

과업지시서  
『명지대학교 의사결정 포털시스템 구축』

2020. 12.



# 【 목 차 】

I. 사업안내 .....	1
1. 사업일반 .....	1
2. 추진배경 및 목적 .....	1
3. 추진방안 .....	1
4. 추진일정 .....	2
5. 사업범위 및 추진내용 .....	2
II. 과업 요구사항 .....	3
1. 시스템 장비 구성 요구사항 .....	4
2. 기능 요구사항 .....	5
3. 인터페이스 요구사항 .....	7
4. 데이터 요구사항 .....	7
5. 테스트 요구사항 .....	8
6. 품질 요구사항 .....	8
7. 제약사항 .....	9
8. 프로젝트 관리 요구사항 .....	10
9. 프로젝트 지원 요구사항 .....	11
III. 기타사항 .....	12

# I 사업안내

## 1. 사업일반

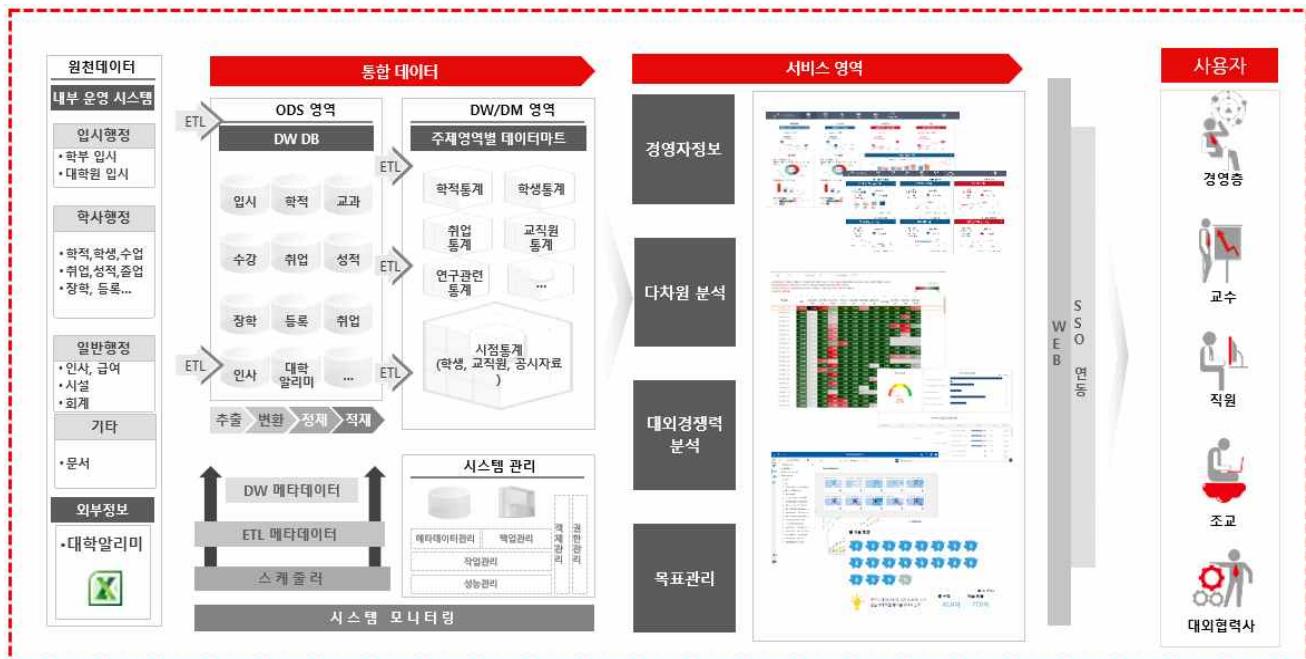
- 1) 사업명 : 명지대학교 의사결정지원시스템 구축
- 2) 사업기간 : 계약체결일로부터 2021.02.05.(금)까지

## 2. 추진배경 및 목적

- 1) 산재된 데이터를 통합적으로 수집, 관리함으로써 대학 교육의 효과성을 증진 시킬 수 있는 데이터 기반 의사결정시스템을 구축할 필요가 있음
- 2) 4차 산업혁명시대 정보기술인 데이터 분석을 통해 학생 지도 및 교육의 질 향상
- 3) 정보시스템에서 수집되는 데이터를 다차원적으로 분석, 의미있는 정보로 해석
- 4) 각종 대학의 지표관리와 함께 정확한 정보에 근거한 주요 의사결정 지원

## 3. 추진방안

- 1) 현재 운영중인 정보시스템에 분산, 저장된 다양한 데이터를 연계, 수집하여 대학 구성원별 관점에 따라 데이터를 재구조화 할 수 있는 데이터 통합관리 성격의 정보시스템을 구축함으로써 대학경영의 의사결정 및 교육정책 수립
- 2) 데이터 기반 의사결정지원시스템 플랫폼



## 4. 추진일정

세부추진내용		M1	M2	M3
시스템 구축	착수 · 완료 보고			
	분석·설계			
	구현			
	테스트			
시스템 적용 및 서비스 오픈				

## 5. 사업범위 및 추진내용

### 1) 사업범위

- 주제 중심적 통합 DW 구축, 분석 주제별 데이터 마트
- 표준화된 ETL 전략 및 실행
- 학사&행정 시스템의 집계성 데이터 통합 및 분석
- 주요 부서별 주제영역별 비정형 분석
- 주기별 주요지표 종합 대쉬보드, 경쟁대학 비교 분석

### 2) 추진내용

- 경영지표에 대한 모니터링 기능 구축
- 다양한 형태의 차트와 시점별 자료를 이용한 추이 분석 제공
- 요약 현황을 클릭하여 상세 세부 현황 확인 가능
- 대학정보시스템(학사정보, 연구정보, 행정정보, 취업&창업 정보, 대학원 정보, 경영기획정보, 장학정보, 부속기관 등 종합정보시스템 내 정보 전반) 및 입학시스템 업무별 비정형 통계 생성 및 분석 환경 구성
- 데이터 웨어하우스를 활용하여 사용자가 직접 비정형 통계를 작성할 수 있는 기능 제공
- 원시 데이터까지 접근 가능한 다차원분석 구성
- 중도 탈락률, 학업성취도 등 연관분석 구성

## ◆ 요구사항 분류별 코드

No	요구사항 구분		코드	요구 사항 수
1	시스템 장비 구성 요구사항 (Equipment Composition Requirement)	사업 목표 달성을 위한 필요한 H/W, S/W 등의 장비 내역 등 시스템 장비 구성에 대한 요구사항	ECR-001 ECR-002	2
2	기능 요구사항 (System Function Requirement)	목표시스템이 반드시 수행해야 하거나 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 수행하여야 하는 기능 기술	SFR-001 SFR-002 SFR-003 SFR-004	4
3	인터페이스 요구사항 (System Interface Requirement)	목표시스템과 외부시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요구사항을 기술 (이기종 프로토콜 연계 포함)	SIR-001	1
4	데이터 요구사항 (Data Requirement)	목표시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항	DAR-001	1
5	테스트 요구사항 (Test Requirement)	도입되는 장비의 성능테스트(BMT)나 구축된 시스템이 계획된 목표 대비 제대로 운영되는가를 테스트하고, 점검하기 위한 테스트 요구사항	TER-001 TER-002	2
6	품질 요구사항 (Quality Requirement)	목표 사업의 원활한 수행 및 운영을 위해 관리가 필요한 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표에 대한 요구사항	QUR-001	1
7	제약사항 (Constraint Requirement)	목표 시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술-표준-업무-법 제도 등 제약조건 등	COR-001 COR-002	2
8	프로젝트 관리 요구사항 (Project Management Requirement)	프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리 방법론 및 추진 단계별 수행 방안에 대한 요구사항을 기술하고, 사업을 수행하기 위한 계약방식과 조건, 프로젝트 추진 기간 등에 대한 요구사항	PMR-001 PMR-002	2
9	프로젝트 지원 요구사항 (Project Support Requirement)	프로젝트 기간이나 완료 후 원활한 서비스 이행과 안정화를 위해 필요한 교육이나 업체에서 기술적인 지원이 필요한 부분에 대한 요구사항	PSR-001 PSR-002	2
합계(요구사항 수)				17

## 1. 시스템 장비 구성 요구사항(Equipment Composition Requirement)

요구사항 고유번호	ECR-001
요구사항 명칭	시스템 장비 구성
요구사항 분류	시스템 장비 구성 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b> 시스템 구성</p> <p><b>세부 내용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기 운영중인 아래 목표관리 서버를 활용하여 구성 함</li> <li>○ CPU : Xeon Gold 6140 2.3 GHz 18Core</li> <li>○ Mem : 768GB DDR4 2666MHz (최대 1,536GB 이상 확장 지원가능)</li> <li>○ 용량: 480GB M.2 SATA SSD x 4개 (각 Mirror구성)</li> <li>○ Network : Two 10GbE ports (RJ45)</li> <li>○ Storage : 800GB SSD * 4개</li> </ul>

요구사항 고유번호	ECR-002
요구사항 명칭	신규 도입 S/W 도입
요구사항 분류	솔루션 도입 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b> 신규 도입 S/W 도입</p> <p><b>세부 내용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BI TOOL(IBM Cognos Business Intelligence Analytics) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단일 솔루션내에서 분석 및 리포팅, 비정형 기능 지원</li> <li>- 다양한 H/W 및 웹서비스 등의 기반 플랫폼 지원</li> <li>- IE, Chrome, Safari, Firefox, Opera를 지원하여야 한다.</li> <li>- Client에 Plug-in되는 S/W가 없어야 함(Active-X 사용 금지)</li> <li>- 여러 명이 동시에 작업이 가능해야 함</li> <li>- 웹표준을 준수하여 다양한 모바일 기기 및 브라우저와 호환 가능</li> <li>- 시계열 데이터 기준의 예측 분석 기능</li> <li>- 대시보드 생성 및 데이터 항목간 최적 데이터분석 기능 제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 S/W에 대한 제조사 공급 및 기술지원확약서 제출</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ ETL TOOL(BTI Data Integrator) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 명지대학교에서 사용하고 있는 주요 DB에 대한 데이터 추출 기능 제공 (Oracle, MySQL, MS SQL 등)</li> <li>- 실시간 모니터링 및 스케줄링을 통한 배치처리 기능 (Table to Table, 프로시져, Shell 프로그램 실행기능 지원)</li> <li>- 병렬처리를 통한 대용량 데이터 분산처리 기능</li> <li>- ETL시 발생하는 오류 내용 제공기능</li> <li>- 시간당, 일별, 요일별, 주별, 월별, 연간단위 스케줄링 지원</li> <li>- ETL 솔루션 제공 또는 자체개발에 의한 ETL 기능제공 가능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 S/W에 대한 제조사 공급 및 기술지원확약서 제출</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## 2. 기능 요구사항(System Function Requirement)

요구사항 고유번호	SFR-001
요구사항 명칭	구축 관련 공통사항
요구사항 분류	기능 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>구축 관련 공통사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무 효율성 향상을 위해 최신 웹 기술이 적용된 사용자 인터페이스 적용과 사용자 중심의 화면설계 및 업무기능 제공</li> <li>○ 각종 지표 분석, 시뮬레이션, 달성을 등에 대한 기능은 최대한 차트, 그래프 등을 이용하여 시각적 효과를 극대화하며 사용자의 선택에 따라 다양한 차트 및 그래프의 형태로 제공</li> <li>○ 사용자의 처리요청에 대한 정확한 안내와 체크를 통한 메시지를 표시</li> <li>○ 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 각 메뉴별 이용 안내 기능</li> <li>○ 시스템 운영에 대한 대상자별 온·오프라인 매뉴얼 제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템관리자, 업무관리자, 사용자 등</li> </ul> </li> <li>○ 다양한 모바일 기기에서의 서비스 환경 구축</li> <li>○ 다양한 사용자 환경(브라우저) 및 버전에서 서비스 가능하도록 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>- IE외 Chrome, Firefox, Opera 등</li> </ul> </li> <li>○ 사용자가 별도의 s/w 설치 없이 사용 가능</li> <li>○ 공지사항, 자료실 기능 및 유관기관 주요사이트 배너 링크</li> </ul>

요구사항 고유번호	SFR-002
요구사항 명칭	포털 시스템
요구사항 분류	기능 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>포털 시스템</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 명지대학교 포털시스템과의 SSO 연동</li> <li>○ 사용자 및 권한관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 명지대학교 포털과 연계된 사용자 관리</li> <li>- 사용자 유형별 권한 관리</li> </ul> </li> <li>○ 시스템 사용현황관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자/시스템별 사용 현황</li> <li>- 접속정보, 자료 입력/조회/수정/다운로드 등 로그 관리</li> </ul> </li> <li>○ 명지대학교 메인홈페이지 및 포털시스템과 일체감이 있는 화면 디자인</li> </ul>

요구사항 고유번호	SFR-003	
요구사항 명칭	다차원분석	
요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	BI 시스템 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비정형분석, 대시보드 및 레포트 통합 WEB 환경</li> <li>○ 질의결과를 기반으로 피벗 테이블, 그래프, 차트 등 다양한 분석 객체</li> <li>○ 관련된 상세정보로의 조회</li> <li>○ 상부 단위 및 하부단위로의 조회</li> <li>○ 다대다 분석 환경을 위한 멀티팩트 제공의 용이성</li> <li>○ 사안별 레포트 저장 및 공유</li> <li>○ 실무자가 직접 비정형장표를 생산, 게시할 수 있는 최종 사용자 도구</li> <li>○ 분석 질의응답 시 기간계 부하 최소화</li> <li>○ DW 및 BI를 통한 통합관리시스템과 각종 통계정보 제공</li> <li>○ 사용자 중심의 인터페이스와 사용자별 권한 관리</li> <li>○ 모바일 환경에서 정보를 제공하며 사용자 통신채널에 제한 없이 제공</li> <li>○ 축적된 데이터를 이용한 다각적인 분석이 가능한 환경 제공</li> <li>○ 각종 통계자료들은 대시보드와 도표를 이용하여 시각적인 리포트형태로 제공</li> <li>○ 시계열 데이터 기준의 분석 기능 제공</li> </ul>

요구사항 고유번호	SFR-004	
요구사항 명칭	중점지표 대시보드 고도화	
요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	경영자를 위한 핵심 경영현황 모니터링
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사결정자를 위한 명지대학교의 지표 설정</li> <li>○ 사용자가 손쉽게 모니터링 할 수 있는 방안 마련</li> <li>○ 목표달성을 현황, 추진실적 등 현황 요약 조회 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 요약현황 클릭 시 상세 현황 확인 가능하도록 구현</li> </ul> </li> <li>○ 대시보드 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학경영과 관련된 주요 정책에 대한 실시간 달성현황 조회 및 시계열 분석(그래프, 차트 등) 가능, 다양한 유형의 주요 정책에 대한 목표 관리가 가능</li> </ul> </li> </ul>

### 3. 인터페이스 요구사항(System Interface Requirement)

요구사항 고유번호	SIR-001
요구사항 명칭	인터페이스 기본요건
요구사항 분류	인터페이스 요구사항
정의	인터페이스 기본요건
요구사항 상세설명	<p>세부 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공지사항, 자료실 등 구현</li> <li>○ 유관기관 주요사이트 배너 링크</li> <li>○ 시스템관리자, 부서관리자, 일반사용자 등 사용자별 권한 관리           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 유형에 따른 정보의 접근 권한과 보안 관리를 위해 사용자 계정별 권한 기능과 접속정보, 자료조회 정보 등 로그기록 관리</li> </ul> </li> <li>○ 관리자 권한 세분화 및 권한별 시스템 메뉴 제한</li> <li>○ 업무 효율성 향상을 위해 최신 웹 기술이 적용된 사용자 인터페이스 적용과 사용자 중심의 화면설계 및 업무기능 제공</li> <li>○ 각종 지표 분석, 시뮬레이션, 달성을 등에 대한 기능은 최대한 차트, 그래프 등을 이용하여 시각적 효과를 극대화하며 사용자의 선택에 따라 다양한 차트 및 그래프의 형태로 제공</li> <li>○ 사용자의 처리요청에 대한 정확한 안내와 체크를 통한 메시지를 표시</li> <li>○ 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 각 메뉴별 이용 안내 기능</li> <li>○ 시스템 운영에 대한 대상자별 온·오프라인 매뉴얼 제공           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템관리자, 업무관리자, 사용자 등</li> </ul> </li> <li>○ 다양한 모바일 기기에서의 서비스 환경 구축</li> <li>○ 다양한 사용자 환경(브라우저) 및 버전에서 서비스 가능하도록 구현           <ul style="list-style-type: none"> <li>- IE외 Chrome, Firefox, Opera 등</li> </ul> </li> </ul>

### 4. 데이터 요구사항(Data Requirement)

요구사항 고유번호	DAR-001
요구사항 명칭	데이터 표준화 및 기본사항
요구사항 분류	데이터 요구사항
정의	데이터 표준화 및 기본사항
요구사항 상세설명	<p>세부 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용어, 코드, 도메인 표준화 규칙 수립·적용하여 DB 설계</li> <li>○ 데이터 증가에 따른 조회, 입력, 수정 속도가 느려지지 않도록 DB 설계</li> <li>○ Temporary 테이블 스페이스는 실시간용과 대용량 작업용을 따로 분리</li> </ul>

## 5. 테스트 요구사항(Test Requirement)

요구사항 고유번호	TER-001	
요구사항 명칭	테스트 계획	
요구사항 분류	테스트 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	테스트 계획
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시스템 기능을 명확하게 확인할 수 있는 방안, 기법, 대상기능, 도구, 일정 등 포함한 계획을 수립, 제시하여야 함</li> <li>○ 대상 업무별 단위테스트, 통합테스트, 성능테스트 등을 포함하여야 함</li> <li>○ 각 단계별 테스트 방법, 시나리오, 일정, 사용도구 등을 계획서에 명시</li> <li>○ 테스트와 관련된 산출물로 총괄시험계획서, 단위테스트 결과서, 통합 테스트 시나리오 및 결과서 등을 제출하여야 함</li> </ul> <p>※ 세부적인 산출물 목록에 대해서는 착수 단계에서 협의하여 변경 가능</p>
요구사항 고유번호	TER-002	
요구사항 명칭	연계 및 결함 관리	
요구사항 분류	테스트 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	연계 및 결함 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인터페이스 요구사항에 따라 연계되는 시스템을 테스트하는 방안을 제시하고 실시하여야 함</li> <li>○ 단위테스트, 통합테스트 등 테스트 결과 발생하는 결함 및 관련 이슈에 대해 문서화하여 관리하여야 함</li> <li>○ 발생 결함과 이슈에 대한 조치계획(조치일정, 조치담당자 등)과 조치 결과를 모두 제출하여야 함</li> </ul>

## 6. 품질 요구사항(Quality Requirement)

요구사항 고유번호	QUR-001	
요구사항 명칭	품질관리	
요구사항 분류	품질 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	품질관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행 품질의 제고를 위하여 품질보증 방안 제시             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로그램 신뢰성 및 안정성 보장</li> <li>- 데이터의 보안성과 무결성 보장</li> <li>- 구축 생산성 및 유지관리가 용이한 개발방법론 적용</li> <li>- 최종 사용자에 대한 최상의 사용자 편의성 제공</li> <li>- 기타 사업 수행시 예산되는 제반 문제에 대한 해결 방안</li> </ul> </li> <li>○ 시스템의 무상하자보수 보증기간 제시</li> <li>○ 사업추진 단계별로 생산되는 제반 산출물에 대하여 일정계획 및 품질보증 계획과 연계하여 산출물의 종류, 주요내용, 제출시기 등을 제시</li> <li>○ 산출물과 각종 매뉴얼(관리자, 사용자 매뉴얼 등)의 관리방안을 제시</li> <li>○ 산출물은 착수 단계에서 협의하여 조정할 수 있음</li> </ul>

## 7. 제약사항(Constraint Requirement)

요구사항 고유번호	COR-001
요구사항 명칭	일반사항
요구사항 분류	제약사항 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>일반사항</p> <p><b>세부 내용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기술이전요건 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트 수행과정과 관련된 필요한 기술이전 대상에 대한 목록과 기술 이전 방법 등에 대한 계획을 제시하여야 한다.</li> <li>- 제안사는 기술이전 분야, 이전내용, 이전방법 및 기간, 인원 등이 포함된 기술이전 계획을 제시하여야 한다.</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 고유번호	COR-002
요구사항 명칭	보안 일반사항
요구사항 분류	제약사항 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>보안 일반사항</p> <p><b>세부 내용</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보안준수 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 기밀보호유지 및 개인정보보호 의무를 준수하고 데이터의 복사·복제, 외부로의 반출 및 타목적의 활용할 수 없으며 사업 수행 중 과실로 인한 일체의 보안 사고에 대하여 책임져야 함</li> <li>- 정보유출, 권한획득, 데이터 위변조, 정보 불법 획득, 부적절한 환경설정, 데이터 안전성 등에 대한 보안대책 방안 제시</li> <li>- 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업 수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안되며 사업 종료시 환전 폐기나 반납하여야 함</li> <li>- 업무별/데이터별 중요도에 따라 담당자의 접근권한을 차등으로 부여하여 데이터의 접근·권한을 통제</li> <li>- 중요 DB의 접근·변경사항에 대한 이력을 관리</li> <li>- 개인정보보호법 및 안전행정부 개인정보의 안전성 확보조치 준수</li> <li>- 사업에 필요한 PC 등 전상장비 및 저장매체는 사전에 학교의 승인을 받은 후 제반 보안 프로그램(백신, PMS 등)을 설치 후 사용</li> <li>- 인가받지 않은 무선공유기, 무선 LAN 등 보안상 문제가 있는 장비 사용 금지</li> <li>- 사업에 활용한 PC 등 전상장비 및 저장매체의 경우 사업 완료 후 자료의 복구가 불가능하도록 조치</li> <li>- 기타 본 제안서에 명시되지 않았으나 보안상 문제가 발생하였을 경우 모든 책임은 사업자에게 있다.</li> </ul> </li> </ul>

## 8. 프로젝트 관리 요구사항(Project Management Requirement)

요구사항 고유번호	PMR-001
요구사항 명칭	사업수행 조직관리
요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>사업수행 조직관리</p> <p>○ 사업을 수행할 추진조직, 인력구성 및 프로필과 단계별 인력투입계획 및 역할, 투입률 등을 제시</p> <p>○ 특별한 사유가 없는 한 인력교체는 불가하며 불가피하게 인력교체가 필요한 경우 2주전에 대체인력을 투입하고 승인을 받아야 함</p> <p>○ 본 사업의 성공적 완수를 위하여 전문 기술분야의 전문가 투입을 권장</p> <p>○ 추진조직 외에 본 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 지원이나 자문조직의 구성을 제시할 수 있음</p> <p>○ 투입인력은 100% 자사인력으로 구성</p> <p>○ 추진 조직 외에 본 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 인력의 추가 투입 등 지원방안 제시</p>
요구사항 고유번호	PMR-002
요구사항 명칭	프로젝트 관리 체계
요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>프로젝트 관리 체계</p> <p>○ 사업수행을 위한 프로젝트 관리 방법론을 제시하며 공정관리, 진도관리, 문서관리, 보안관리, 형상관리 방안 등 제반 관리를 효과적으로 수행하기 위한 방안 제시</p> <p>○ 계약일로부터 14일 이내에 계약서, 과업지시서 등을 근거로 사업수행 계획서를 작성, 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 수행 활동과 관련된 모든 업무의 상세 정의와 일정계획, 수행방안 및 의사소통 방안, 기밀 보장 방안 등을 상세히 작성해야 한다.</li> <li>- 사업 수행 중에 이루어져야 할 각종 보고(정기/비정기) 계획</li> <li>- 분석/설계/개발/테스트 등 단계별로 정리</li> </ul> <p>○ 이행 및 승인 방안 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 테스트 단계별로 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 점검 후 조치 방안 및 대량자료 테스트 수행방안 등을 세부적으로 기술</li> </ul> <p>○ 구축 환경</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 구축, 시험, 사업관리 등 사업 전반에 필요한 일체의 장비 및 비품은 제안사가 준비</li> </ul> <p>○ 통제 및 위험관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 수행 시 발생이 예상되는 쟁점 및 미결사항에 대한 관리, 사용자 요구사항 추가 및 변경으로 인한 관리 등 각종 리스크에 대한 통제 및 리스크 관리 방안 제시</li> <li>- 사업이 공정계획대로 수행되지 못할 경우 위험관리 방법과 절차 등을 제시</li> </ul> <p>○ 안정화 방안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 헬프데스크 운영 지원 및 비상연락체계 가동</li> <li>- 일별 가동상태 모니터링 및 기록 등</li> </ul>

## 9. 프로젝트 지원 요구사항(Project Support Requirement)

요구사항 고유번호	PSR-001
요구사항 명칭	교육 지원
요구사항 분류	프로젝트 지원 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>교육 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제안사는 시스템 구축 및 운영에 필요한 교육훈련계획 제시</li> <li>○ 교육훈련계획서에는 교육훈련에 대한 목적 및 내용, 대상, 방법, 일정, 장소, 강사진 등에 대한 상세사항 포함</li> <li>○ 교육훈련과 관련된 모든 비용을 제안사가 부담</li> <li>○ 시스템 관리자/시스템 운영자/시스템 사용자별 특화된 교육훈련 계획 수립</li> <li>○ 시스템 관리자 교육시 시스템의 개발, 운영, 감시 및 보안, 비상복구 방법 등을 반드시 포함</li> <li>○ 시스템 운영자 및 사용자 교육은 최소 1회 이상 실시</li> </ul>

요구사항 고유번호	PSR-002
요구사항 명칭	기술지원 및 하자보수
요구사항 분류	프로젝트 지원 요구사항
요구사항 상세설명	<p><b>정의</b></p> <p>기술지원 및 하자보수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시스템 구축 및 운영과 관련된 기술이전계획을 구체적으로 제시</li> <li>○ 제안사는 시스템 구축 및 관련분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보제공 및 기술자문 실시</li> <li>○ 검수 완료 후 담당직원에 의한 제반운영이 가능하도록 주요 핵심사항을 지적하고 사업추진 과정에서 생성된 모든 문서, 산출물, 매뉴얼, 적용기술 등을 체계적으로 이전</li> <li>○ <u>프로젝트 수행과정과 관련된 필요한 기술이전 대상에 대한 목록과 기술이전 방법</u> 등에 대한 계획 제시</li> <li>○ 시스템 구축 후 안정적인 운영을 위한 시스템 운영직원의 자체유지관리 능력 배양을 위한 기술이전 계획 제시</li> <li>○ 향후 시스템 연계·확장·이전 등을 위하여 필요한 경우 적극적으로 기술지원을 하여야 함</li> <li>○ 무상 하자보수 기간은 최종 검수일로부터 12개월</li> </ul>

### 1. 계약목적물의 귀속에 관한 사항

- 본 사업을 수행함에 있어 계약목적물의 귀속에 관한 사항을 다음과 같이 정한다.

- 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과품 및 산출물 일체에 대한 지식재산권은 발주처와 제안사(계약상대자)가 공동으로 소유함을 원칙으로 하며, 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 함.  
다만, 구축의 기여도 및 계약목적물의 특수성(보안, 영업비밀 등)을 고려하여 계약당사자 간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있으며, 지식재산권의 타용도 및 상업적 활용 시 반드시 발주기관과 협의하여야 함.
  - 지식재산권과 관련하여 정하지 않은 세부사항은 용역계약일반조건(기획재정부 계약예규) 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따름.
- ※ 본 사업을 통해 구축되는 소프트웨어는 타 기관과 공동 활용할 계획이 없음
- 제안사(계약상대자)는 계약을 수행함에 있어 제3자의 지식재산권, 산업재산권, 저작권이나 재산 및 기타 일체의 피해가 발생되지 않도록 유의하여야 하며, 이의 위반으로 사업기간이나 사업종료 후라도 문제가 발생되는 경우 일체의 책임을 지며, “발주처”를 상대로 손해배상 청구소송이 제기되는 경우에는 피해자 측에 합의 배상하여야 함.

### 2. 하자담보책임에 관한 사항

- 본 사업의 하자담보 책임에 관한 사항은 다음과 같이 정한다.

- 하자담보책임기간은 검수 후 1년으로 하며, 해당 기간 중 시스템의 하자발생 시 즉시 보완
- 하자보증 이행으로 발생하는 모든 비용은 계약상대자가 부담(하자보증은 과업의 일부로 부실에 대한 부담은 계약상대자가 부담)함.
- 하자보수의 범위는 구축 전체 시스템으로 함.
- 계약상대자는 사업종료 시 하자보수 보증서를 제출해야 함.