고서 작성 | 특기사항 발생시마다 | | | | | | | | | | | | |
| 사업 종료 전 | ○ 사업종료 이전에 제안요청서, 제안서, 계약서 등 업무 범위에 포함된 사항에 대한 최종 보고서를 작성하고, 검수 승인을 받은 후 최종보고서를 사업종료 이전에 제출 <div>- 개발완료보고서 및 산출물 일체 (정보시스템 모듈, 메뉴 구성도, 화면 구성도, 데이터 명세서, 프로그램 개발명세서, 프로그램 목록 등)</div> <div>- 준공검사 확인서 및 자원현황보고서</div> <div>- 정보시스템 현황보고서 및 정보화사업 현황보고서</div> <div>- 기술적용결과표</div> <div>- 소프트웨어 라이선스 인증서 (원본)</div> <div>- 소프트웨어 원본 디스켓 또는 CD-ROM</div> <div>- 유지관리 계획서 및 책임각서</div> <div>- 기술지원 계획 및 비상연락망</div> <div>- 교육지원계획서</div> <div>- 유상 유지관리계약을 위한 유지관리 지원 확약서 및 보안확약서</div> <div>- 사용자 및 관리자 매뉴얼(메뉴별 기능설명서)</div> | 사업종료 시 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-005 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 위험 및 이슈 관리 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 보안, 일정지연, 품질저하에 따르는 예산초과 등 리스크 발생을 사전 예방하고 발생 시 사후 대처방안을 제시 ○ 성능상 문제 등으로 S/W가 변경되는 경우에 대한 사후 대응방안을 구체적으로 제시 ○ 본 사업의 수행시 발생 예상되는 쟁점 및 미결사항에 대한 관리, 사용자 요구사항의 상세화 과정에서의 리스크 관리 등 각종 위험에 대한 통제 및 리스크 관리 방안을 제시하여야 하며, 지속적으로 문제를 파악 관리하고, 조치사항에 대한 추적방안을 제시 ○ 시스템 장애 등 비상상황 발생시 피해를 최소화하고 신속한 복구를 지원하기 위한 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시 ○ 긴급한 이슈사항이나 위험요소에 대해서 수시 보고 및 회의 진행을 할 수 있는 통제 방안을 제시 ○ 기존 시스템 간의 연계 및 활용에 따른 개발 과정에서 발생 가능한 리스크 대책을 제시 ○ 본 사업으로 인하여 기존 시스템에 문제 발생시 책임지고 조치 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-006 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 사업관리 요구사항 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 적용할 방법론 및 활용방안을 제시하고, 운영되어야 함 ○ 계약 후 10일 이내에 사업수행계획서(WBS 포함 의무사항)를 제출하고, 사업착수(사무실 임대, 사무집기 설치 등)를 완료하여야 함 ○ 사업착수보고 및 중간보고, 완료보고 등 정기보고계획과 사업수행 진척사항을 계획과 실적을 비교하여 주간 및 월간 단위로 보고 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-007 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 일정 관리 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 과업기간 동안에 내/외부 관계자를 참석시켜 착수보고회, 중간보고회, 최종보고회를 각각 실시하고 그 결과를 반영하여 산출물을 제출하여야 한다. ○ 계약일로부터 사업완료일까지 착수일 기준 매주·매월 착수계획서에 제시된 사업수행 절차에 따른 현재의 구체적인 공정 및 진행사항, 업무 추진 상 문제점 및 대안방안 등에 대한 진도 보고서를 작성·제출 하여야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | PMR-008 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 구축 방법론 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 구축방법론은 제안사가 개발에 효율적이라고 판단되는 방법론을 선택하되, 빠른 통합 및 빌드가 가능한 방안을 제시, 이에 대한 방법론 선정 사유 제시 ○ 본 사업의 수행절차의 체계적 관리를 위한 방법론을 분석, 설계, 개발, 통합 및 시험에 이르기까지 단계별로 체계적인 적용방안 제시 ○ 프로그램 개발 및 도큐멘테이션 등 프로그램과 데이터 관리에 대한 표준화, 변경관리, 문서관리방안 제시 |

| 요구사항 고유번호 | | PMR-009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--|------------|----|-----|------|----|-------|---------|--|----|---------|--|-----|--------|-------|--|------------|-------|---------------|-------|-------|-----------|-------|------|-------------|-------|--|-----|-------------------|
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 관리 요구사항 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 요구사항 명칭 | | 보고관리 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 정기 및 비정기 보고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행시 보고 및 회의 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>보고명</th><th>보고내용</th><th>시기</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">정기 보고</td><td>주간 업무보고</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 차주계획 </td><td>매주</td></tr> <tr> <td>월간 업무보고</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 진척률 및 다음달 계획 </td><td>월1회</td></tr> <tr> <td rowspan="4">비정기 보고</td><td>착수보고회</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진전략 및 세부 진행계획 보고 ○ 업무분장 및 협조사항 요청 </td><td>계약후 10일 이내</td></tr> <tr> <td>중간보고회</td><td>○ 사업 추진 중간 점검</td><td>사업추진중</td></tr> <tr> <td>완료보고회</td><td>○ 구축결과 보고</td><td>사업완료시</td></tr> <tr> <td>수시보고</td><td>○ 발주기관 요구 시</td><td>사업추진중</td></tr> <tr> <td></td><td>기 타</td><td>○ 이슈사항 및 문제점 협의 등</td><td>이슈발생시</td></tr> </tbody> </table> | | 구분 | 보고명 | 보고내용 | 시기 | 정기 보고 | 주간 업무보고 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 차주계획 | 매주 | 월간 업무보고 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 진척률 및 다음달 계획 | 월1회 | 비정기 보고 | 착수보고회 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진전략 및 세부 진행계획 보고 ○ 업무분장 및 협조사항 요청 | 계약후 10일 이내 | 중간보고회 | ○ 사업 추진 중간 점검 | 사업추진중 | 완료보고회 | ○ 구축결과 보고 | 사업완료시 | 수시보고 | ○ 발주기관 요구 시 | 사업추진중 | | 기 타 | ○ 이슈사항 및 문제점 협의 등 |
| 구분 | 보고명 | 보고내용 | 시기 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 정기 보고 | 주간 업무보고 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 차주계획 | 매주 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 월간 업무보고 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 진도관리(계획대비 실적) ○ 문제점 보고 및 특이사항 ○ 진척률 및 다음달 계획 | 월1회 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 비정기 보고 | 착수보고회 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진전략 및 세부 진행계획 보고 ○ 업무분장 및 협조사항 요청 | 계약후 10일 이내 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 중간보고회 | ○ 사업 추진 중간 점검 | 사업추진중 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 완료보고회 | ○ 구축결과 보고 | 사업완료시 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 수시보고 | ○ 발주기관 요구 시 | 사업추진중 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 기 타 | ○ 이슈사항 및 문제점 협의 등 | 이슈발생시 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

자. 프로젝트 지원 요구사항(PSR, Project Support Requirement)

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PSR-001 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 지원 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 사용자, 관리자 교육 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 시스템 사용자, 관리자 교육지원 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 전담사업자는 시스템 운영에 필요한 기술교육을 실시 하여야 하며,사전에 교육계획서를 작성하여 발주기관에 제출 (교육내용 및 일정등은 주관기관과 협의 필요) ○ 시스템 운영자에 대한 교육계획 및 일정을 항목별로 제시하여야 함 ○ 기타 시스템 구축 및 운영상 필요하다고 판단되어 발주기관이 교육요구시 이에 응할 수 있어야함 ○ 교육용 교재제작등의 소요경비는 전담사업자가 부담하여야 함 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PSR-002 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 지원 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 작업참여자 교육 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 작업참여자 역량 강화를 위한 교육지원 상세화 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 작업자 채용 이후, 작업 시작 개시 및 수시 교육 실시 - 작업공정 세부내용, 보안준수사항 및 시설이용안내 등 교육 실시 |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | PSR-003 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 지원 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 기술지원 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 시스템 운영과 안정화를 위한 기술지원 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 응용프로그램 개발 및 데이터베이스 설계·구축 등 시스템 운영기술 전반에 대하여 자체 하자보수 및 개발능력 배양을 위한 지원 및 다음사항을 반드시 포함한 운영자 매뉴얼 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 프로그램 목록 설명, 제공기능,프로그램 및 해당소스 위치 - 개념ERD, 물리ERD, ENTITY정의서, 속성정의서, DATABASE정의서, 아키텍처 정의서,테이블 정의서 ○ 사업 완료후에도 관련분야의 기술에 대한 발주자의 요청시 지속적인 정보제공과 기술자문 지원 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | PSR-004 |
| 요구사항 분류 | | 프로젝트 지원 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | SW사업저장소 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | SW사업정보 저장소 데이터 작성 및 제출 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 「소프트웨어산업진흥법 제22조」에 따라 해당 사업 수주자는 SW 사업정보(SW사업 수행 및 실적 정보) 데이터를 작성하여 제출하여야 함 ○ SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 www.spir.kr 자료실의 'SW사업정보 저장소 데이터 제출 안내' 문서를 참조토록 함 ○ SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 반드시 명시하도록 함 ○ SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 측정 전문가를 포함토록 함 |

차. 운영 요구사항(OMR, Operating Management Requirement)

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | OMR-001 |
| 요구사항 분류 | | 운영 요구사항 |
| 요구사항 명칭 | | 운영관리 방안 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 운영 및 유지관리 요구사항 |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 정상상태(점검기간 제외)에서 1일 24시간, 365일 상시 가용성을 보장해야 함 ○ 오류 등으로 장애 발생 시 장애에 대한 원인을 파악하여 신속히 조치하고 조치결과를 발주기관에 보고해야 함 ○ 인수인계 등 효율적인 운영에 필요한 기술적, 물리적 지원 체계 및 방법을 제시 ○ 하자보수 기한은 최종검수 완료 시점부터 12개월 간으로 하고 그 대상은 최종 검수된 사항까지 모두 포함하여야 함 ○ 제안사는 무상 하자보수 기간동안 신속한 하자보수 지원을 할 수 있도록 하여야 함. ○ 제안사는 시스템 설치이후 하자보수 및 문제점 발생 시 해결을 위한 하자보수 지원체계를 제시하여야 하며, 특히 장애처리에 대비하여 문제 발생시부터 해결까지의 하자보수 방안을 제시하여야 함 |

카. 제약사항(COR, Constraint Requirement)

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | COR-001 |
| 요구사항 분류 | | 제약사항 |
| 요구사항 명칭 | | 시스템 구축 기본환경 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 전자정부 표준프레임워크 적용(권고사항) ○ 시스템 보안과 호환성을 고려한 접속과 연계 방안을 제시 및 구현 * 연계할 시스템간 정보교환에 관련된 데이터 코드 및 정보처리 제반 기술을 표준화 하여야 함 |

| | | |
|-----------|------|---|
| 요구사항 고유번호 | | COR-002 |
| 요구사항 분류 | | 제약사항 |
| 요구사항 명칭 | | 시스템 구축 시 준수사항 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 표준 제약사항 <ul style="list-style-type: none"> - 국가표준 및 정보화 기술지원 기관에서 확정한 표준 준수 ○ 법적 제약사항 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보보호를 위한 개인정보보호법 준수 - 전자정부서비스 호환성 준수지침(안전행정부 고시)준수 ○ 기술적용계획 <ul style="list-style-type: none"> - 기술적용계획표에 의거 진행되어야 하며, 사업완료 시 기술적용결과표를 제출하여야 함. |

| | | |
|-----------|------|--|
| 요구사항 고유번호 | | COR-003 |
| 요구사항 분류 | | 제약사항 |
| 요구사항 명칭 | | 저작권 및 지적재산권 보호 |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | |
| | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템을 구축함에 있어 사업수행업체가 개발 과정에서 사용하는 장비(HW 및 SW 등)와 적용되는 기술, 콘텐츠 모두에서 저작권 침해 불가 ○ 개발 중 또는 개발 이후라도 저작권 관련 문제 발생시 모든 의무와 책임(배상 포함)은 사업수행업체 에게 있음 ○ 오픈소스 SW를 적용할 경우, 오픈소스 SW 라이선스에 대한 이해 부족으로 법적 분쟁 시 이에 대한 책임은 사업수행업체 에게 있음 |