

제 안 요 청 서

사 업 명	차세대 학사지원시스템 구축
수요기관	대신대학교

2026. 09.

학문 · 경건 · 사랑
대신대학교
DAESHIN UNIVERSITY

목 차

Ⅰ. 사업 개요

1. 사업 개요 ····· 1
2. 추진배경 및 목적 ····· 1
3. 주요 사업내용 ····· 1

Ⅱ. 사업 추진 방향

1. 추진 목표 ····· 3
2. 정보화 추진전략 ····· 3
3. 추진체계 ····· 4
4. 추진일정 ····· 5

Ⅲ. 제안요청 내용

1. 일반사항 ····· 6
2. 요구사항 목록 ····· 10
3. 요구사항 상세 ····· 14
4. 기타사항 ····· 48

Ⅳ. 제안서 작성 안내

1. 제안서 효력 ····· 49
2. 제안서 작성 요령 ····· 49
3. 제안서 작성 시 유의사항 ····· 50
4. 제안목차 및 작성 지침 ····· 51

Ⅴ. 입찰 및 계약 관련 사항

1. 입찰방식 및 입찰 참가 자격 ····· 54
2. 협상 대상 업체 선정 및 협상 기준 ····· 55
3. 협상 절차 ····· 61
4. 계약체결 ····· 61
5. 제출서류 ····· 62

Ⅵ. 기타사항

1. 일반사항 ····· 63
2. 하자담보 책임기간 ····· 63
3. 계약목적물의 지식재산권 ····· 63
4. 누출금지정보의 범위 ····· 64
5. 특허권 및 저작권 보호 ····· 64

Ⅶ. 제안 관련 서식 ····· 65

[별지 제1호] 제안사 일반현황 및 연혁 ····· 66
[별지 제2호] 제안사 경영실태(최근 3년) ····· 67
[별지 제3호] 주요 유사 사업 실적(최근 3년) ····· 68
[별지 제4호] 실적증명서 ····· 69
[별지 제5호] 사업 수행조직 및 인원 현황 ····· 70
[별지 제6호] 참여인력 이력사항 ····· 71
[별지 제7호] 기술자의 기술등급 및 인정범위 ····· 72
[별지 제8호] 신인도 확인서 ····· 73
[별지 제9호] 제안사 평가조건표 ····· 74
[별지 제10호] 확약서 ····· 75
[별지 제11호] 첨령서약서 ····· 76
[별지 제12호] 개인정보 제공 및 활용 동의서 ····· 77
[별지 제13호] 기술적용 계획표 ····· 78
[별지 제14호] 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식 ····· 86
[별지 제15호] 소프트웨어사업 영향평가 결과서 ····· 109
[별지 제16호] 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서 ····· 111

[서식 1] 입찰참가신청서 ····· 112
[서식 2] 제안서 접수증 ····· 113
[서식 3] 위임장 ····· 114
[서식 4] 사용인감계 ····· 115
[서식 5] 입찰가격제안서 ····· 116
[서식 6] 원가계산서 ····· 117
[서식 7] 가격 산출내역서 ····· 118
[서식 8] 공동수급표준협정서 ····· 119
[서식 9] 합의각서 ····· 123

Ⅰ 사업 개요

1. 사업 개요

가. 사 업 명: 차세대 학사지원시스템 구축

나. 사업기간 : 계약일로부터 ~ 2026년 12월

다. 사업예산 : 100,000,000원(부가세 포함)

라. 입찰/계약방식: 제한경쟁입찰(협상에 의한 계약)

마. 수요기관 : 대신대학교

2. 추진배경 및 목적

가. 대신대학교의 비전 'DSU VISION 2030'을 달성하기 위한 시스템 인프라 구축

나. 정보시스템 재구축을 통해 내·외부 환경변화에 선제적 대응 및 사용자 중심의 교육, 행정 서비스 기반 마련

다. 신속한 의사 결정 및 원활한 정보 유통을 위한 인프라 구축

라. 개발과 유지보수의 유기적인 협력을 통해 최적화된 학사 업무시스템 개발

마. 개인정보를 안전하게 보호하고 안정적으로 서비스할 수 있는 정보보호체계 구축

3. 주요 사업내용

가. 차세대 학사지원시스템 구축

1) 기 구축한 프레임워크를 기반으로 기존 학사시스템의 프로세스 개선으로 효율적인 업무 처리가 될 수 있도록 요구사항 수렴

2) 학사업무의 효율적인 관리 개선을 고려하여 설계하되 업무의 변화에 유연하게 설계하여 확장이 쉽도록 함

3) 학사업무 운영에 필수적인 프로그램 구현

4) 차세대 학사지원시스템 사용자 통합인증기능 제공

5) 세부 과업 범위는 제안요청서 상 '기능 요구사항' 참고

나. 시스템 내/외부 연계 체계 구축

1) 타 시스템과의 연계 체계 구축을 통한 자료의 중복 입력 및 수작업 개선

- 연동시스템과는 향후 확산하는 시스템 도입 추세를 감안하여 별도의 시스템으로 구성하고 데이터를 연동할 수 있는 체계 구축

2) 다수 연동이 예상되는 학적, 성적, 출결, 예산, 제증명, 수강, 시간표 등의 연동을 위한 API 설계 및 구축

다. 이력 데이터관리를 위한 데이터 구조 설계

1) 차세대 학사지원시스템에서 생성, 관리 및 활용되는 모든 데이터의 효율적 관리 및 운영을 위한 데이터 구조 설계

- 학사업무 - 학적관리, 교과관리 / 수서비스 - 학생지도 / 학생서비스 - 학적까지 학생의 Life Cycle을 관리할 수 있는 통합 데이터 모델 구축

- 데이터 운영을 위한 데이터 관리체계 수립

라. 데이터 품질 확보를 위한 표준화 및 관리체계 수립

1) 차세대 학사지원시스템의 데이터 표준화 정책 수립

- 표준 단어/용어/도메인/코드 등 데이터 표준화 지침 수립

2) 데이터 표준화에 대한 용어, 단어, 코드, 도메인 및 고등교육통계·장학재단에 사용되는 코드 정책 등 해당한 코드를 수집하여 표준화 작업 계획을 제시 및 시스템에 적용

3) 시스템 분석, 설계 시에 통계에 해당하는 원자료에서 추출하지 못하는 항목이 없도록 통계 자료가 제공되어야 함

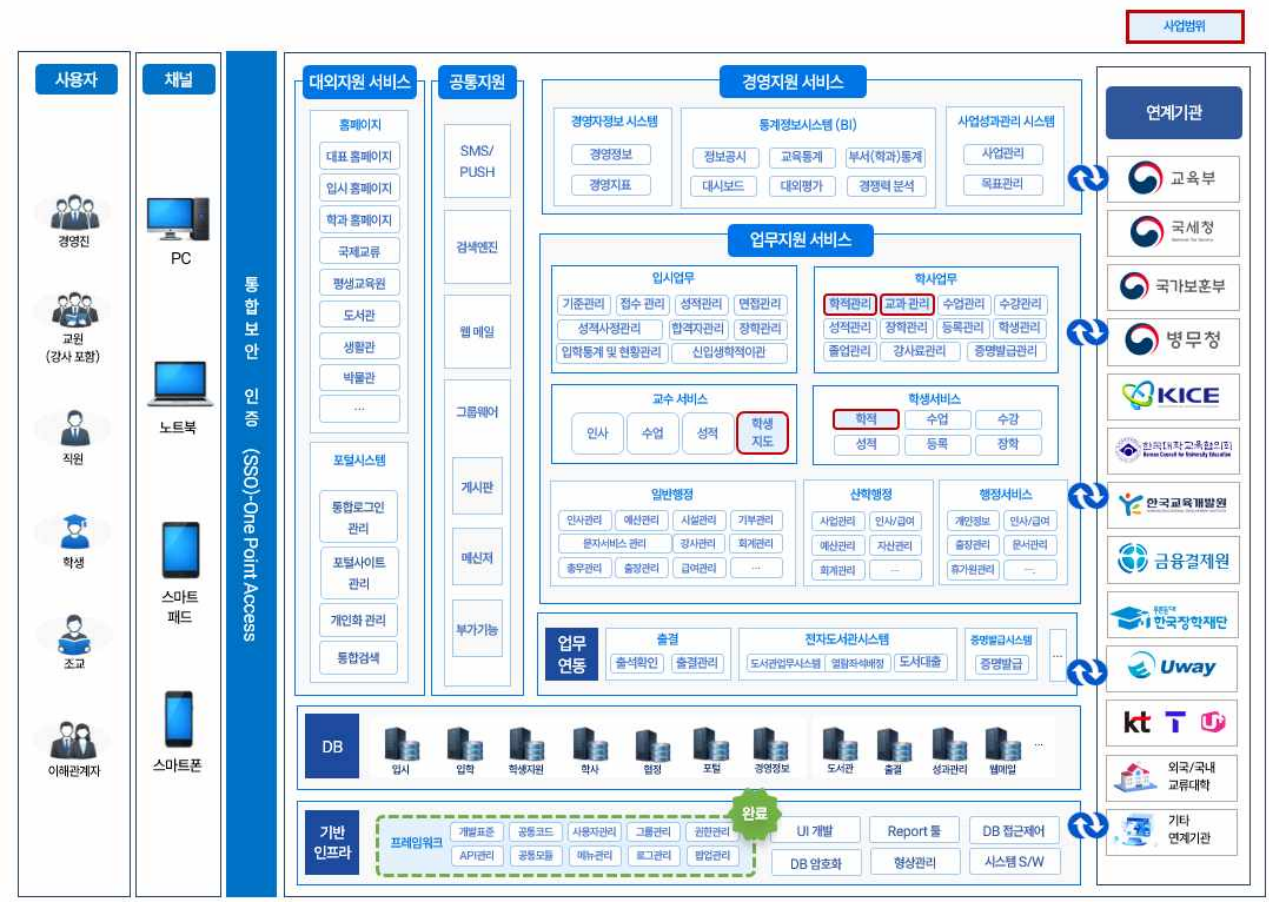
Ⅱ 사업 추진 방향

1. 추진 목표

가. 급변하는 교육환경과 교육 개방에 유연하게 대응하고 전공교육 선도대학으로 도약하기 위한 미래지향적이고 통합적인 대학 정보시스템 구축

나. 대학환경과 사용자 요구에 맞는 최적의 차세대 종합정보시스템 구축

다. 전체 목표시스템 구성도



※ 사업범위 : 1단계 - 프레임워크개발(완료)

2단계 - 학사업무(학적관리, 교과관리)/교수서비스(학생지도)/학생서비스(학적)

3단계 - 학사업무/ 교수서비스 / 학생서비스 운영 및 고도화

2. 정보화 추진전략

가. **(업무 프로세스 재설계)** 학사업무 수작업 진행 등에 따른 비효율 요소의 시스템 자동화 구현 및 업무 재설계

- 학사업무 절차의 가시화 및 정형화를 통해 업무변화 관리와 효율화에 대한 명시적

관리 기준 마련

- 수작업 업무의 시스템 정보화 및 담당자 요구 기능 추가를 통한 업무효율 향상

나. 차세대 학사행정시스템 구축

- **(변화에 유연한 시스템)** 새로운 업무 추가 시 별도의 업무시스템 구축 없이 간단한 API 개발 및 업무 기능 재설계로 업무시스템 구현
- **(업무 프로세스 디지털화)** 학사업무 처리 시 단계별 진행 상태에 대해 대상 학생별로 정보를 선제적으로 제공함으로써 학생들의 정보 불확실성을 해소하고 개별적인 문의에 대한 대응으로 인해 발생하는 업무 부담 해소
- **(학사업무 데이터 이력관리)** 단계별 학사행정 업무 처리 시 진행 상태 정보의 이력 관리 및 공유할 수 있는 맞춤형 학사정보 제공
- **(WEB기반의 차세대 학사시스템)** 현 시스템의 노후화로 급변하는 환경변화에 효율적인 대응이 한계인 상황을 극복하기 위해 구성원의 요구사항을 반영하여 사용자 간 인터페이스를 개선하고 소통·공유할 수 있는 업무 체계 구축

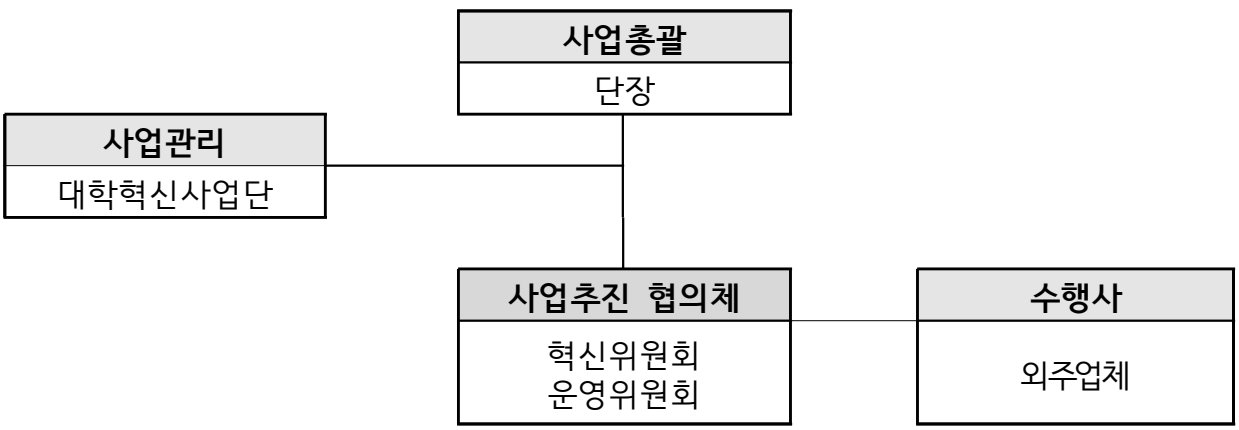
다. **(학사 데이터 관리체계 강화)** 학사 데이터의 활용성 확대를 위한 데이터 표준화 방안과 효율적 관리를 위한 데이터 관리체계 확보 방안을 수립

- 학사 데이터의 표준화 절차 및 표준화 방안 제시
- 학사 데이터의 품질 확보를 위한 데이터 관리 체계 수립
- 효율적 데이터 관리조직 및 역할과 책임 정의

라. **(정보보호 강화를 통한 Total 정보보호체계 마련)** 네트워크 중심 정보보호 체계에 개인정보 등의 보호 체계를 강화하여 전체적인 정보보호 체계를 확고히 함

- 개인정보 안전성 확보조치 범위를 고려한 주요 정보보안 요소에 대하여 관리 방안을 수립
- 추진체계 및 역할

3. 추진체계



가. 업무 분장

구 분	내 용	담 당
사업총괄	○ 사업총괄 진행	단장
사업관리	○ 사업 전반 관리 ○ 사업에 대한 적정성 검토 ○ 사업수행 업체 보고 ○ 사업 중요사항 결정	팀장, 담당
사업추진 협의체	○ 사업계획 및 운영계획 수립 ○ 시스템 및 사업 요구사항 정의 및 조정/최종검수 ○ 업무별 개선사항 요구/업무 관련 원시자료 제공 ○ 요구사항 정의 및 검토/ 시스템 시험/검수/인수	위원회
수행사	○ 수행계획수립/시스템구축/개발/시험/이행 ○ 개발 관련 산출물 작성/교육/기술지원/하자보수	외주업체

4. 추진일정

가. 전체 사업 추진일정('계약일로부터 ~'26.12)

추진과제 \ 단계		계약일 ~ 2026년 12월까지								2027년
		M		M+1		M+2		M+3		
분석	착수 및 현황분석									
	업무 프로세스 분석									
설계	학사시스템 설계									
	데이터 모델 설계									
	DB 설계									
구현	전자정부프레임워크 환경구축 (기개발프레임워크활용)									
	개발표준 환경구성									
	학사시스템 개발									
테스트 및 오픈	단위/통합 테스트 진행									
	시험 운영									
	시스템 오픈									

※ 사업자의 개발방안에 따라 우리 대학과 협의하여 일정 변경 가능

Ⅲ 제안요청 내용

1. 일반사항

가. 공통사항

1) 본 내용은 본 사업과 관련된 모든 세부사업에 대하여 공통으로 적용함

2) 본 사업에 필요한 모든 내용은 발주기관이 제시한 조건에 충족해야 하며, 주사업자가 일괄 제안해야 함

3) 주사업자는 현 시스템의 운영현황, 본 사업의 추진 목표 등을 파악하여 개발방법론, 프로세스 등 최적의 개발방안을 제시해야 한다. 여기에는 제시된 개발기간 동안 개발을 완료하고, 동시에 현업의 업무 적응력을 높이며, 안정적으로 기술지원을 할 수 있는 구체적이고 현실적인 방안 및 절차를 제시해야 함

4) 주사업자는 보유하고 있는 자사의 기술력을 통해 분석, 개발, 적용, 교육, 안정화 등의 시스템구축과 관련된 모든 과정을 최적화된 방법으로 수행하여 발주기관이 학사시스템의 구축 목표를 효과적이고 현실적으로 달성할 수 있는 방안을 적극적으로 제시해야 함

5) “행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침[행정안전부고시 제2022-31호, 2022. 4. 21.]”을 준수하고 사용자 인터페이스 및 각종 코드를 표준화하여 생산성을 향상시키고 운영·유지보수의 편리성을 충족해야 함

6) 급변하는 패러다임을 대비하기 위해 다음의 웹 표준 및 웹 호환성을 준수해야 함

- 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 [행정안전부고시 제2021-19호, 2021.2.27.]
- 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 [행정안전부고시 제2022-31호, 2022. 4. 21.]
- ‘OWASP(The Open Web Application Security Project) Top 10’ 및 ‘OWASP Guide’(국제웹보안표준기구)
- W3C(World Wide Web Consortium) 국제표준 적용하여 각종 웹브라우저 및 OS와의 호환성 보장

7) 다음의 웹 접근성 지침을 준수해야 함

- 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG) 2.2 국가표준(한국방송통신위원회, 2022.12)
- 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시 제2022-23호)
- 웹 접근성 향상을 위한 국가표준 기술 가이드라인

8) 다음의 개인정보보호 및 정보보안 관련 시행규칙 및 가이드라인을 최근 개정 내용을

기준으로 하여 우리 대학과 협의하여 적용함

- 개인정보보호법
- 정보보안기본지침(교육부)
- 정보시스템 구축 단계별 정보보호 가이드라인(한국인터넷진흥원)
- 저작권법에관한법률, 동법 시행령 및 시행규칙
- 웹응용프로그램 개발보안 가이드(행정안전부)
- 정보시스템 소프트웨어 개발보안 가이드(행정안전부)
- 행정기관 및 공공기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안전성 확보 등에 관한 고시 등

9) 현재 우리 대학에서 사용하는 시스템(솔루션 포함)이 본 사업을 진행하는데 있어 직접적 영향을 받는 부분에 대해서는 미리 문제(연동, 적용, 운영 등)를 파악하고 관련 제반 문제에 대해서는 주사업자가 책임지고 해결해야 함

10) 주사업자는 프로젝트 관리 도구를 선정하여 프로젝트 관리를 수행하고, 모든 보고 및 검토회의 등에서 프로젝트 관리 도구의 데이터를 근거로 보고해야 함

11) 프로젝트 수행 기간 중 사업관리 조직을 구성하고, PM(Project Manager), PL(Project Leader), QA(Quality Assurance), TA(Technical Architecture), 디자인, 공통개발 등의 업무를 운영하여 개발자, 운영자, 사용자, 관리자 등 모든 이해당사자의 의사소통 관리, 품질관리, 형상 관리 등이 가능하도록 하고 결함 등을 사전 발굴하여 조치해야 함

12) 본 제안요청서에서 제시한 요구사항에도 불구하고 대학 정보화 환경에 보다 적합한 최신기술 및 최적의 솔루션이 있을 경우 제시할 수 있으며 채택 여부는 발주기관이 결정함

13) 본 제안요청서에 명시된 모든 조항은 발주기관이 요구하는 최소한의 사항만이 규정되었으므로, 상세하게 기술되지 않았거나 누락된 사항에 대해서도 본 사업의 목적과 내용에 명시된 목표시스템 구현에 전혀 문제가 발생하지 않도록 제안 업체는 철저히 검토하여 반드시 사전 조치를 강구하고 대학과 협의하여 실제 구현 및 설치 등에 명확히 반영해야 함

14) 개발에 사용된 모든 인프라(S/W, 콘텐츠에 사용한 이미지 및 글꼴 등)은 저작권에 문제가 없어야 하며, 비용이 발생할 경우 주사업자가 부담해야 함

나. 응용시스템 아키텍처

1) 업무변화에 신속 대응할 수 있는 웹기반 서비스 지향 아키텍처 구현 및 최신기술 등을 검토하여 발주기관에 부합된 최적의 아키텍처를 적용 및 반영해야 함

- 최신의 Web 기반 기술 활용

2) 차세대 학사지원시스템 관련 시스템의 통합관리로 시스템 운영 및 유지보수 효율성 증대

3) 업무담당자별 사용 권한 관리가 가능해야 함

- 시스템에 대한 권한은 역할(Role) 중심으로 배분하고, 역할별로 데이터에 대한 CRUD(Create, Read, Update, Delete) 권한을 부여
- 부여된 권한대로 각 기능 범위 내에서 시스템 접근 및 사용
- 사용자별 권한별 화면 제공을 통해 부여되지 않은 기능에 접근하는 것을 원천적으로 방지

4) 구축되는 모든 시스템은 체계적인 분석, 설계, 구현으로 우리 대학의 관련 시스템과 연계 및 지원이 가능하도록 구축해야 한다.

- 업무분석을 통해 연계 대상 내역을 파악하여 추가 연계 대상이 파악된 경우 발주기관과 협의 후 적용

5) 발주기관의 정보화 인력과의 협업(업무지원) 및 기술이전을 할 수 있는 방안을 제시해야 함

- 최적의 방법론에 의한 웹기반의 시스템 설계, 데이터모델링, 프로그램 튜닝과 기반요소 등 핵심 요소에 대한 업무 지원 및 기술이전 방안을 제시

6) 최적의 개발방법론을 제시하여 각 단계에 적용해야 하며, 요소기술 단위의 산출물을 제공해야 함

- 개발방법론에 따른 산출물의 선정 등은 우리 대학의 담당자와 협의 후 결정

7) 새 주소체계(도로명 주소)와 구 주소체계를 동시에 지원해야 함

8) 개인정보보호법을 준수하여 개인정보처리시스템 점검 기준을 충족해야 함

9) 업무 표준화 및 개발 표준화를 지원해야 함

- 업무 유형별 표준 처리 방법 정의(표준화를 위한 분석 및 설계)
- 관련 법률, 규정, 지침 등을 준수하여 개발
- 각종 기준정보의 통일 및 코드의 표준화 (용어, 도메인, 코드, 명명 규칙 등은 분석을 통하여 표준화 수행)
- 표준화가 적용된 테이블에 대해 AS_IS - TO_BE 매핑 리스트 제공
- 단어, 용어, 도메인, 코드 표준화를 수행할 전문 인력을 투입

다. 개발 및 운영도구(S/W, H/W)

1) 제안사에서 발주기관 실정에 적합한 방법론으로 제안하고 개발 및 유지보수를 위해

필요한 포털시스템, 프레임워크, 개발 도구, 개발자용 PC 등을 모두 포함하여 제안해야 하며, 그 비용은 제안가격에 포함하되 상용SW는 발주기관에서 제공함

- 개발 및 운영 도구는 발주기관을 방문하여 현황 파악 후 제안해야 함(발주기관 구입시까지 대여)
- 운영 서버, DB는 대학에서 제공함

라. 사용자 인터페이스 및 디자인

1) 업무 효율성 향상을 위하여 최신 웹기술이 적용된 사용자 인터페이스 적용과 사용자 중심의 화면설계 및 업무 기능을 제공해야 함

2) 일관성 있는 디자인을 유지할 수 있도록 디자인을 표준화해야 함

- 안정적이고 균형 있는 레이아웃을 구현해야 하며, 계층(3 Depth)별 페이지 레이아웃의 일관성 유지
- 우리 대학의 일관된 이미지를 유지할 수 있는 디자인을 개발 적용
- 구축된 그래픽 파일은 해당 그래픽 프로그램의 원본 파일을 제출해야 하며, 사용된 이미지는 저작권에 문제가 없는 이미지를 사용해야 함
- 저작권 관련 문제가 발생하면 사업자가 책임지고 배상 및 해결하여야 한다.

3) 모든 프로그램은 도움말을 제공해야 함

- 도움말은 변동 내역이 관리되어야 하며 최종 변경된 도움말은 시스템에 반영되어 사용자에게 제공되어야 함
- 프로그램별로 현업 담당자의 업무 처리 절차상 중요한 점 혹은 관련 노하우 등을 기록 관리할 수 있는 기능을 제공하여, 담당자 부재 시나 업무 인수인계 시에 발생하는 업무 공백을 최소화할 수 있도록 해야 함

2. 요구사항 목록

가. 요구사항 분류 요약

본 제안요청서는 “차세대 학사지원시스템 구축”에 대한 제안을 받기 위한 것으로 제안 업체는 본 제안요청서와 대학 운영 환경에 대하여 충분히 숙지하여 가장 효과적인 방안을 제시하여야 한다.

나. 요구사항 분류 요약

구 분	설 명	요구사항 수
기능 요구사항 (FUR, Functional Requirement)	목표시스템의 필수수행 및 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 수행할 기능(동작)에 대한 상세 요구사항	10
성능 요구사항 (PER, Performance Requirement)	목표시스템의 처리속도 및 시간, 처리량, 동적·정적용량, 가용성 등 성능에 대한 요구사항	6
시스템 장비구성 요구사항 (ECR, Equipment Composition Requirement)	목표사업수행을 위해 필요한 HW, SW, NW 등의 도입 장비 내역 등 시스템 장비 구성에 대한 요구사항을 기술	4
인터페이스 요구사항 (SIR, System Interface Requirement)	목표시스템과 외부를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 기술 요건 및 요구사항	5
데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)	목표시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터 변환을 위한 대상, 방법, 보안이 필요한 데이터 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항	8
테스트 요구사항 (TER, Test Requirement)	시스템 성능 테스트 및 점검을 위한 테스트 요구사항	4
보안 요구사항 (SER, Security Requirement)	정보자산의 기밀성, 무결성 확보와 개인정보보호를 위한 목표시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제에 대한 요구사항	7
품질 요구사항 (QUR, Quality Requirement)	원활한 사업수행 및 운영을 위해 관리가 필요한 품질 항목, 품질평가 대상 및 목표에 대한 요구사항	4
제약사항 (COR, Constraints)	프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리 방법 및 추진 단계별 수행 방안에 대한 요구사항	3
프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Mgmt. Requirement)	프로젝트의 원활한 수행을 위한 지원사항 및 방안	10
프로젝트 지원 요구사항 (PSR, Project Support Requirement)	시스템/서비스 안정화 및 운영, 교육훈련 및 기술지원, 하자보수 또는 유지관리에 대한 요구사항	5
합 계		66

다. 요구사항 총괄표

요구사항 분류		요구사항 번호	요구사항 명칭
기능 요구사항	학사	SFR-001	학적 관리 기능
		SFR-002	교과과정 관리 기능
		SFR-003	학생서비스 - 학적
		SFR-004	교수서비스 - 학생지도
	공통	SFR-005	공통 관리 기능
		SFR-006	사용자 권한 제어 기능
		SFR-007	통계 관리 기능
		SFR-008	사용자 지원 기능
		SFR-009	시스템 관리 기능
		SFR-010	정보화 운영지원 기능
성능 요구사항		PER-001	성능요건
		PER-002	웹 페이지 디스플레이 시간
		PER-003	데이터 형식 오류 응답 시간
		PER-004	동시 사용자
		PER-005	동시 처리 능력
		PER-006	CPU/메모리 사용률
시스템 장비구성 요구사항		ECR-001	시스템 운영환경 구축
인터페이스 요구사항		INR-001	연동시스템 관리를 위한 인터페이스
		INR-002	웹서비스
		INR-003	접근성 및 호환성 준수
		INR-004	UI/UX 구현
		INR-005	확인 및 에러 메시지 제공

요구사항 분류	요구사항 번호	요구사항 명칭
데이터 요구사항	DAR-001	데이터 품질 사전 정비
	DAR-002	데이터 표준화 및 적용
	DAR-003	데이터 설계
	DAR-004	기초 데이터 구축
	DAR-005	데이터베이스 구축 및 이관
	DAR-006	데이터 품질 관리
	DAR-007	데이터 백업/복구
테스트 요구사항	TER-001	테스트 공통사항
	TER-002	단위, 종합, 성능, 부하, 인수 테스트 실시
	TER-003	시범 운영
	TER-004	장애 복구 테스트
보안요구사항	SER-001	시스템 보안
	SER-002	SW 개발보안 준수
	SER-003	과업 수행 관련 보안관리
	SER-004	문서보안
	SER-005	보안 위반 시 벌칙 사항
	SER-006	참여 인력 보안서 및 책임
	SER-007	외부 PC 반입 시 보안 준수
품질요구사항	QUR-001	품질관리
	QUR-002	요구사항 변경 관리
	QUR-003	가용성 보장
	QUR-004	서비스 검수 및 배포절차
제약사항	COR-001	시스템구축 시 준수사항
	COR-002	표준 및 법적 제약사항
	COR-003	기존 시스템 호환

요구사항 분류	요구사항 번호	요구사항 명칭
프로젝트 관리 요구사항	PMR-001	사업관리
	PMR-002	개발방법론
	PMR-003	개발환경
	PMR-004	프로젝트 일정 및 진도관리
	PMR-005	인력(자원) 관리
	PMR-006	산출물 관리
	PMR-007	형상 관리
	PMR-008	의사소통 관리
	PMR-009	위험 및 이슈 관리
	PMR-010	사업범위 관리
프로젝트 지원 요구사항	PSR-001	안정화 지원
	PSR-002	교육 및 기술이전
	PSR-003	유지관리 및 하자보수
	PSR-004	위기관리
	PSR-005	비상 대책 및 장애 대응

3. 요구사항 상세

가. 기능 요구사항

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>기능 요구사항</td><td>요구사항 번호</td><td>SFR-001</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td colspan="3">학적 관리 기능</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td colspan="3">학생의 학적 관리 및 학사일정 관리</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 기초코드관리
- 학사코드관리 - 학사에서 사용되는 공통코드 조회 및 관리
- 학과코드관리 - 학과코드를 조회 및 관리
- 학사일정관리 - 학사일정을 조회 및 관리
○ 통합학적부 관리
- 전공, 학년, 학적상태, 학번, 성명등의 검색 조건에 따라 결과 제공
- 학적기본정보 - 사진, 학번, 학과, 국문성명, 영문성명, 한문성명, 생년월일, 주민등록번호, 학적상태 등의 정보 확인
- 학생기본정보 - 학생의 입시정보(출신고교코드, 출신학교명, 고등학교 졸업일자 등)와 학생의 현재 병역상태, 학생의 가상계좌번호 등의 학생 기본 정보 확인
- 신상정보 - 학생연락처, 이메일, 주소, 계좌정보, 보호자정보등 조회 및 등록 관리
- 학적변동 - 학생의 입학, 휴학, 복학 등의 모든 학적 변동 사항에 대해 학적 변동 사항, 변동일자, 학적 변동기간, 학적 변동사유, 복학예정일자 등의 정보 제공
- 시간표 - 학생의 재학 기간 중의 학년도, 학기별 수강한 내역에 대한 강의시간표를 조회
- 성적 - 수강한 모든 학기의 취득 성정 정보를 조회
- 이수학점 - 학년도, 학기 별 신청 교과목에 대한 이수구분별 이수학점을 조회, 이수구분별 취득 학점정보 및 평점총점, 평점평균, 학사경고유무 정보 제공
- 장학내역 - 장학금 수혜 학년, 학기, 수혜 장학금 명, 지급구분 등의 정보 조회
- 등록내역 - 재학 기간 중 등록한 모든 등록이력 조회
- 상벌사항 - 상벌구분, 상벌 발생일자, 포상/징계명, 시행기관, 수상/징계등위, 상벌사항에 대한 비고 등의 정보 조회
- 동아리활동 - 재학 기간 중 활동 이력이 등록된 동아리 및 학생활동 정보 조회
- 기재사항변경 - 학생의 성명, 주민등록번호의 변경이 발생한 경우</td></tr>
</table>

		해당 변경 정보에 대한 내역 조회 ○ 학생사진관리 - 학생 사진 등의 일괄 등록 기능 ○ 학생상벌관리 - 학생의 포상 및 징계 사항을 입력 관리 ○ 학생자료생성 - 외부기관에 제공하는 학적관련 사항을 다운로드 가능하도록 개발 - 학생증자료, 국민연금학적자료, 병무청자료 등 ○ 교무일지관리 - 등록일자를 기준으로 학적변동사항 및 학적을 조회하여 집계 - 학년별, 재적생, 재학생, 휴학생, 남/여 인원수 ○ 학생증재발급 관리 - 학생증 재발급 내역 조회 및 관리 ○ 학적변동관리 - 학적변동 프로세스별 온라인처리 프로그램 - 휴학, 복학, 전과, 자퇴 신청 및 담당자 승인 처리 - 학적변동신청 일정 관리 - 학적변동 구분별 일정 관리 - 관리자(담당자)는 오프라인으로 학생의 학적변동 서류를 받아 최종 학적변동사항을 직접 입력 가능 - 개인 학적 등록/변동 관리 기능 ○ 교류생 학적관리 - 교류학생 학적관리 - 학생정보, 신상정보, 성적 - 학생정보 - 성명, 성별, 주민번호(외국인등록번호), 국적, 학년, 수강학년, 교과년도 등의 정보를 조회 및 관리 - 신상정보 - 휴대전화, 집전화, 이메일, 주소, 은행계좌번호, 보호자 정보 등의 정보 조회 및 관리 - 성적 - 학기별 성적 정보 조회 ○ 진급처리 - 졸업 처리 후 년 1회 학생의 학년 진급처리 ○ 각종 조회 및 출력 - 학적부, 학적정보출력, 학생 주소 명부 (재학생, 휴학생, 복학예정자) - 학생현황/명부 - 재학생, 연령별 - 재입학 대장, 제적대상자 명부, 제적자 명부, 재적생 변동상황 통계표 - 학생사진현황 - 졸업년도별 인원현황, 입학/졸업자 현황 - 교과년도 변경자 명단

		- 통합학적정보조회 ○ 고등교육통계 - 학생정보생성 - 조사기준일, 제적기준일, 졸업년도/학기, 교류생기준 학기 정보를 기준으로 일괄 생성 - 학생정보 조회 - 학생기본정보, 입학정보, 재적정보, 학적변동정보, 교류정보, 졸업/자격정보, 외국인 정보 조회 및 엑셀 다운로드 ○ 위 각호에 부수되는 업무
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-002
요구사항 명칭		교과과정 관리 기능		
요구사항 상세설명	정의	핵심역량기반 교과과정 관리 업무		
	세부 내용	○ 교육과정코드입력 - 교과과정코드, 교과과정명, 시작년도, 종료년도에 대한 CRUD 기능 제공 ○ 이수구분입력 - 이수구분, 이수구분명, 이수구분약어에 대한 CRUD 기능 제공 ○ 교과목입력 - 학부별 교과목코드, 교과목명, 영문교과목명, 합구, 년도, 학기에 대한 CRUD 기능 제공 ○ 동일과목입력 - 학과별 교과목코드, 교과목명, 동일과목코드, 구분, 시작교육과정코드, 종료교육과정코드, 재수강 가능여부에 대한 CRUD 기능 제공 ○ 교과과정입력 - 교육과정코드, 학위과정구분, 학부, 학과별 교과목코드, 교과목명, 단위학점, 이론, 실기, 실습, 이수구분, 학년, 학기, 수업구분에 대한 CRUD 기능 제공 ○ 교과과정복사 - 이전 교육과정코드, 복사 교육과정코드 실행 - 검증 프로세스 및 처리결과 화면 ○ 교과과정출력물 조회 - 교과목코드집, 교과과정표, 교과과정-이수구분별, 영역별 이수 학점 현황 등 ○ 위 각호에 부수되는 업무		
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등		

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-003
요구사항 명칭		학생서비스 - 학적조회 기능		
요구사항 상세설명	정의	학생의 학적정보 확인 및 학적변동 신청 기능		
	세부 내용	○ 학생정보 - 학생 본인의 학적 정보를 학생정보, 학적변동, 시간표, 성적, 이수학점, 장학내역, 등록이력, 상벌사항, 동아리활동 정보 탭으로 각각 구성하여 제공 ○ 학적변동 - 대학의 학적변동처리 프로세스가 적용된 온라인 신청 프로그램 개발 - 휴학, 복학, 전과, 자퇴 ○ 개인교육과정이수현황 - 학생이 이수한 교과목에 대한 정보를 영역별(이수구분, 교과영역, 핵심역량)로 세분화하여 조회 및 출력 ○ 위 각호에 부수되는 업무		
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등		

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-004
요구사항 명칭		교수서비스 - 학생지도 관리 기능		
요구사항 상세설명	정의	교수서비스 학생지도관리 업무		
	세부 내용	○ 학생지도 - 소속학과의 학생학적정보 조회 시, 학생의 기본 학적 정보 이외에도 학생의 학교생활 전반에 걸친 학생 정보를 조회할 수 있는 기능을 제공 - 학생정보, 신상정보, 보호자정보, 학적변동사항, 시간표, 성적, 이수학점, 장학내역, 등록이력, 상벌사항, 동아리활동, 기재사항변경정보 ○ 학적변동신청 승인 - 학생이 신청한 학적변동내용을 지도교수, 전공주임교수가 확인 후 승인 및 승인취소처리 할 수 있는 기능을 제공 - 학적변동 - 휴학, 복학, 전과, 자퇴 ○ 상담 - 지도교수 상담 결과 내역 - 개인별 지도 상담 참여 내역		

		○ 위 각호에 부수되는 업무
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-005
요구사항 명칭		공통 관리 기능		
요구사항 상세설명	정의	공통 일반 개념 정의		
	세부 내용	○ 학칙 및 규정, 지침, 대학 중장기 발전계획, 정보화 추진전략 등의 내용을 면밀히 검토하여 이를 시스템에 충실히 반영하여야 함 ○ 새로운 업무 추가 시 별도의 업무시스템 구축 없이 간단한 API 개발 및 업무 기능 재설계로 업무시스템 구현 ○ 학사 업무 처리 시 단계별 진행 상태에 대해 대상 학생별로 정보를 선제적으로 제공함으로써 학생들의 정보 불확실성을 해소하고 개별적인 문의에 대한 대응으로 인해 발생하는 업무 부담 해소 ○ 단계별 학사행정 업무 처리 시 진행 상태 정보의 이력 관리 및 공유할 수 있는 맞춤형 학사정보 제공 ○ 현 시스템의 노후화로 급변하는 환경변화에 효율적인 대응이 한계인 상황을 극복하기 위해 구성원의 요구사항을 반영하여 사용자 간 인터페이스를 개선하고 소통·공유할 수 있는 업무 체계 구축 ○ 수강 신청, 성적조회 등 특정 시간(기간)의 사용자 증가에 따른 시스템 부하 분산을 위한 방안 제시 ○ 개발, 설계변경, 유지보수가 용이하고 유연해야 하며, 유지보수 용이성 확보를 위해 최신기술을 적용하여야 함 ○ 기능 구현 시 비표준 플러그인 방식은 제거하여야 함 ○ 웹 표준(HTML5) 기반으로 개발되어야 함 ○ 대시보드 제공 - 공지사항, 경조사항, 전자결재 결재 대기 수, 전산업무신청 업무 결재 대기 수 표기 - 입학률, 취업률 등 주요 지표 시각화(차트 등) 제공 - 업무계획관리, 전산업무신청 배너 제공 ○ 업무계획 관리 제공 - 부서별 주간업무계획 입력 및 출력 기능 제공 ○ 매뉴얼 관리 - 프로그램별 사용자/개발자/관리자 매뉴얼 작성 시스템구축 - 교육지원시스템 운영 매뉴얼은 이력 관리할 수 있게 구축		
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등		

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>기능 요구사항</td><td>요구사항 번호</td><td>SFR-006</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td colspan="3">사용자 권한 제어 기능</td></tr>
<tr><td rowspan="3">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td colspan="3">권한 제어 기능 개념 정의</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 권한 관리
- 시스템을 사용하는 사용자별 권한을 관리하기 위한 기능 제공
- 작업버튼별(조회, 추가, 저장, 삭제, 출력, 파일받기, PDF 변환 등) 사용자 권한 부여 및 회수 기능 제공
- 프로그램별로 사용 기간 및 사용 유무 설정이 가능하여야 함
○ 권한 그룹관리
- 시스템을 사용하는 그룹 단위로 사용자 권한을 관리하기 위한 기능을 제공하여야 함
○ 그룹관리
- 시스템을 사용하는 목적별 사용자 그룹을 생성하여 그룹에 해당하는 사용자에게 권한을 일괄적으로 할당하기 위한 기능을 제공하여야 함
○ 역할 관리
- 사용자 권한별 롤 정보를 관리하기 위한 역할 등록, 수정, 삭제, 조회, 목록조회 기능을 제공하여야 하며, 역할 신청 및 승인 기능을 제공
○ 부서 권한 관리
- 시스템 사용자에게 권한 부여가 가능하도록 업무담당자에 한해서 부서별 사용자 권한 관리 기능을 제공하여야 함(서브관리자 기능)
○ 역할별 메뉴 관리
- 사용자 역할별로 메뉴를 동적으로 구성하는 기능을 제공해야 함
○ 권한 만료 및 이관 기능
- 전보, 전출, 퇴직 시 업무 권한 일괄 만료 기능
- 업무 분장 변경으로 인한 인수인계 시 업무 권한의 선택적 인수인계 기능
- 권한 부여 및 회수를 위해 처리되는 시간을 최소화할 수 있는 방안 마련
○ 교직원 관리에 관리되지 않는 외부 사용자에 대한 권한 관리가 되어야 함(감사용 계정 등)
○ 권한 정보에 대한 이력 관리 및 현황 관리가 되어야 함
○ 권한 없는 사용자에 대한 모든 페이지의 사용자 권한 확인 로직 점검 및 권한 없는 경우 초기 페이지 이동토록 설정
○ 위 각호에 부수되는 업무</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출물</td><td colspan="3">프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등</td></tr>
</table>

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-007
요구사항 명칭		통계 관리 기능		
요구사항 상세설명	정의	통계 기능 개념 정의		
	세부 내용	○ 사용자 통계 - 각종 사용자 현황에 대한 통계 자료를 회원 유형, 회원 상태, 성별에 따라 기간별(연도별, 월별, 일별)로 조회할 수 있는 기능을 제공하여야 함 ○ 접속통계 - 사용자가 접속한 현황에 대한 통계 자료를 서비스, 개인별에 따라 기간별(연도별, 월별, 일별)로 조회할 수 있는 기능을 제공하여야 함 ○ 화면통계 - 각종 화면 현황에 대한 통계 자료를 메뉴 관리를 통하여 서비스되고 있는 메뉴별에 따라 기간별(연도별, 월별, 일별)로 조회할 수 있는 기능을 제공하여야 함 ○ 보고서 통계 - 각종 현황에 대한 통계 자료를 특정 조건에 맞게 제공하여야 함 ○ 상세 통계 내용은 담당자와 협의하여야 함		
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등		

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-008
요구사항 명칭		사용자 지원 기능		
요구사항 상세설명	정의	사용자 지원 기능 정의		
	세부 내용	○ 사용자 관리 - 사용자 관리 기능은 사용자목록 조회, 신규등록, 상세조회, 사용자 정보수정, 사용자 암호수정 및 초기화, 사용자 정보삭제 등으로 구성함 - 사용자는 학생 및 교직원 정보와 연계하는 기능을 제공해야 함 ○ 약관 관리 - 회원가입 시 회원 약관 및 정보공유 동의 여부를 확인할 때 제공되는 약관 관리 및 저작권 보호 정책관리 기능과 개인정보보호정책 확인 기능을 제공함 ※ 관리 및 확인 기능은 목록조회, 상세 조회, 내용등록, 내용수정 등		

		으로 구성함 ○ 개인화 - 사용자가 즐겨 찾는 정보를 사용자가 원하는 형태에 따라 마이페이지를 구성하는 기능을 제공하여야 함 ○ 기타 - 엑셀 자료에서 영역 복사한 자료를 차세대학사지원시스템 프로그램 내에 붙여넣기 하거나 교육혁신지원시스템의 정보를 영역 선택하여 엑셀에 붙여넣기 하는 기능 제공 - 엑셀 자료 일괄 업로드/다운로드 대체 기능
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등

요구사항 분류		기능 요구사항	요구사항 번호	SFR-009
요구사항 명칭		시스템 관리 기능		
요구사항 상세설명	정의	시스템 관리 기능 정의		
	세부 내용	○ 공통코드 관리 - 공통코드, 우편번호 주소 찾기, 우편 번호관리, 행정코드 관리, 기관코드 수신(기관 코드, 법정동 코드) 기능 등을 제공하여야 함 - 각종 코드 정보는 공통 및 각 관리 부서별로 코드집 형태로 출력이 가능하도록 구성 ※ 코드의 종류는 담당자와 협의하여야 함 ○ 로그 관리 - 사용자 및 시스템 로그 등을 관리하여야 함 (접속 이력, 생성/조회/수정/삭제/출력/다운로드 이력, 파일 다운로드 사유 기록, 개인정보 조회 이력(누구의 정보를 조회했는지 확인) 관리, 개인정보 월별 접근기록 점검 관리, 권한 부여 및 회수 이력) ○ 메뉴 관리 - 메뉴 관리, 메뉴 생성 관리, 바로가기 메뉴 관리 기능 등을 제공 ○ 프로그램 관리 - 프로그램 목록 관리, 프로그램 변경 관리 기능을 제공 ○ 배치관리 - 배치작업관리, 배치결과관리, 스케줄 처리 기능을 제공 ○ 시스템 관리 - 백업 관리, 네트워크 관리, 서버 정보 관리 기능을 제공 - 관리자 페이지 별도 분리		
산출물		프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등		

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>기능 요구사항</td><td>요구사항 번호</td><td>SFR-010</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td colspan="3">정보화 운영지원 기능</td></tr>
<tr><td rowspan="3">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td colspan="3">정보화 운영지원 기능 정의</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 전산 업무 신청
- 시스템에 대한 수정 요구사항, 개선사항 및 추가개발사항 등을 온라인으로 수집할 수 있는 기능 제공
- 프로그램 메뉴 내에서 요청 시 해당 프로그램 정보도 같이 자동 등록되게 하여야 하며, 별도 공통 요청 메뉴를 통해서도 요청할 수 있게 구현(프로그램별 오류 신고 및 수정(개선) 요청 신고)
- 진행 상황에 대해 온라인으로 피드백
- 축적된 데이터를 분석하여 유지보수 실적, 적절성 분석 정보 제공
○ 프로그램 변경이력 관리
- 시스템 프로그램 업데이트 내역 조회 및 관리 화면 구현
- 메뉴, 담당자, 일시, 변경내용, 요청부서 등을 기입
- 사용자는 해당 프로그램 내에서 변경이력을 조회할 수 있게 처리
○ 사용자 정의 기준 자료 제공
- 사용자가 긴급하게 요청하거나, 프로그램 개발 지원이 단시간 어려운 경우 쿼리문만 작성하여 등록해 놓으면, 사용자가 자료조회 프로그램에서 조회 및 다운로드 가능한 기능 구현
- 부서별, 담당자별로 권한 설정
○ 주소록 관리
- 도로명 주소 정보 통합 관리 기능 제공
○ 공지사항 관리
- 프로그램별 메뉴별 공지사항 관리
- 파일 첨부 가능
○ IP 그룹관리
- 교내 IP 정보 관리
- 교내 IP 사용 신청 및 할당, 반환 및 회수
○ 도메인 관리
- 교내 도메인 정보 관리
- 교내 도메인 사용 신청 및 할당, 반환 및 회수
○ 시스템 사용 현황분석
- 시스템/업무별/기능유형별로 프로그램 사용현황 조회, 분석 자료 제공 주기(년, 분기, 월)별로 사용자 및 부서별 사용현황 분석
○ 소스 관리 및 백업 관리
- 소스 및 테이블 백업 기능 제공</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출물</td><td colspan="3">프로그램 목록, 프로그램 명세서, 화면정의서, 사용자매뉴얼 등</td></tr>
</table>

나. 성능 요구사항

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-001
요구사항 명칭		성능요건		
요구사항 상세설명	정의	성능요건 일반사항		
	세부 내용	○ 사업 대상 시스템의 성능을 고려한 개발방안을 제시 ○ 대상시스템에 대하여 안정적 운영지원 및 사용자 지원 방안을 제시 ○ 시스템 개발 중 로그 또는 툴(도구)을 이용하여 시스템 성능 상태를 모니터링이 가능하게 하여, 성능상 문제를 미리 파악하여 조치한 후 시스템을 오픈		
산출물		성능시험결과서		

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-002
요구사항 명칭		웹 페이지 디스플레이 시간		
요구사항 상세설명	정의	웹 페이지 디스플레이 시간		
	세부 내용	○ 시스템이 만드는 각 웹 페이지의 경우, 정보 요청에서 결과가 조회되는 응답 시간이 사용자가 요청한 시각으로부터 3초 이내에 완전히 디스플레이 되어야 함 (10Mbps 로컬 네트워크 접속 기준) ○ 성능 예외 사항 - 임의의 선택 기준이 허용되는 대량의 데이터(기준 5,000건 이상)에 대한 질의가 있을 경우 - 한 개 이상의 큰 이미지(500KB 이상) 및 동영상을 가지고 있는 페이지의 경우 - 시스템을 사용하는 사용자 수가 동시 사용자 용량의 90%를 초과하는 경우 ○ 10초 이상 걸릴 수 있는 연산 작업을 시작하는 시점에 이런 영향에 대해 사용자에게 팝업 메시지로 알려야 함		
산출물		성능시험결과서		

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-003
요구사항 명칭		데이터 형식 오류 응답 시간		
요구사항 상세설명	정의	데이터 형식 오류 응답 시간		
	세부 내용	○ 사용자가 입력한 데이터의 오류, 경고, 기타 안내 메시지는 사용자가 시스템에 그 정보를 입력 또는 저장한지 2초 이내에 표시해야 함 ○ 사용자에게 표시되는 오류, 경고, 기타 안내 메시지는 사용자가 쉽게 인지하고 조치할 수 있도록 해야 함		

		○ 단, 임의의 조건에 따른 대량 작업이나 사용자에게 사전 안내를 통해 알린 경우는 예외로 함
산출물		성능시험결과서

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-004
요구사항 명칭		동시 사용자		
요구사항 상세설명	정의	동시 사용자 접속 목표		
	세부 내용	○ 시스템당 평균적으로 동시 사용자 수 500명 이상을 지원하고, 성능 저하 발생 방지 ※ 동시접속자(Concurrent Users) : 접속사용자 중 현재 시스템을 실제로 사용하고 있는 사용자로서 트랜잭션 발생 조건을 입력하고 있거나 결과물을 읽고 있는 사용자, 트랜잭션을 발생하고 결과를 기다리고 있는 사용자		
산출물		성능시험결과서		

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-005
요구사항 명칭		동시 처리 능력		
요구사항 상세설명	정의	동시 처리 능력 목표		
	세부 내용	○ 초기 시스템은 초당 최소한 100건의 사용자 기본정보 입력기능을 처리 ○ 시스템은 최대 부하 상태에서 초당 50건의 사용자 기본정보 입력기능을 처리		
산출물		성능시험결과서		

요구사항 분류		성능 요구사항	요구사항 번호	PER-006
요구사항 명칭		CPU/메모리 사용률		
요구사항 상세설명	정의	CPU/메모리 사용률 목표		
	세부 내용	○ 테스트 기간과 시험 운영 기간에 CPU 사용률을 평가하며, 08:00 ~ 22:00 서비스 가용시간 동안의 사용률과 최대 부하 아래에서의 사용률을 측정 ○ CPU 평균 사용률은 어느 조건에서도 90% 이하에서 운영 ○ 테스트 기간과 시험 운영 기간에 시스템의 자원(메모리, 디스크) 사용 정도를 평가하며, 메모리(디스크) 사용률은 08:00~22:00 서비스 가용시간 동안의 사용률과 최대 부하(최근 3년 최대 부하 사용량x2) 아래에서의 사용률을 측정 ○ 메모리 평균 사용률은 어느 조건에서도 75% 이하에서 운영		
산출물		성능시험결과서		

다. 시스템 장비구성 요구사항

요구사항 분류		시스템 장비구성 요구사항	요구사항 번호	ECR-001
요구사항 명칭		시스템 운영 환경 구축		
요구사항 상세설명	정의	최적의 시스템 운영 환경 구축		
	세부 내용	○ 대신대학교에서 운영 중인 가상화 서버를 활용한 서버환경을 구축 하여야함 ○ 사업자는 서버에 탑재되는 소프트웨어를 서비스 규모 및 사용량을 고려하여 대신대학교 서버 환경에 맞춰서 합리적인 구성방안을(HW, SW)을 제시하여 최적의 환경 설정을 해야함 ○ 제안요청 내용(시스템 구성 포함) 이외의 추가 설비(HW, SW 등) 필요시 제안에 포함해야 하며, 추가설비로 인해 성능이 저하 되지 않아야 함 ○ 제안 제품의 설치 및 테스트 시 속도저하, 장애발생, 보안취약점 발견, 기능미비 등으로 사용에 중대한 결함이 있는 것으로 판단될 경우 제안제품을 교체 또는 대체, 증설, 보완을 요구할 수 있으며 사업자는 이에 응해야 함 ○ 프리웨어는 제안에 포함할 수 없으며, 오픈소스인 경우 불법SW 등 공공기관 업무용으로 사용 시 관리적, 기술적, 법적 하자가 없어야 함		
산출물				

라. 인터페이스 요구사항

요구사항 분류		인터페이스 요구사항	요구사항 번호	INR-001
요구사항 명칭		연동시스템 관리를 위한 인터페이스		
요구사항 상세설명	정의	연동시스템 관리를 위한 인터페이스		
	세부 내용	○ 상호작용을 하는 기능은 기능 구현의 정확성뿐만 아니라 정보의 무결성, 데이터 정합성을 검증받아야 함 ○ 이러닝, 홈페이지 등 내부 시스템 간 연동 관리를 위한 인터페이스 관리 방안을 제시, 수행하여야 함 ○ 타 시스템 연계 시, 정보 제공을 위한 인터페이스 개발을 지원하여야 함 ○ 원활한 업무 지원과 유지보수를 위한 인터페이스 설계서 산출물을 제출하여야 함		
산출물		화면 정의서, 사용자 인터페이스 설계서		

요구사항 분류		인터페이스 요구사항	요구사항 번호	INR-002
요구사항 명칭		웹서비스		
요구사항 상세설명	정의	웹서비스		
	세부 내용	○ 구축 시스템은 웹기반으로 구축하며, 접속기기, 운영체제와 상관없이 웹브라우저를 통해 작동되어야 함 ○ 모든 기능은 키보드 또는 대체 키보드, 터치패드 등을 이용하여 사용할 수 있어야 함		
산출물		인터페이스 설계서		

요구사항 분류		인터페이스 요구사항	요구사항 번호	INR-003
요구사항 명칭		접근성 및 호환성 준수		
요구사항 상세설명	정의	접근성 및 호환성 준수		
	세부 내용	○ 웹 접근성은 「한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침2.1」, 앱 접근성은 「모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침2.0」을 준수하여야 함 ○ PC 및 모바일기기의 최신 OS 및 통상적인 인터넷 브라우저에서도 프로그램이 보안 등에 문제없이 원활하게 작동하도록 개발하여야 함 ※ 단, 시스템의 보안성 강화를 위해 별도로 운영되는 각종 보안 프로그램 등의 호환성 미비로 브라우저의 확대 적용이 불가능할 경우에는 별도의 협의를 통해 적용 범위 조정 가능		
산출물		웹 접근성 진단 보고서, 웹표준 및 크로스 브라우징 테스트 결과보고서		

요구사항 분류		인터페이스 요구사항	요구사항 번호	INR-004
요구사항 명칭		UI/UX 구현		
요구사항 상세설명	정의	메인화면 구현 및 사용자 중심 인터페이스 구성		
	세부 내용	○ 전체 시스템 간 통일성을 부여하여 UI를 구성하여야 함 ○ UI는 직관적이면서도 사용자의 효율적인 상호작용이 가능하여야 하며, 다양한 사용자 요구 수용이 가능할 수 있도록 시스템의 유연한 변경이 가능하여야 함 ○ 화면 UI 기획 및 디자인에 관련된 제반 사항을 수요기관과 긴밀한 협조를 통하여 시행하여야 함		
산출물		메인화면 디자인 시안, 인터페이스 설계서		

요구사항 분류		인터페이스 요구사항	요구사항 번호	INR-005
요구사항 명칭		확인 및 에러 메시지 제공		
요구사항 상세설명	정의	사용자 수행 결과에 관한 확인 메시지 표시 방식		
	세부 내용	○ 등록, 수정, 저장, 삭제와 같이 사용자와 시스템 간의 상호작용 활동에 관한 확인 메시지를 제공하되, 표준 운영체제 환경에서 일반적으로 사용되는 표준 UI를 채택하여 구현하여야 함		
산출물		시스템 인터페이스 설계서		

마. 데이터 요구사항

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-001
요구사항 명칭		데이터 품질 사전 정비		
요구사항 상세설명	정의	데이터 품질 사전 정비 정의		
	세부 내용	○ 데이터 코드체계 정비 - 코드 마스터 테이블을 조사하여 중복/유사 코드를 식별하고 사전에 통합할 수 있는 부분은 정비를 시행하고 차세대시스템에 정비가 가능한 부분은 데이터 설계 시 반영 - 특히 학교 데이터 운영에 필요한 핵심 코드를 선정하여 코드 정비 시행 ○ 업무별 데이터 정비 - 분야별 업무 데이터 정합성 확보를 위한 데이터 정제작업 수행 - 데이터 이관 전 기존 데이터 정제를 통한 데이터 신뢰도 향상		
산출물		데이터 정비 결과보고서		

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-002
요구사항 명칭		데이터 표준화 및 적용		
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준화 지침 수립 및 준수		
	세부 내용	○ 단어, 용어, 도메인, 코드 등의 데이터 표준화 지침을 수립하고 준수 ○ 전체 시스템에서 사용되는 공통코드 및 기준코드에 대해 정의하고 표준화 실시 ○ 시스템 운영 중에 발생하는 코드에 대해서도 표준화 규정을 준수하여 적용될 수 있도록 기준을 마련 ○ 타 대학의 표준화 사례를 제공하여 데이터 표준화 정책 수립 시 활용		

		○ 업무 변경에 따른 실무자의 데이터 수정 요청에 따른 표준 관리 방안 마련 ○ 데이터 모델 및 데이터베이스 스키마 등에 대한 데이터 구조 표준 관리 방안 마련
산출물		데이터 표준화 지침서

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-003
요구사항 명칭		데이터 설계		
요구사항 상세설명	정의	데이터 설계		
	세부 내용	○ 규정 개정 및 업무 변경에 대한 물리적인 구성 변경이 발생하지 않도록 유연성, 확장성이 반영된 데이터 구성 방안을 제시해야 함 ○ 데이터 모델의 무결성, 안정성, 일치성, 기밀성, 가용성을 확보하여 시스템 성능 및 효율성을 강화할 수 있는 방안을 제시하여야 함 ○ 수립된 데이터 표준 지침을 준수하여 데이터 설계가 이루어져야 함 ○ 데이터 간 관계 분석, 데이터 표준화 수립, 중복 데이터 제거 등 통합된 표준 데이터로 설계하여야 함 ○ 현업 요구사항의 추가 도출 및 데이터 특성을 고려한 모델을 설계하여야 함 ○ 대용량 데이터의 빠른 접근 및 추출, 적재 등이 용이하도록 데이터의 구조개선 방안을 제시하여야 함		
산출물		데이터베이스 설계서		

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-004
요구사항 명칭		기초 데이터 구축		
요구사항 상세설명	정의	기존 데이터 전환을 통한 기초 데이터 구축		
	세부 내용	○ 이관 대상 데이터 분석 및 정비 방안을 제시하여야 함 ○ 데이터 이관 시 업무 중단을 최소화하고 안정성을 확보할 수 있는 방안을 제시하여야 함 ○ 데이터 이관 시 정합성 검증을 통해 오류방지 방안을 제시하여야 하며, 오류 데이터에 대한 정비 방안을 제시하여야 함 ○ 데이터 이관 완료 후 데이터의 품질 검증(전후 비교)을 시행하여 그 결과를 제시하여야 함 ○ 개인정보에 해당하는 데이터는 개인정보보호법 및 정보보안지침에서		

		정하는 기준에 따라 암호화하여 적용해야 함 - 중요정보에 대해 전송 및 저장시 정보보안 정책 적용 - 주민번호 저장 시 암호화 실시 - 비밀번호 저장 시 단방향 암호화 실시(SHA256, SHA384 등) - IP, 비밀번호 등 중요정보의 전송 시 암호화 적용 - 암호키는 별도 시스템에 보관 - 안전한 암호화 알고리즘 및 안전한 프로토콜 및 인증서 사용
산출물		데이터전환계획서, 기초 데이터 구축 내역서, 데이터 품질검토결과서

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-005
요구사항 명칭		데이터베이스 구축 및 이관		
요구사항 상세설명	정의	데이터베이스 구축 및 이관		
	세부 내용	○ 데이터베이스 구조의 현행화를 통해 응용프로그램과 데이터베이스 간 일관성을 유지하여야 함 ○ 데이터베이스의 효율적인 운영 관리 및 스페이스의 불필요한 낭비 방지를 위해 테이블, 칼럼 등의 중복을 최소화하여야 함 ○ 데이터베이스를 최적화하여 제한 조건에 따른 반응속도가 저하되지 않도록 구현하여야 함 ○ 데이터 이관 계획을 수립하여 기존 시스템의 데이터를 설계에 맞게 이관하여야 함 ○ 이관 데이터에 대한 검증을 지원하여야 함		
산출물		데이터전환계획서, 데이터 구축 내역서, 데이터 품질검토결과서		

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-007
요구사항 명칭		데이터 품질 관리		
요구사항 상세설명	정의	데이터 품질 관리체계 및 방안 제시		
	세부 내용	○ 데이터베이스 최적화, DBMS 튜닝 등을 통해 데이터 안정성과 성능을 개선해야 함 ○ 분석, 설계 단계부터 데이터베이스 성능 및 튜닝을 고려해야 하며, 관련 전문가를 투입하여 해당 튜닝을 수행해야 함 ○ 이관된 데이터 및 시스템에 추가되는 모든 데이터에 대한 품질관리 체계 및 방안을 제시해야 함		
산출물		데이터 품질관리지침서		

요구사항 분류		데이터 요구사항	요구사항 번호	DAR-008
요구사항 명칭		데이터 백업/복구		
요구사항 상세설명	정의	데이터 백업 및 복구 요구사항		
	세부 내용	○ 데이터 백업 - 시스템은 자료의 파손, 변질, 분실 등에 대비하기 위하여 백업 기능 제공방안 제시(백업 대상, 백업 주기, 백업 방식 등) ○ 데이터 복구 - 자료 손실, 변질, 분실 등의 발생 시 대량 데이터 Upload 및 데이터 복구 방안 제시		
산출물		데이터 백업/복구 계획서		

바. 테스트 요구사항

요구사항 분류		테스트 요구사항	요구사항 번호	TER-001
요구사항 명칭		테스트 공통사항		
요구사항 상세설명	정의	테스트 공통사항		
	세부 내용	○ 개발 초기부터 구축 완료까지 지속적인 테스트와 보완 작업을 통해 요구사항이 모두 충족되는 시스템이 되어야 함 ○ 테스트 단계별 수행 방법과 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 적합/부적합 기준, 점검 후 조치방안 등의 계획이 수립되어야 함 ○ 품질 요건을 충족할 수 있는 다양한 시험케이스를 구축하여야 한다. * 이때 오류 데이터를 포함하여 발생할 수 있는 여러 상황에 대해 체계적이고 효율적인 테스트가 수행되도록 하여야 함 ○ 필요시 장비나 S/W 등의 공급자와 적극적인 협조와 업무 분장을 통해 테스트를 수행하여야 함 ○ 테스트(단위/통합/성능/부하/장애/복구/인수 등) 시나리오 작성		
산출물		테스트 계획서		

요구사항 분류		테스트 요구사항	요구사항 번호	TER-002
요구사항 명칭		단위, 종합, 성능, 부하, 인수 테스트 실시		
요구사항 상세설명	정의	단위, 종합, 성능, 부하, 인수 테스트 진행 및 결과 분석		
	세부 내용	○ 단위 테스트는 시나리오를 작성하여 처리 절차에 따라 수행 예상 데이터를 사전에 정의 - 단계별 테스트 방법, 시나리오, 일정, 사용도구 등을 계획서에 명기		

		- 페이지 제작과정을 공개하고 수시로 페이지 운영자가 수정 권고할 수 있도록 함 - 오류 최소화를 위해 단위 테스트는 매 페이지 개발 후 검수 시행 ○ 종합 테스트는 시나리오에 따라 단위 테스트가 완료된 프로그램들을 대상으로 진행 - 기능 및 성능 등의 요구사항 및 설계 사양 충족 여부 확인 - 기능 수행 후의 결과가 사전에 예측된 결과와 일치하는지 확인 - 연계시스템의 업무 흐름 확인 - 문제점 발생한 결함은 원인 파악하여 추적하여 결함을 제거함 ○ 성능 테스트 - 시스템의 성능 목표를 정의하고 시스템 성능 테스트의 실제 운영 환경에서 목표성능 수립 - 성능 테스트는 운영과 동일한 환경을 만들어서 테스트 진행 - 수행 결과에 따른 이슈 정리 및 대안을 마련하고 보안 작업을 진행 ○ 부하 테스트 - 부하 테스트는 동시접속 500명을 만족할만한 수준이어야 함 - 수강 신청에서 응답속도를 만족하여야 함(순간 최대 3,000명 이상) ○ 인수 테스트 - 사용자 승인을 위한 검사 및 테스트 수행 방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종검수 기준, 점검 후 조치방안 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 - 우리 대학과 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 승인 검사/테스트를 이행하는 데 필요한 사항을 제공해야 함 - 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 우리 대학의 승인 검사 및 테스트를 요청해야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완·테스트를 반복적으로 실시해야 함 - 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 우리 대학의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함
산출물		테스트 결과보고서

요구사항 분류		테스트 요구사항	요구사항 번호	TER-003
요구사항 명칭		시범 운영		
요구사항 상세설명	정의	시범 운영		
	세부 내용	○ 단계별 단위/통합 테스트를 통하여 제시된 사용자 요구사항이 충분한 품질 수준으로 구현되었음을 입증하여야 하며, 시험 중에 발생한 오류는 적용된 시나리오, 시험 데이터, 오류/문제 내역, 조치내역 등을 상세하게 관리하여야 함 ○ 개선 과정에서는 오류뿐만 아니라 사용자 시험에서 제기된 불편 사항을 포함하여 개선을 완료하여야 함 ○ 구축된 시스템에 대한 시험 운영을 시행하여 시스템구축 과정에서 발견되지 않은 문제점들을 보완하여 기능 및 성능을 향상해야 함 ○ 시스템이 구축 완료되기까지 지속적으로 테스트를 시행하여야 하며 테스트 결과의 모니터링 및 테스트 결과를 계속적으로 반영하여 요구사항이 모두 충족되는 시스템이 되도록 하여야 함		
산출물				

요구사항 분류		테스트 요구사항	요구사항 번호	TER-004
요구사항 명칭		장애 복구 테스트		
요구사항 상세설명	정의	장애 복구 테스트		
	세부 내용	○ 장애 대응을 위한 절차 및 방향 - 오류(시스템, 응용, 데이터 등)복구, 장애 대책 확보 등 신뢰성 있는 서비스 환경을 제공할 수 있도록 테스트가 이루어져야 함 - 테스트 결함 발생률 및 조치율은 다음과 같음 * 테스트 동안 발견된 결함 수와 결함의 지속 시간을 측정하여야 함 * 테스트 동안 발견된 결함에 대한 조치율은 100%이어야 하며, 제안사의 불가항력으로 인한 미조치 사항은 수요기관의 승인을 얻어야 하며, 결함에 대한 조치로 인하여 계획된 일정에 영향을 주어서는 안 됨 ○ 장애 복구 테스트 상세 요구사항 - 시스템은 장애 발생 시 3시간 이내에 정상 상태로 복구되어야 함 - 시스템은 장애 복구 시간 중에 장애 상황을 공지할 수 있어야 함 - 장애에 대한 대책 수립 및 단계별로 분류하여 체계적인 복구지침을 제안해야 함		
산출물		테스트 결과보고서		

사. 보안 요구사항

<table>
<tr><td colspan="2">요구사항 분류</td><td>보안 요구사항</td><td>요구사항 번호</td><td>SER-001</td></tr>
<tr><td colspan="2">요구사항 명칭</td><td colspan="3">시스템 보안</td></tr>
<tr><td rowspan="2">요구사항
상세설명</td><td>정의</td><td colspan="3">시스템 및 보안사고 예방과 관련된 보안관리</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 대신대학교 정보보안 규정에 따라 사업수행
○ 사업자는 사업에 투입되는 인력, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하고, 부정당업자 제재 대상 누출금지정보를 유출 시 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제76조 제2항 제3호에 따라 부정당업자로 입찰 참가 자격을 제한
○ 본 사업의 정보보안 책임자와 담당자를 지정 및 주기적인 보안 교육 시행
○ 최신 정보보호 관련 국제표준 기술지원 준수 및 국가정보원 국가 사이버안전 매뉴얼 등을 준용한 보안대책을 마련
○ 생성된 문서 보관, 통신보안, 시스템 보안 등 보안대책 마련 및 시행
○ 자료 유통 시 발주기관에서 승인한 경로로만 자료 유통하여야 함
○ 본 사업 완료 후 사업수행 과정에서 취득한 자료와 정보에 관한 폐기 및 사용금지에 대한 서약서 제출
○ 보안정책 및 지침 준수
- 용역수행 시 교육부 정보보안 기본지침 및 행정안전부 소프트웨어 개발보안 가이드라인 준수
- 누출금지 대상정보
① 정보시스템의 내.외부 IP주소 현황
② 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도
③ 사용자 계정.비밀번호 등 정보시스템 접근 권한 정보
④ 정보통신망 취약점 분석.평가 결과물
⑤ 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스 코드(유출시 안보.국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업에 해당)
⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황
⑦ 침입차단시스템.방지시스템(IPS) 등 정보보호 제품 및 라우터.스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
⑧「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조 제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서
⑨「개인정보 보호법」제2조 제1호의 개인정보
⑩「보안업무규정」제3장 문서보안의 비밀 및 대외비 관련
⑪ 그 밖에 해당 사업과 관련하여 공개가 불가하다고 판단한 자료</td></tr>
<tr><td colspan="2">산출물</td><td colspan="3">(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식</td></tr>
</table>

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-002
요구사항 명칭		SW 개발보안 준수		
요구사항 상세설명	정의	소프트웨어 개발 관련 보안 준수사항		
	세부 내용	○ 응용시스템의 보안 범위는 개발되는 전체 소스에 해당함 ○ 사업자는 애플리케이션 개발 시, 행정안전부의 '소프트웨어 개발보안 가이드라인', '소프트웨어 보안약점 진단가이드' 등 소프트웨어 개발보안 관련 가이드를 적용하여 응용시스템을 개발하고 보안취약점을 진단하여야 함 ○ 사업 결과물에 사용하지 않는 폴더, 파일, 코딩, 애플리케이션은 발견되지 않아야 함 ○ 응용프로그램 개발 시 시큐어 코딩을 준수해야 함 ○ 애플리케이션 배포 시 사전엔 안정성을 검증하고, 앱 설치 및 구동 시 앱 무결성 검사를 하여 훼손 및 위/변조를 방지해야 함 ○ 소프트웨어 개발보안(시큐어 코딩)에 해당하는 사업으로 기능개발 시 소프트웨어 개발보안 가이드 및 점검 시 소프트웨어 보안약점 진단가이드, '소프트웨어 개발보안 가이드'에 따른 소스 코드 보안성 확보를 위해 착수 단계에서 표준 코딩 스타일 정의 및 적절한 개발 절차·개발방법론, 교육계획 등의 표준 가이드를 준수해야 함		
산출물		취약점 점검 결과보고서, 취약점 점검 결과 조치내역서		

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-003
요구사항 명칭		과업 수행 관련 보안관리		
요구사항 상세설명	정의	과업 수행 관련 보안관리		
	세부 내용	○ 본 사업에 종사하는 모든 인원은 별도 양식에 의한 보안 각서를 제출한다. ○ 과업 수행 중 참여 인력의 변경 등이 있는 경우에도 보안서약서 제출 및 보안 교육을 받은 후 본 사업에 참여하여야 함 ○ 과업수행 업체는 대신대학교에서 정한 모든 보안 관계 법규 등에 저촉되는 일이 없도록 세심한 주의와 임무를 다하여야 하며, 이의 불이행으로 인한 모든 책임을 져야 함 ○ 사업의 참여 인력은 사업수행 중 생성 또는 제공받은 자료를 사업범위 이외의 용도로 사용할 수 없으며, 사업 완료 시 허가자료 외 일체의 자료를 반납 또는 파기(삭제)하여야 함 ○ 변경 인력투입은 대학과 사전 협의 및 승인 후 투입하도록 함		
산출물		(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식		

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-004
요구사항 명칭		문서보안		
요구사항 상세설명	정의	산출물 등 문서보안 사항		
	세부 내용	○ 문서 및 필요한 관련 자료 제공 시 인수인계서 작성 후 제공 및 회수 ○ 본 사업 수행 중 취득한 중요 정보자료는 협의회의 동의 없이 외부 유출을 금지함 ○ 계약서상에 상호 비밀 보장에 관련된 내용 명시 ○ 출력물에 대해서는 이면지 사용 불가 및 분쇄기 사용 파쇄 ○ E-mail 등 인터넷을 통한 정보 유출 방지대책 마련 ○ 사업수행 시 생산되는 모든 산출물은 지정된 파일서버에 저장하고 보안담당자를 지정하여 관리하도록 함 ○ 생성된 보안이 필요한 문서는 별도의 잠금장치가 된 곳에 안전하게 보관 ○ 문서에 보안등급을 부여하고 등급에 따라 차별화된 권한 관리를 실시 ○ 사업수행으로 생산되는 산출물 및 기록은 협의회의 정보보호 보안담당관이 인가하지 않은 비인가자에게 제공·대여·열람을 금지 ○ 사업수행 완료 후 생산된 산출물은 별도의 휴대용 저장매체(외장하드 등)에 저장하여 대학에 제출하고, 불필요한 산출물은 안전한 방법으로 폐기토록 하며 관련 자료가 외부로 반출되지 않도록 조치 ○ 본 사업 수행 중 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에라도 비밀 보안 준수하여야 하며 완료 시점에 비밀 준수에 대한 보안서약서를 제출해야 함 ○ 본 사업 수행 중 취득한 자료와 정보에 관하여 사업 종료 시 대학에서 지정하는 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 함		
산출물		(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식		

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-005
요구사항 명칭		보안 위반 시 벌칙 사항		
요구사항 상세설명	정의	보안 관련 위반 시의 벌칙		
	세부 내용	○ 계약상대자는 개인정보보호법 등 정보보안 정책 및 규정을 준수하고, 본 사업과 관련하여 취득한 일체의 정보를 유출 또는 누설하여서는 안 되며, 이의 위반으로 인한 문제 발생 시 민.형사상의 모든 책임을 짐		
산출물		(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식		

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-006
요구사항 명칭		참여 인력 보안서 및 책임		
요구사항 상세설명	정의	보안서약서 제출 및 보안 준수		
	세부 내용	○ 사업에 참여하는 모든 인원은 별도 양식에 의하여 상기의 내용을 포함한 보안서약서를 반드시 제출하여야 함 ○ 사업수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에도 외부에 누설하거나 다른 용도로 이용해서는 안 되며, 이를 위반하였을 경우 법적인 책임을 져야 함 ○ 사업 완료 후 산출물(결과물)에 대하여 외부로 반출되어서는 안 되며, 이를 위반하였을 경우 법적인 책임을 져야 함		
산출물		(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식		

요구사항 분류		보안 요구사항	요구사항 번호	SER-007
요구사항 명칭		외부 PC 반입 시 보안 준수		
요구사항 상세설명	정의	외부 정보화 기기 반입 시 신고 및 보안 통제		
	세부 내용	○ 외부 PC(노트북 등) 반입 시 발주자의 보안 프로그램을 반드시 설치하여 내부 사용자 보안 사항을 준수해야 함 ○ 사업 기간 내 사용되는 모든 개발용 PC, 노트북 등 정보화 기기의 사용현황을 발주기관에 신고 관리해야 함 ○ 정보시스템을 외부로 반출할 경우 사전에 발주자의 통제를 받아야 함		
산출물		(별지) 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식		

아. 품질 요구사항

요구사항 분류		품질 요구사항	요구사항 번호	QUR-001
요구사항 명칭		품질관리		
요구사항 상세설명	정의	품질 보증방안 제시 및 실행		
	세부 내용	○ 사업자는 프로젝트 조직 내에 품질관리 담당자를 지정해야 하며, 품질관리 담당 조직의 품질보증 활동 계획 및 형상 관리 계획을 제시하고, 정기적인 품질관리 활동을 통한 결과보고서를 제출하여야 함 ○ 서비스의 고품질을 유지할 수 있도록 다음 사항에 최선을 다해야 함 - 서비스 시험 운영 시행 및 최적화하여 개발 - 서비스의 신뢰성 및 안정성 보장 - 개발 생산성 및 유지관리가 용이한 방법론을 적용하여 개발 - 최종 이용자에 대한 편리한 UI 등 최대의 이용 편의성 제공 - 기타 업무 처리 시 발견된 제반 문제점 보완		
산출물		프로젝트 품질관리 계획·결과서		

요구사항 분류		품질 요구사항	요구사항 번호	QUR-002
요구사항 명칭		요구사항 변경 관리		
요구사항 상세설명	정의	요구사항 변경 요구 및 변경 처리 방법		
	세부 내용	○ 시스템은 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하며, 초기 협의한 요구사항에서 변경 관리 절차를 통해 승인을 획득한 요구사항을 최종 한계선으로 간주함 ○ 제공되기로 한 요구사항을 제공하는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우 요구사항을 제공한 것으로 평가함		
산출물		요구사항 관리 대장		

요구사항 분류		품질 요구사항	요구사항 번호	QUR-003
요구사항 명칭		가용성 보장		
요구사항 상세설명	정의	가용성 보장 방안		
	세부 내용	○ 프로그램은 정상 상태에서 1일 24시간, 365일 상시 무중단으로 동작하여야 함 ○ 제안되는 구성(제품 포함)에 대한 가용성을 보장할 방안 제시		

		○ 제품 설치 시 타 시스템, 응용프로그램 등의 환경설정을 강제하거나 작동을 방해하지 말아야 함 ○ 시스템은 통상적인 업무시간 동안 가용성을 보장하여야 하며, 시스템 조건이 무엇이든지 간에 모든 채널에 동일한 자료 및 결과를 생성하고 인도해야 함
산출물		

요구사항 분류		품질 요구사항	요구사항 번호	QUR-004
요구사항 명칭		서비스 검수 및 배포 절차		
요구사항 상세설명	정의	서비스 검수 및 배포 절차		
	세부 내용	○ 서비스 오류 및 개선사항 수정 및 보완 - 서비스 모니터링 강화 및 보고체계 수립 - 테스트 서버 혹은 앱을 통한 단계별 검증 완료 후 적용 - 시스템 배포 후 수요기관 담당자에게 보고 - 시스템 배포에 따른 장애 발생 시 신속 복구 및 정상화 절차 수립 및 운영		
산출물				

자. 제약사항

요구사항 분류		제약사항	요구사항 번호	COR-001
요구사항 명칭		시스템 확장성 및 유연성 확보		
요구사항 상세설명	정의	시스템 확장성 및 유연성 확보		
	세부 내용	○ 시스템은 향후 유연성, 호환성, 확정성 등을 충분히 고려하여 개발되어야 함 ○ 향후 업무나 제도의 변화에 따른 시스템의 변화에 유연성을 확보할 수 있도록 개발 전략을 수립		
산출물				

요구사항 분류		제약사항	요구사항 번호	COR-002
요구사항 명칭		표준 및 법적 제약사항		
요구사항 상세설명	정의	표준 및 법적 제약사항 준수		
	세부 내용	○ 대상업무는 우리대학 표준프레임워크를 적용하여 개발 ○ 개발 전 과정은 SW 개발보안(시큐어 코딩) ○ 개인정보보호법 및 시행령 등 관련 법령, 지침 준수		

		○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부) ○ 공공데이터 관리 지침(행정안전부) ○ 소프트웨어 개발보안 가이드(행정안전부) ○ 웹응용프로그램 개발보안 가이드(행정안전부) ○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부) ○ 전자정부 웹서비스 취약점 대응지침(행정안전부) ○ 전자정부 웹호환성 준수지침(행정안전부) ○ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부) ○ 홈페이지 SW(웹) 개발보안 가이드(행정안전부) ○ 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침(KWCAG 2.1)
산출물		시스템 개발가이드

요구사항 분류		제약사항	요구사항 번호	COR-003
요구사항 명칭		기존 시스템 호환		
요구사항 상세설명	정의	시스템 확장성 및 유연성 확보		
	세부 내용	○ 기존 시스템 운영에 영향을 주지 않는 시스템을 구현하여야 함 - 현재 운영되고 있는 시스템 구조 및 전체 표준과 호환성, 데이터 유형, 프로세스 환경 유형, 사용자 유형, 시스템 간 물리적 네트워크 연결 구성을 고려하여야 함		
산출물				

차. 프로젝트 관리 요구사항

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-001
요구사항 명칭		사업관리		
요구사항 상세설명	정의	효율적이고 안정적인 사업수행을 위하여 체계적인 사업관리 시행		
	세부 내용	○ 당초 계약서류에 확정된 인력, 일정 및 예산, 사업범위 변경 등 계약 관련 사항에 대한 변경 요청 및 변경 필요시 반드시 학교와 협의하여야 한다. ○ 주계약자(이하 “사업자”라 한다)는 사업관리자(PM)를 지정하여 과업을 통합적으로 책임 수행토록 하여야 한다. 사업관리자(PM)는 반드시 주관사업자 소속이어야 하며, 본 사업 기간 특별한 사정이 없는 한 변경될 수 없으며, 상주를 원칙으로 함 ○ 사업자 참여 인력은 사업총괄책임자(제안사 임원급 이상), 사업수행책임자(PM), 프로젝트 리더(시스템별 PL) 이하 분석/설계자 및 개발자로 구성하고, 핵심기술 인력인 PM, PL은 기술 등급 고급이상, 해		

		당 업무의 10년 이상의 유경험자이어야 하며 보유 기술과 경력을 기술한 증빙서류를 제출하여야 함(계약직 및 프리랜서 허용 불가) ○ 고객과 협의하지 않고 계약 내용(인력, 일정, 사업범위 등)을 주사업자 임의로 변경한 경우 인정하지 않는다. ○ 사업에 잠재된 위험 식별 및 해결 수행, 처리결과를 수시로 보고하여야 한다.
산출물		사업수행계획서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-002
요구사항 명칭		개발방법론		
요구사항 상세설명	정의	개발방법론 요건		
	세부 내용	○ 제안 시 개발방법론에 대한 전 과정의 설명, 특징, 장.단점, 저작권, 선정 사유 및 적용사례 등을 제시하여야 함. 만일 개발 과제 특성상 여러 개의 개발방법론을 적용할 경우에는 각각 사용범위를 구별하여 제시 ○ 제안된 방법론은 정보시스템 개발 시 발생하는 착오 및 소프트웨어 품질 저하, 생산성 저하 등의 위험 요소를 방지하고, 시스템 개발의 표준 및 절차의 확립을 통해 유지관리 용이성을 확보 ○ 사용될 개발방법론에 따른 단계별 산출물 목록, 산출물 상세내용, 산출물 간의 연관도를 제시 ○ 개발 시 기존 아키텍처 구조와 유사한 구조로 개발을 수행하여 유지관리에 무리가 없도록 진행 ○ 개발이 체계적으로 추진되도록 각 개발 단계별 활용할 도구(분석 및 설계 도구, 개발 도구 등)와 기법의 적정성을 제시		
산출물		사업수행계획서, 상세일정계획(WBS)		

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-003
요구사항 명칭		개발환경		
요구사항 상세설명	정의	작업장소 협의 및 개발환경 보안 요구		
	세부 내용	○ SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협의하여 결정한다. ○ SW사업 수행을 위하여 필요한 작업장소는 발주기관에서 제공하며, 설비 및 기타 작업환경은 계약상대자가 갖추어야 함 (단, 이 경우에도 공급사는 개발 장소에 관하여 제시할 수 있음)		

산출물		

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-004
요구사항 명칭		프로젝트 일정 및 진도관리		
요구사항 상세설명	정의	프로젝트 일정 및 진도관리 방안		
	세부 내용	○ 사업 진척 현황에 대한 업무협의 및 보고체계를 정립하여 제시해야 하며 현황보고서 제출계획을 상세히 제시(사업수행계획서, 주/월간보고서, 착수/중간/완료보고서 필수) ○ 사업의 수행과정에서 발생하는 의견조정에 관한 절차와 해결책을 제시 ○ 착수보고회, 중간보고회, 완료보고회는 대학과 협의하여 개최 ○ 중간보고, 완료보고 등 사업추진 단계별로 보고회를 개최하며, 보고대상, 시기 및 진행 방법은 우리 대학과 협의하여 결정 ○ 대학과 협의하여 사업기간 중 관계자 워크숍 및 설명회 등 개최 가능 ○ 중간보고회, 워크숍 등 개최 시 해당 보고서 제출 ○ 계약체결일로부터 14일 이내에 제안요청서, 제안서, 계약서 등을 근거로 사업을 수행하기 위한 사업수행계획서(착수보고서)를 작성하여 제출 ○ 계약일로부터 사업완료일까지 착수일 기준 매주/매월 사업수행계획서에 제시된 사업수행 절차에 따른 현재의 구체적인 공정 및 진행상황, 업무추진 상 문제점 및 대응(개선)방안 등에 대한 주·월간 및 중간보고서를 작성하여 제출 ○ 사업 종료 이전에 제안요청서, 제안서, 계약서, 착수보고서 등에 포함된 사항에 대한 최종 산출물로써 완료보고서를 작성하여 제출 ○ 정기적인 보고 외에 사안에 따라 우리 대학의 요구에 의해 수시보고를 실시하고 보고서를 제출		
산출물		사업수행계획서, 주/월간보고서, 착수/중간/완료보고서		

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-005
요구사항 명칭		인력(자원) 관리		
요구사항 상세설명	정의	인력 관리 방안		
	세부 내용	○ 제안서상의 참여인력은 대학의 승인 없이 임의로 교체할 수 없으며, 제안서상의 참여인력 기준으로 50%를 초과하여 교체될 경우 계약조건을 위반하고 계약의 목적을 달성할 수 없는 것으로 간주하여 계약을 해지 가능 ○ 참여인력 교체 시 아래 절차를 준수		

		① (철수예정인력의 철수일 기준) 15일전: 인계인수계획서, 교체 사유 등 교체 승인 요청 공문 통보(수행사 → 대학) ② (철수예정인력의 철수일 기준) 10일전: 승인 통보(대학 → 수행사) ③ 교체인력투입 및 인계인수: 우리 대학의 승인 완료 후 교체인력투입 및 인계자/인수자 10일 이상 합동 근무에 의한 인계인수 수행 ④ 인계인수확인서 등 인계인수결과 공문 제출(수행사 → 대학) ⑤ 인계인수결과 승인 통보(대학 → 수행사) ⑥ 철수예정인력의 투입종료 ○ 대학이 사업 참여인력의 기술부족(프로그래밍 지식이나 사업내용 이해 및 노력부족 등)으로 사업 진행에 지장이 있다고 판단하여 참여인력 변경을 요청 할 경우 제안업체는 상호협의하여 처리하며, 개발 생산성 향상 등 관리대책을 요구할 경우 제안 업체는 즉시 대안을 마련하고 이행
산출물		

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-006
요구사항 명칭		산출물 관리		
요구사항 상세설명	정의	산출물 관리 방안		
	세부 내용	○ 사업자는 본 사업 추진과정에서 이루어져야 할 산출물의 종류 및 내역을 각 구축 단계별 제출 방법과 부수와 함께 제시해야 한다. ○ 산출물의 변경에 대해서는 버전관리를 통해 수행되어야 한다. ○「착수보고서」사업수행자는 계약일로부터 14일 이내에 계약서, 제안요청서, 제안서 등을 근거로 추진 방향, 과업 내용, 기대효과, 추진체계, 추진일정, 교육계획, 용역수행자 명단 등 구체적인 사업수행계획서와 기타 사업수행에 필요한 제반 서류를 제출한다. ○「정기보고서」추진계획 대비 실적, 주요 추진내용 및 단계별 산출물, 계획사항 및 계획 변경 사항, 주요 의사 결정 및 협조 사항, 기타 특기사항을 기록한 업무일지를 작성하여 주간, 월간 단위로 제출한다. ○「검사보고서」시스템구축 후 통합 테스트를 시행하여 그 결과를 제출하여야 하며, 테스트 항목 및 보고서 서식은 발주기관과 협의한다. ○ 착수/중간/완료보고서: 문서제본 10부 및 외장하드에 파일 제출 - 착수/중간보고서는 보고회 10일 이전 초안을 제출하여 대학과 협의 - 완료보고서는 사업종료일 14일 이전 초안을 대학과 협의한 후 사업 완료시 제출(프로그램명세서, DB테이블명세서, 유지관리계획서 포함)		

구분	제출 시기	수량	비고
구현 관련 산출물	단계별 수행 후	각 1부	

		사용자/운영자 매뉴얼	구현 완료 후 14일 이내	10부/5부	
		시스템/DB 연계도, 정지기동절차서	구현 완료 후 14일 이내	각 2부	
		웹 취약점 점검/조치결과서 (소스 코드 취약점 점검포함)	시스템 오픈 1달 이전	각 2부	
		개발/디자인 소스, 논리/물리 ERD, 테이블 정의서, 시스템구성도, 프로그램 코드집, 프로그램 목록, 화면설계서, 프로그램 사양서, 기능목록 등 산출물	검사 완료 후 14일 이내	각 2식	외장 하드
		➔ 외장하드에는 개발 완료보고서 외에 전체 프로그램 소스, 통합 운영 매뉴얼, 제안서 및 개발기간 작성된 산출물(회의록 포함) 전량을 일자별로 정리하여 제출 ○ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침 제60조, 용역계약 일반조건 제56조」에 따라 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 사업자가 공동으로 소유하며, 지분은 균등한 것으로 한다. ○ 공급자는 공급받은 SW 산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표 명의의 확약서를 발주기관에 제출하여야 함			
산출물		사업수행계획서, 주/월/착수/중간/완료보고서, 최종 산출물 등			

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-007
요구사항 명칭		형상 관리		
요구사항 상세설명	정의	형상 관리 요건		
	세부 내용	○ 시스템구축 시 개발 내역 및 구축 시스템에 대한 형상 관리 및 배포 방안을 제시해야 한다.		
산출물				

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-008
요구사항 명칭		의사소통 관리		
요구사항 상세설명	정의	의사소통 관리 방안		
	세부 내용	○ 보고 관련 - 프로젝트 진행 중 일정별, 단계별 정기 보고회 실시 · 착수 보고: 프로젝트 착수 후 14일 이내 · 중간 보고: 프로젝트 진행 중 2회 이상 · 완료 보고: 프로젝트 완료 시점 - 보고 일정은 협의하여 조정 가능		

		- 보고 내용은 프로젝트 진행에 대한 현황(진척 사항 등), 인력투입 내용, 기타 중요 및 이슈 사항을 포함 - 모든 보고 회의는 문서로 작성하여 제출 후 실시 - 보고 회의 종료 후, 회의 결과(제안서 및 대신대학교의 의견, 지시사항 등)를 보고문서에 추가로 기록하여 회의록 기능을 겸하도록 함 - 수시 보고: 긴급 변경 사항 및 서면 요구로 지정된 내용 보고
산출물		착수, 수시, 중간, 완료 보고서

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-009
요구사항 명칭		위험 및 이슈 관리		
요구사항 상세설명	정의	위험 및 이슈관리 방안		
	세부 내용	○ 본 사업의 수행 시 일정 지연이나 품질 저하 등의 Risk 발생을 사전 예방하고, 발생 시 사후 대처할 방안을 제시해야 한다. ○ 긴급한 이슈 사항이나 위험 요소에 대해 수시 보고 및 회의 진행을 할 수 있는 통제 방안을 제시해야 한다. ○ 내·외부 시스템 간 연계 및 활용에 따른 개발 과정에 대한 리스크 대책을 제시해야 한다. ○ 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경 사항의 관리 방안 및 지속해서 문제를 파악하고 관리할 방법을 제시해야 한다.		
산출물				

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	요구사항 번호	PMR-010
요구사항 명칭		사업범위 관리		
요구사항 상세설명	정의	요구범위 관리 방안 제시		
	세부 내용	○ 사업 수행사는 제안요청서에 의한 사업범위를 수행 ○ 제안서의 내용을 충실하게 보완하기 위하여 변경이 필요한 사항은 상호협의 하에 변경 또는 추가 가능 ○ 제안요청 세부 내역은 각종 위원회 및 업무 회의를 거쳐 의견을 반영하여 일부 변경되거나 추가 가능 ○ 사업의 수행 시 발생 예상되는 쟁점 및 미결사항에 대한 관리, 사용자 요구사항 추가 및 변경으로 인한 변경 부분에 대한 관리 등 각종 위험에 대한 통제 및 위기관리 방안, 사업의 진도를 관리하는 방안, 문서를 관리하는 방안 등을 제시 ○ 제안사는 사업의 공정관리, 품질관리, 진도관리, 보안관리, 형상 관리 방안 등 제반 관리를 보다 효과적으로 수행하기 위해서 사용할 프로젝트 관리 도구의 활용방안 제시		

		○ 제안사는 사업을 추진하는 과정에서 추진단계별, 작업 단위별로 생산되는 산출물에 대하여 작업 일정계획 및 품질보증 계획과 연계하여 산출물의 제출 시기, 제출내용 및 제출 부수 등을 제시 ○ 단계별 산출물 검토회 개최를 통해 산출물 품질을 개선하고 관리함 ○ 수집된 사용자 요구사항과 현황분석, 전략 수립, 개선모델 수립 및 실행계획 수립 과정에 작성되는 산출물 간의 추적성이 확보 ○ 구축체계, 보고체계, 구성요소, 위험 요소, 변경 등의 프로젝트 관리 방안 및 절차에 관한 방안 제시
산출물		프로젝트 방법론, 요구사항 추적표, 프로젝트 과업 변경 등의 관리 방안 계획서

카. 프로젝트 지원 요구사항

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	요구사항 번호	PSR-001
요구사항 명칭		안정화 지원		
요구사항 상세설명	정의	안정화 지원 활동 정의		
	세부 내용	○ 목표시스템 가동 이후 남은 사업 기간 내에서 가동상태 모니터링 및 기록, 예방점검 활동 시행, 유지인력 교육, 비상연락체계 가동, 기술지원 등 안정화 활동을 수행하여야 함 ○ 개발 완료 후 가동에 이르는 단계별 작업 절차와 역할을 기술하여 제시하여야 함 ○ 기존 업무의 중단 없이 시스템을 전환하는 방안을 제시하고 문제 발생 시 조치해야 함 ○ 안정화 기간 발생한 모든 장애에 대한 기록을 관리할 것 ○ 시스템 설치 후 인수시험을 한 후 실사용자를 대상으로 시범 운영 등에 필요한 제반 사항을 지원하여야 함		
산출물		사업수행계획서, 안정화 지원 계획서, 정지기동절차서		

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	요구사항 번호	PSR-002
요구사항 명칭		교육 및 기술이전		
요구사항 상세설명	정의	교육 및 기술이전		
	세부 내용	○ 사업의 성공적 수행을 위한 관계자 교육훈련 계획 수립·제시 ○ 프로젝트 수행과정에서 요구되는 각종 관련 기술을 습득하도록 직무에 따라 체계적인 교육계획(내용, 대상, 방법, 일정, 장소 등) 수립 및 실시 - 사업의 필요성, 수행내용, 방법론 등에 대한 교육 및 기술이전 방안		

		- 경쟁 환경 및 기술변화에 대한 내부인의 이해도 향상 및 사업의 공감대를 형성하기 위한 교육 등(필요시 외부 교육 포함) - 사업수행 성과물, 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등 사용자 교육 ○ 교육 기간은 우리대학과 상호 협의하여 결정 ○ 업무 인수인계 및 사용자 교육에 따른 교재 및 소요경비는 사업자가 지원 ○ 기타 사업추진에 필요하다고 판단되어 우리대학에서 설명회, 워크숍 또는 사용자 교육 요구 시 이에 응하여야 함 ○ 사업자는 사업수행 및 종료 이후에 우리대학에서 성과진단 및 개선 관련 정보를 유지관리할 수 있도록 필요한 기술 사항을 요약하고, 기술이전 대상에 대한 목록과 기술이전 방법 등 시스템 운영직원의 자체 유지보수 능력 배양을 위한 기술이전 계획을 제시 ○ 사업자는 기술이전 대상 및 목록과 방법에 대한 계획을 제시해야 하며, 이를 바탕을 체계적인 기술이전 및 관련 분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보 제공 및 기술 자문을 제공해야 함
산출물		업무 인수인계(관리자 교육), 사용자 교육, 기술이전 계획서

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	요구사항 번호	PSR-003
요구사항 명칭		유지관리 및 하자보수		
요구사항 상세설명	정의	유지관리 및 하자보수		
	세부 내용	○ 하자보수 기간은 최종검수 완료일부터 1년 이상 무상으로 수행하여야 함 ○ 본 사업 완료 후 결과물의 품질에 이상이 있을 시 지원 방안을 제시하여야 하며, 이 경우 사업자의 부담으로 결과물을 보완하여야 함 ○ 시스템 오픈 시점을 기준으로 오픈 전후 최소 각 1개월(총 2개월) 이상 가용인력을 대학에 최대한 배치하여 최종 테스트 및 원활한 장애 대응이 가능하도록 지원하여야 함 ○ 하자보수 지원은 근무 시간을 기준으로 하되, 대학의 요구가 있을 경우 근무시간 및 휴일에 관계없이 지원하여야 함 ○ 무상하자보수 기간 동안(검수 완료일로부터 12개월) 응용 소프트웨어의 원활한 운영을 위해 개발에 직접 투입된 적정인력(개발자)으로 하여금 SW 안정화 및 오류 개선 등 지속적 지원 ○ 하자보수 지원 방안을 분야별/등급별로 구분하여 지원범위, 지원 방법(상주/비상주 등), 지원 인원을 제시해야 함		

		○ 시스템의 안정성 및 신뢰성 확보와 장애 시간을 최소화하기 위해 시스템을 단위 요소기술과 기능으로 구분하여 각각에 대한 세부 하자보수 계획 제시 ○ 무상하자보수 기간 중 시스템에 이상 발생 시 장애 접수 후 4시간 이내에 신속한 장애조치를 해야 하며, 신속한 대응이 이루어져야 함 ○ 장애 발생 시 원인분석 및 복구 등 즉각 조치할 수 있도록 기술지원 부서, 전문 인력을 확보하여 항시 운영할 수 있도록 해야 함 ○ 통합 운영 매뉴얼 작성 및 제공을 통해 유지관리할 수 있도록 지원 - 교육지원시스템 운영 관리에 필요한 매뉴얼 작성 - 교육지원시스템 구성 및 변경 관리, 운영상태관리, 성능관리, 장애관리, 재해복구, 백업 매뉴얼 작성 - 대학 전산실 및 외주 관리 범위·방식 제시 - 사용자 지원 및 고객 요구사항 처리를 위한 서비스 데스크 운영 관리 방안 제시 - 교육지원시스템 개발 및 유지관리에 필요한 형상 관리, 품질관리 매뉴얼 작성
산출물		유지관리 및 하자보수 계획서, 통합운영매뉴얼

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	요구사항 번호	PSR-004
요구사항 명칭		위기관리		
요구사항 상세설명	정의	위기관리		
	세부 내용	○ 보안, 일 정지연, 품질 저하, 장비 변경에 따르는 예산초과 등 위험 발생을 사전 예방하고 발생 시 사후 대처방안을 제시 ○ 성능상 문제 등으로 H/W 또는 S/W가 변경되는 경우에 대한 사후 대응 방안을 구체적으로 제시 ○ 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경 사항의 관리 방안 및 지속적으로 문제를 파악 관리할 수 있는 방안 제시 ○ 데이터 통합 및 이행시 누락 데이터 방지계획을 기술적으로 제시		
산출물		사업수행계획서		

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	요구사항 번호	PSR-005
요구사항 명칭		비상 대책 및 장애 대응		
요구사항 상세설명	정의	비상 대책 및 장애 대응		
	세부 내용	○ 구축 시스템은 주기적인 백업 정책에 포함되어야 하며, 백업 솔루션은 주관기관의 보유 시스템을 활용		

		○ 시스템 장애 발생 시 장애 상황을 자동으로 관리자와 사용자 서비스 페이지에 공지 ○ 각종 침해사고 예방대책 및 서비스 중단 사태 발생에 대한 긴급조치, 북구 방법 등의 보안대책을 제시 ○ 프로그램 적용 시 오류 발생 등 중요한 장애는 발생 즉시 보고하는 방안을 제시 ○ 장애 예방대책 및 비상사태 발생 시에 대한 비상 연락체계 등을 포함한 대응 전략을 제시(평일 근무 시간뿐만 아니라, 근무 외 시간 및 공휴일에도 지원되어야 함) - 자료의 파손, 변질, 분실 등에 따른 백업 및 복구기능 - 프로그램 오류에 따른 시스템 장애, 시스템 다운에 대한 대처방안 ○ 신속한 장애 대응체계 및 장애 대응을 위한 핵심인력 운영 방안을 제시 ○ 발생한 오류에 대하여 동일한 유형의 오류 재발 방지대책을 제시 ○ 개발 및 운영단계에서 발생할 수 있는 각종 시스템 장애 상황에 대비하기 위한 백업 및 복구 방안에 대하여 시스템 환경 및 업무 특성들을 고려한 백업 및 복구 전략을 제시하고 시행하여야 한다. ○ 장애 유형별 대응 방안 및 이를 예방하기 위한 정기, 비정기적 대응 방안 등을 제시하여야 한다.
산출물		

4. 기타사항

가. 사업 기간 중 발생하는 변경 사항에 대해서는 우리 대학과 협의하여 결정함

나. 본 제안요청에 명시되지 않은 사항이라도 사업 목표의 성실한 달성을 위하여 필요한 사항은 우리 대학의 요구에 따라 수행 또는 보완하여야 함

다. 사업 요구사항에 정의되지 않은 사항은 사업 구축 시 상호 협의하여 진행함

Ⅳ 제안서 작성 안내

1. 제안서 효력

가. 제안서에 명시된 내용과 우리 대학의 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안 내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며(기술평가를 위한 제안 설명 및 답변자료 포함) 계약서에 명시된 경우는 계약서의 내용이 우선함

나. 제출된 제안서는 변경할 수 없으며 제안서 접수 후 우리 대학은 필요시 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐

2. 제안서 작성 요령

가. 본 제안요청서는 최소한의 사항을 요구한 것으로서 보다 향상된 내용의 새로운 제안을 할 수 있다.

나. 제안서에는 본 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 한다.

다. 제안서 규격

- 제안서 본문 내용은 A4, 200페이지 이내로 작성 권고
- 요약본(발표자료)은 PT본, 50페이지 이내로 작성

라. 제안서의 표지와 목차를 제외한 각 면(쪽)에는 일련번호 부여

마. A4 용지 세로방향으로 작성하며, 부득이한 경우 가로 방향 또는 기타 용지로 일부 사용 가능

바. 한글 문서(HWP) 또는 파워포인트 포맷 형태로의 작성이 원칙이며, 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 제공하여야 함

사. 제안서의 구성은 “가. 제안목차”에 명시된 순서에 따라 누락 없이 한글로 작성하고, 제안요청서의 평가항목별 제안 내용을 확인할 수 있도록 “**제안서 평가조견표(별지9)**”를 제공하여야 한다.

아. 작성 목차에 명시되지 않은 내용에 대한 추가적인 제안사항이 있을 경우 해당 항목에 포함 또는 별도의 항목을 추가하여 작성할 수 있고, 또한 목차 항목

중 해당 사항이 없는 경우는 해당 항목에 “해당 없음”을 간략히 기술한다.

자. 제안서 작성 시에는 본 사업을 위하여 단위 업무별로 “무엇을 할 것인가”와 “이것을 하기 위해서는 어떻게 할 것인가”에 대하여 상세히 설명하여야 한다.

차. 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 한다. “사용 가능하다”, “할 수 있다”, “고려하고 있다” 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 한다.

카. 제안요청서에서 제시된 서식은 변경하여 기재할 수 없으며, 제안서 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 증빙자료나 추가적인 설명 자료가 많은 경우는 제안서의 별첨으로 제출하여야 한다.

타. 제안서 내용이 제안요청서의 내용과 부적합하거나 제안요청서의 내용을 미이행 또는 조건부 이행하는 것으로 작성하면 부적격 또는 감점 처리할 수 있다.

파. 제안사항에 관한 이견이 발생하는 경우, 제안서상에 정하지 않은 사항에 대해서는 쌍방이 협의하여 결정하되, 협의가 이루어지지 못하면 발주기관의 의견에 따라야 한다.

3. 제안서 작성 시 유의사항

가. 제출된 제안서의 기재 내용은 발주기관의 동의 없이 수정/삭제/추가할 수 없으며, 제출된 서류의 기재 사항 누락과 기재 내용이 상이하여 발생한 불이익은 제안 업체가 감수하여야 한다.

나. 우리 대학은 천재지변 또는 기타 불가항력적 사고로 인하여 제안서의 분실 또는 손상에 대하여 책임을 지지 않는다.

다. 제출된 제안서는 일절 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요 비용은 입찰참가자가 부담한다.

라. 공문과 함께 대표자 인감을 날인하여 직접 제출 또는 우편으로 접수한다.

마. 제안 내용에 관한 확인을 위하여 추가 자료를 요청할 수 있으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 한다.

바. 제안 내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되거나 담합하였다고 판단될 때는 제안을 무효로 한다.

4. 제안목차 및 작성 지침

가. 제안목차

Ⅰ. 일반현황
1. 일반현황
2. 조직 및 인원
3. 수행조직 및 업무분장
4. 주요 사업 실적

Ⅱ. 전략 및 방법론
1. 사업이해도
2. 추진전략
3. 적용 기술
4. 표준 프레임워크 적용
5. 개발방법론

Ⅲ. 기술 및 기능
1. 시스템 장비구성 요구사항
2. 기능 요구사항
3. 보안 요구사항
4. 데이터 요구사항
5. 시스템 운영 요구사항
6. 제약사항

Ⅳ. 성능 및 품질
1. 성능 요구사항
2. 품질 요구사항
3. 인터페이스 요구사항

Ⅴ. 프로젝트 관리
1. 관리방법론
2. 일정계획
3. 개발 장비

Ⅵ. 프로젝트 지원
1. 품질보증
2. 시험 운영
3. 교육훈련
4. 하자보수
5. 기밀보안
6. 비상 대책

Ⅶ. 기타사항

나. 세부 작성지침

항목	작성방법
Ⅰ. 일반현황(원본만 제출)	
1. 일반현황	• 제안사의 일반현황 및 주요 연력, 경영상태 등을 명료하게 제시하여야 한다. [별지1, 별지2]
2. 조직 및 인원	• 제안사(컨소시엄 포함)의 조직 및 인원 현황을 제시하여야 한다. [별지5~7] - (붙임) 참여인력 이력사항 및 증빙 제시 [별지6]
3. 수행조직 및 업무분장	• 본 사업을 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시하여야 한다. - 제안사가 하도급 의사가 있는 경우, 해당 업무 및 (예상)하도급 업체를 제시함 - 컨소시엄 업체가 있는 경우 업무분장 내역에 공동수급업체별 참여비율을 명시
4. 주요 사업 실적	• 제안사의 주요 사업내용을 분야별로 구분하여 제시 [별지3, 별지4] - 해당 사업과 관련이 있는 실적을 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업 실적 제시
Ⅱ. 전략 및 방법론	
1. 사업이해도	• 제안사는 해당 사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성 체계를 제시하여야 한다.
2. 추진전략	• 제안사는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략을 제시하여야 한다.
3. 적용 기술	• 제안사는 사업수행을 위한 주요 적용 기술 및 세부 개발방법론, 적용 기술의 실현 가능성 등을 제시하여야 한다. (기술적용계획표 작성)[별지13]
4. 표준 프레임워크 적용	• 제안사는 사업에 적용될 표준 프레임워크 및 공통 컴포넌트의 사용 계획과 예상되는 문제점을 기술하고 실현가능한 대응 방안을 제시하여야 한다. ※ 표준 프레임워크 사용이 불필요하거나 적용 시 시스템 성능을 현저히 저하시킬 우려가 있을 경우 해당 사유를 설명하여야 함
5. 개발방법론	• 업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며, 적용방법론의 경험을 기술한다. 개발방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술한다.
Ⅲ. 기술 및 기능	
1. 시스템 장비구성 요구사항	• 시스템 장비구성을 구분하여 각 구분별 구성 사양, 기능, 제안내역 등을 제시하고 도입장비의 설치 및 공급계획, 도입 장비의 유지보수 방안을 기술하여야 한다.
2. 기능 요구사항	• 방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다.
3. 보안 요구사항	• 보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
4. 데이터 요구사항	• 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하여야 한다.
5. 시스템 운영 요구사항	• 시스템 운영과 관련된 필요사항, 경험, 고려사항 및 유사시 대응책 등을 제시하여야 한다.

항목	작성방법
6. 제약사항	• 기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술하여야 한다.
Ⅳ. 성능 및 품질	
1. 성능 요구사항	• 구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 품질 요구사항	• 분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
3. 인터페이스 요구사항	• 시스템 인터페이스의 타 시스템과의 연계 방안과 사용자 편의성을 고려한 사용자 인터페이스의 구현방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
Ⅴ. 프로젝트 관리	
1. 관리방법론	• 사업위험, 사업진도, 사업수행 시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 일정계획	• 사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원(인력 제외), 조직 등을 제시하여야 한다.
3. 개발장비	• 사업자의 참여 의지 및 조직적 대응 정도, 사업 참여의 준비성과 관련하여 개발환경의 구성여부와 해결방안을 명확히 제시하여야 한다.
Ⅵ. 프로젝트 지원	
1. 품질보증	• 조직, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. ※ 국제 소프트웨어 개발 프로세스 품질인증 획득 여부 등 사업자 품질보증 능력을 기술을 기술
2. 시험운영	• 대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안을 제시하여야 하고 개발완료 후의 시스템의 이용 및 관리운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
3. 교육훈련	• 사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다.
4. 하자보수	• 하자보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
5. 기밀보안	• 기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보방안과 개인정보보호 대책을 제시하여야 함
6. 비상대책	• 안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시하여야 한다.
Ⅶ. 기타사항	• 상기항목에서 제시되지 않은 기타 내용 및 추가제안 사항을 기술한다.

V 입찰 및 계약 관련 사항

1. 입찰방식 및 입찰 참가 자격

가. 입찰 및 낙찰방식 - 제한경쟁입찰/협상에 의한 계약

- 기본방침: 최저입찰제에서 오는 사업 시행의 부실 수행을 방지하기 위해 공개경쟁에 의한 우수 기술 보유 사업자를 종합평가점수 순위에 따라 선정 후, 우선협상에 의해 최종 사업자를 선정함
- 제안서 평가: 우리대학에서 정하는 날짜에 제안 업체 담당자가 사별 작성된 제안서를 토대로 직접 발표함
- 선정 결과는 서면 또는 유선 통보하며, 미선정 업체에 대한 통보는 생략함

나. 입찰 참가 자격

1) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조 및 제76조의 규정에 따라 참가 자격을 갖춘 사업자로 입찰 참가 등록을 필한 자

2) 「국가를 당사자로하는 계약에 관한 법률」 제27조 및 동법 시행령 제76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 의한 부정당업자에 해당되지 않은 자

3) 「소프트웨어진흥법」 제48조 제2항에 따른 중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원에 관한 지침이 적용되어 대기업 참여 불가하고, 동법 제48조 제4항에 따라 상호출자제한기업집단 소속 회사는 입찰에 참여할 수 없음

4) 입찰공고일 현재 「소프트웨어진흥법」 제58조에 따라 컴퓨터 관련 서비스업 분야에 소프트웨어사업자로 등록된 업체

5) 입찰공고일 현재 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조에 의한 직접생산확인증명서(정보시스템개발서비스)를 소지한 업체

6) 입찰공고일 현재 청산, 합병, 매각 등 정리절차 중이거나 계획 중인 사업자와 법원에 화의 또는 법정관리를 신청 중인 사업자는 입찰에 참여할 수 없음

7) 공동수급계약(공동이행방식)으로 입찰에 참여할 수 있으며, 공동수급체 구성원 각각은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제13조 및 같은 법 시행규칙 제15조 규정에 저촉되지 않아야 하며, 입찰참가자격을 모두 충족하여야 함.

- 공동수급(공동이행방식)을 허용하며, 공동계약운용요령상의 공동수급표준협정서(공동이행방식)를 제출하여야 함

- 공동수급체 구성원은 5개 업체 이내로 제한하고, 구성원별 계약참여 최소 지분율은 5% 이상이어야 함(참여지분율이 높은 업체를 대표사(주사업자)로 지정)
- 낙찰자로 결정된 이후에는 공동수급체 구성원을 변경할 수 없으며, 공동수급체의 구성원은 본 사업의 다른 공동수급체에 중복적으로 참가할 수 없음
- 그 외 명시하지 않은 사항은「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」제6장 공동계약 운영요령을 준용

8) 본 사업은 하도급을 불허함

9) 기타 자세한 사항은 입찰공고 참조

2. 협상 대상 업체 선정 및 협상 기준

가. 우선협상대상자 선정

- 제안 설명은 별도로 지정하는 장소에서 실시하며, 제안설명회에 참가하지 않은 업체는 평가 대상에서 제외
- 협상은 제안서 기술능력평가(90점) 및 입찰가격평가(10점) 총 100점으로 구성하며, 품질보장을 위해 기술평가 점수의 85% 미만 업체는 협상 대상에서 제외
- 소프트웨어 기술성 평가기준 지침 제4조 제5항에 따라 기술능력 평가의 변별력을 확보하기 위하여 획득 점수를 기준으로 순위를 정한 후 기술능력 평가점수 총 배점 한도를 기준으로 3점의 순위가 점수 차를 지정하여 차등 점수를 부여함

※ 단, 획득 점수 기준의 순위별 점수 차가 차등 점수 보다 큰 경우에는 원점수차를 적용하며, 차등 점수를 부여한 후 기술능력 평가점수 와 가격평가점수를 합산하여 동점인 경우, 기술능력 평가점수에 따라 순위를 정함

- 가격평가는 우리대학에서 정한 예정가격 이하를 제시한 자를 협상적격자로 선정한다.
- 기술평가는 우리대학에서 구성한 평가위원회에서 평가함
- 평가위원 명단과 세부 평가 기준은 공개하지 않으며 제안 업체는 평가 결과에 대하여 이의를 제기할 수 없음
- 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가점수가 높은 제안자를 우선순위자로 하고, 기술능력 평가점수도 동일한 경우에는 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위자로 함

나. 협상 기준과 내용

- 협상대상자가 제안한 과업 내용, 이행 일정 등의 제안서 내용을 대상으로 협상하며, 협상 대상 가격의 범위 내에서 협상을 통해 그 내용의 일부를 조정할 수 있음
- 협상 가격은 협상대상자가 제안한 금액을 기준으로 적용하되 주관기관에서 정한 예정가격 이하여야 함
- 발주기관에서 검토한 결과 불명확한 부분이나 누락된 사항, 평가 시 평가위원들의 권고사항 등 사업에 필요하다고 판단되는 사항에 대하여 보완 필요성이 있다고 판단되는 내용은 협상 내용에 포함할 수 있음

다. 제안서 평가항목 및 배점

평가부분		평가항목		평가내용	배점
기술평가	정량평가	경영상태		업체 신용평가 등급	5
		수행실적		최근 3년간 유사사업 수행 건수	5
		기술인력 보유현황		회사 보유 인력 역량	5
		기업신인도		최근 2년간 부정당업자 제재 여부 및 기간	3
		사회적책임		입금체불 및 고용개선 조치 이행 여부 및 준수	2
		소계1			**20**
	정성평가	전략 및 방법론	사업이해도	개발목표 및 내용의 이해도 등	10
			추진전략	추진전략의 창의성 등	
			적용 기술	제안기술의 실현 가능성 등(기술적용계획표 작성)	
			표준 프레임워크 적용	표준 프레임워크 내용의 이해도 등	
			개발방법론	개발 절차의 타당성 등	
		기술 및 기능	시스템 요구사항	도입 대상 소프트웨어의 기능 및 충족도 등	15
			기능 요구사항	기능요구사항 분석 및 방안의 타당성 등	
			보안 요구사항	보안요구사항 분석 및 방안의 타당성 등	
			데이터 요구사항	데이터 전환 계획 및 방법의 타당성 등	
			시스템 운영 요구사항	시스템 운용 요구사항의 충족도 등	
			제약사항	제약사항 문제 파악의 정확성 등	
		성능 및 품질	성능 요구사항	성능요구사항 분석의 타당성 등	15
			품질 요구사항	품질요구사항 점검 계획의 적정성 등	
			인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스 구현의 적합성 등	
		프로젝트 관리	관리방법론	위험관리 방안의 적정성 등	10
			일정계획	세부 활동 도출 및 기간의 타당성 등	
			개발 장비	사업자의 참여 준비성 등	
		프로젝트 지원	품질보증	품질보증계획의 적정성 등	15
			시험 운영	시험 운영 방법의 적정성 등	
			교육훈련	교육훈련 방법의 적정성 등	
			하자보수	하자보수 계획의 적정성 등	
			기밀보안	기밀보안 체계의 적정성 등	
			비상 대책	백업/복구 대책 등	
		소계2			**70**
가격평가		입찰가격 평정산식에 의한 평가			10

평가부분	평가항목	평가내용	배점
합계			100

※ 구체적인 평가요소 기준은「소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시)」참조

라. 정량평가 기준

- **경영상태(업체신용평가등급): 5점**

신용평가등급			평점	점수
회사채	기업어음	기업신용평가등급		
AAA, AA+, AA0, AA- A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	배점의 100%	5.00
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	배점의 95%	4.75
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	배점의 90%	4.50
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	배점의 70%	3.50

※ 참고

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 또는「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용정보업자가 입찰공고일 이전에 평가한 유효기간 내에 있는 가장 최근의 증명서류를 제출해야 함
2. '신용평가등급확인서'가 확인되지 않거나 미제출 시에는 경영상태 및 재무구조 점수를 '0점'으로 함
3. 공동수급체의 경우 구성원별 해당 점수에 지분율을 곱한 후 그 점수들을 합산하여 최종 평가하고, 평가결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째 자리에서 반올림 한다.

   (예) (A사 점수 × A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)…

- **수행실적(최근 3년간 유사사업): 5점**

계산방법	평가등급 (실적금액 / 추정가격 × 100)	평점	점수
점수 = 공고일 기준 최근 3년간 실적 합산 (실적누계금액)	100% 이상	배점의 100%	5.0
	70% 이상~100% 미만	배점의 95%	4.5
	40% 이상~70% 미만	배점의 90%	4.0
	40% 미만	배점의 70%	3.5

※ 참고

1. 입찰공고일 기준 최근 3년 이내 완료된 동등, 유사 사업 이행실적(금액 기준)을 합산 적용(VAT 포함, 사업완료일 기준)
2. 실적의 인정범위
   - 교육기관 또는 공공기관 정보시스템 사업 실적 건별 합산 금액

- 공동도급의 경우는 계약금액란에 제안사의 지분만을 기재
- 공동수급체의 경우 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산한 실적으로 최종 평가
  예) (A사 실적XA사 지분율)+(B사 실적XB사 지분율) 에 대한 점수
- 실적은 세금계산서 사본, 계약서 사본 등 증빙자료를 추가로 첨부하여 실적증명서를 제출

3. 실적에 대한 입증책임은 제안사가 부담하며 의무를 다하지 아니하여 실적확인이 어려운 경우에는 실적을 인정하지 아니함.

- **보유인력 현황**

평가항목	평가점수	배점	비고
기술자 보유현황	60점 이상	5.0	
	55점 이상 60점 미만	4.0	
	50점 이상 55점 미만	3.0	
	45점 이상 50점 미만	2.0	
	45점 미만	1.0	

※ 평가방법 : 기술등급별 점수 × 보유 인원의 합산

- 기술등급별 점수에 인원수를 곱한 후 합산하여 평가

※ 참여인력의 기술상태 평가점수

구분	기술사	특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자
기술자 등급별 점수	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0

※ 기술자 등급별 기준

구 분	기술자격기준	점수
기 술 사	- 기술사	5
특급기술자	- 고급기술자 사항 경력을 갖춘 후 3년이상 SW기술분야에서 근무한 자	4
고급기술자	- 중급기술자 경력을 갖춘 후 3년이상 SW기술분야에서 근무한 자 - 박사학위를 가진 자로서 정보처리기사를 취득한 자	3
중급기술자	- 정보처리기사 자격을 취득한 자로 3년 이상 SW분야 일정기간 경력을 갖추거나 근무한 자 - 정보처리산업기사 자격을 취득한 자로서 7년 이상 SW기술분야에서 근무한 자 - 기사자격을 취득한 자로서 석사학위 취득 후 2년 이상 SW분야에서 일정기간 경력을 갖추거나 근무한 자	2
초급기술자	- 정보처리기사 자격을 취득한 자 - 정보처리산업기사 이상의 자격을 취득한 자	1

※ 참고

1. 기술자 구분은 '소프트웨어 진흥법 시행령'제2조 (소프트웨어기술자의 범위)의 기준으로, 기술 상태는 한국소프트웨어산업협회에서 발급받은 소프트웨어기술자 경력증 또는 경력증명서를 제출한 인력에 대해서만 평가함

2. 보유 기술자는 입찰 공고일 기준 소속회사 1년 이상 연속 재직한 자로 하며 사업관리자는 보유기술자에 포함되어야 한다.

3. 심사항목은 제출된 <별지서식 6>호 및 증빙자료에 의하여 평가하며 해당증빙 자료(기술인력 증빙) 미제출시 최하점을 부여한다. (미제출 인력에 대해서는 평가에서 제외)

- **기업신인도(3점)**

평가기준		배점
최근 2년간 부정당업자 제재를 받지 않았을 경우		3.0
최근 2년 이내 부정당업자 제재를 받은 경우, 부정당업자 제재기간 종료일이 입찰공고일을 기준으로 최근 2년 이내 포함된 전체 부정당 업자 제재건의 총 제재기간에 따라	총 제재기간이 3월 미만인 경우	2.5
	총 제재기간이 3월 이상 6월 미만인 경우	2.0
	총 제재기간이 6월 이상 1년 미만인 경우	1.5
	총 제재기간이 1년 이상 2년 미만인 경우	1.0
	총 제재기간이 2년 이상인 경우	0

※ 참고

1. 신인도 평가 기준일은 입찰공고일 기준이며, <별지 제8호> 및 증빙자료 제출
2. 공동수급체인 경우 구성원별로 각각 산출한 평가점수에 지분율을 곱한 후 합산하여 평가

- **사회적 책임준수(2점)**

평가항목	평가기준	배점
① 임금체불	■ 「근로기준법」에 따라 고용노동부장관으로부터 체불사업주로 명단이 공개중인 자	△1
② 고용개선 조치 미이행	■ 「남녀고용평등과 일ㆍ가정 양립 지원에 관한 법률」에 따라 고용노동부장관으로부터 적극적 고용개선조치 미이행사업주로 명단이 공표된 자	△1

※ 참고

1. 세부평가항목 ①~②는 중복하여 평가하며, 배점한도를 초과하여 감점하지 않는다.
2. 모든 세부평가항목에 해당하지 않는 경우, 해당 평가항목의 배점한도(2점)를 부여한다.
3. ①임금체불 평가는 입찰공고일을 기준으로 고용노동부장관이 공개 중인 체불사업주 명단의 사업장에 대하여 적용한다.
3. ②고용개선조치 미이행 평가는 고용노동부장관이 공표한 2024년 적극적 고용개선조치

미이행 사업주 명단의 자료에 표시된 사업장을 기준으로 적용한다.

4. 공동수급체인 경우 구성원별로 각각 산출한 평가점수에 지분율을 곱한 후 합산하여 평가

3. 협상 절차

가. 우선 협상대상자와 협상이 완료된 경우, 차 순위 대상자와의 협상은 생략함

나. 우선 협상대상자와의 협상이 결렬되면 동일한 기준과 절차에 따라 차 순위 협상 대상자와 협상을 실시하고, 이 경우에도 협상이 결렬되면 순차적으로 차 순위 협상대상자와 협상을 실시하며 제안사는 기술평가 결과에 대해 일체의 이의를 제기할 수 없으며 세부적인 평가항목 및 결과는 공개하지 않음.

4. 계약체결

가. 계약체결은「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 시행령」에 근거

나. 협상이 성립된 후 10일 이내에 계약을 체결하며, 협상 체결에 필요한「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」및 동법 시행령, 시행규칙과 이에 근거한 계약의 일반조건, 특수조건, 입찰유의서 및 일반원칙에 따름

다. 입찰보증금 납부 및 귀속

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제37조 규정에 의거 입찰금액의 5/100 이상에 해당하는 입찰이행보증보험증권을 등록 시 제출함
- 낙찰자가 소정기일 내에 계약을 체결하지 않을 시에는 입찰보증금은 우리대학에 전액 귀속되며, 향후 입찰 및 제안 참여를 제한함

라. 입찰의 무효:「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제39조 규정 및 입찰 참가 자격이 없는 자가 한 입찰 또는 입찰에 관한 조건에 위반한 입찰은 무효임

5. 제출서류

가. 입찰참가신청서 1부. [소정양식]

나. 제안서, 요약서 각 10부. USB 1개.(제안서 및 요약서 파일 수록)

다. 가격제안서 1부. [소정양식, 원본(봉함, 날인), 가격산출내역서 포함]

라. 사업자등록증 사본 1부.

마. 소프트웨어 사업자신고확인서 사본 1부.

바. 직접생산 확인증명서 1부.

사. 중소기업확인서 또는 최근 결산 신고된 소프트웨어사업자 일반현황관리확인서 1부.

아. 법인인감증명서 및 사용인감계 각 1부.

자. 법인등기부등본 1부.

차. 위임장 및 재직증명서 각 1부.

카. 입찰이행보증보험증권(입찰금액의 100분의 5 이상) 1부.

타. 국세 및 지방세 완납증명서 각 1부.

파. 확약서, 청렴계약이행 서약서, 개인정보제공및활용동의서 각 1부.[소정양식]

하. 신인도 확인서 1부.

거. 제안증빙자료 각 1부.

너. (계약 시) 보안(정보보안) 관련 서식 1식. [소정양식]

더. 공동도급인 경우

- 공동수급 표준협정서(공동이행방식) 1부.
- 합의각서 1부. [소정양식]
- 공동도급 구성원별 위 라~자의 서류 각 1부.

※ 특별히 명시하지 않는 한 서류는 원본 제출이 원칙이며, 사본은 “사실과 상위 없음”을 명시하고 인감을 날인하여 제출

Ⅵ 기타사항

1. 일반사항

가. 계약업체의 계약 불이행 또는 사업수행 중 중대하자 발생 시 계약을 중도에 해지할 수 있다.

나. 계약업체는 계약체결 후 14일 이내(계약일 기준)에 사업수행계획서를 제출하여 우리대학의 승인을 받은 후 사업을 이행하여야 한다.

다. 과업 내용 추가 또는 변경 계약을 고려하여 최종 계약금액에 대한 부문별 세부 산출내역을 별도로 작성하여 사업수행계획서 제출 시 포함하여 제출하여야 한다.

라. 도급받은 사업의 전부 또는 일부를 다른 사업자에게 하도급하거나 하수급인이 하도급 받은 사업의 전부 또는 일부를 다시 하도급 하고자 할 때는 사전에 우리대학으로부터 서면에 의한 승인을 각각 받아야 한다.

마. 우리대학이 사업수행계획서의 변경이 필요하다고 판단될 경우 최종 낙찰업체는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

2. 하자담보 책임기간

가. 본 사업의 하자담보책임기간은 주관기관이 검사에 의하여 사업의 완성을 확인한 후 1년간으로 한다.

3. 계약목적물의 지식재산권

가. 용역수행과 관련한 모든 산출물의 저작권에 대한 권리는 대신대학교와 계약상대자가 공동으로 소유함을 원칙으로 하되 세부사항은 협의하여 결정합니다. 별도로 협의되지 않은 사항은 기획재정부 계약예규 용역계약일반조건에 따른다.

나. 계약상대자는 ‘용역계약일반조건’(기획재정부계약예규 제512호) 제56조에 따른 지식재산권을 행사하기 위하여 필요한 소프트웨어 산출물의 반출을 요청할 수 있다. 대학은「정보보안규정」제21조 각 호 및 제안요청서에 명시한 누출금지정보에 따른 비밀에 해당하지 않으면 소프트웨어 산출물

을 제공한다.

다. 계약상대자는 제공받은 소프트웨어 산출물에 대하여 제안요청서·계약서에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며 대표 명의의 확약서를 제출하여야 한다.

라. 계약상대자는 반출된 소프트웨어 산출물을 제삼자에게 제공하려는 경우 미리 대신대학교로부터 승인을 받아야 한다.

마. 계약상대자는 다음 어느 하나에 해당하는 경우「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제76조제1항제3호 및「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제92조제1항제19호에 따라 입찰참가자격이 제한된다.

- 제공받은 소프트웨어 산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우
- 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우

4. 누출금지정보의 범위

가. 대신대학교는 [별지14] 보안3호 서식에 누출금지정보를 지정하며, 입찰 및 사업수행과정에서 무단으로 누출할 경우 관련 법령에 따라 부정당업자로 입찰참가자격을 제한한다.

5. 특허권 및 저작권 보호

가. 제안업체가 제공한 S/W로 인하여 소프트웨어 사용 기간 동안 발주자가 소유권 및 지식재산권 침해에 대한 소송 또는 소송 외 청구를 당하거나 그로 인한 재판이 결정된 경우, 공급업체는 자기의 비용과 선택으로 즉시 동 S/W의 계속 점유권 및 사용권을 발주자에게 부여하거나 또는 소유권 및 지식재산권 침해 S/W와 동등 또는 더 우수한 물품으로 대체하고 동 S/W를 제거하여야 한다.

나. 제안업체는 계약에 의거 제공한 전산장비가 소프트웨어 사용 기간 내에 국내외의 특허권 및 저작권을 침해하고 있다는 이유로 소송이 제기될 경우, 발주자에게 발생한 모든 손해 및 비용을 지급하여야 한다.

Ⅶ 제안 관련 서식

【 서식 목차 】

가. 별지

· [별지 제1호] 제안사 일반현황 및 연혁
· [별지 제2호] 제안사 경영실태(최근 3년)
· [별지 제3호] 주요 유사사업 실적(최근 3년)
· [별지 제4호] 실적증명서
· [별지 제5호] 사업 수행조직 및 인원 현황
· [별지 제6호] 참여인력 이력사항
· [별지 제7호] 기술자의 기술등급 및 인정범위
· [별지 제8호] 신인도 확인서
· [별지 제9호] 제안서 평가조견표
· [별지 제10호] 확약서
· [별지 제11호] 청렴서약서
· [별지 제12호] 개인정보 제공 및 활용 동의서
· [별지 제13호] 기술적용계획표
· [별지 제14호] 보안(정보보안, 개인정보보호) 관련 서식
· [별지 제15호] 소프트웨어 사업 영향평가 결과서
· [별지 제16호] 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

나. 입찰참가 서식

· [서식 1] 입찰참가신청서
· [서식 2] 제안서 접수증
· [서식 3] 위임장
· [서식 4] 사용인감계
· [서식 5] 입찰가격제안서
· [서식 6] 원가계산서
· [서식 7] 가격산출내역서
· [서식 8] 공동수급표준협정서
· [서식 9] 합의각서

【 별지 1 】

제안사 일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
전 화 번 호			
회 사 설 립 일 자	년 월		
해당부문 종사기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
주 요 연 혁			

【 별지 2 】

제안사 경영실태(최근 3년)

(단위 : 천원)

구 분		20 년도	20 년도	20 년도
자 본 금				
총 자 산				
자 기 자 본				
유 동 부 채				
고 정 부 채				
유 동 자 산				
당기 순이익				
부문별 매출액	S/W			
	H/W			
	시스템개발			
	컨설팅			
	기타			
	계			
자기자본비율				
자기자본순이익율				
유동비율				
신용평가등급				
회사채에 대한 신용평가등급			등급평가일	
기업어음에 대한 신용평가등급			등급유효기간	
기업신용평가등급				

※ 신용평가기관의 '신용평가등급 확인서'(유효기간 이내, 원본 제출),
국세청 '표준재무제표증명원'(최근 3개년) 포함

【 별지 3 】

주요 유사사업 실적(최근 3년)

사업명	사업개요	사업기간	사업금액 (계약금액)	발주처 (주사업자, 협력사 등)	비고

※ 1. 입찰공고일 기준 최근 3년간 완료된 대학교 또는 공공기관 유사분야 실적 기재
2. 공동도급의 경우는 계약금액란에 제안업체의 지분만을 기재
3. 하도급 실적은 인정하지 않음
4. 사업건별 실적증명서 첨부(계약서 사본, 세금계산서 사본 등을 원본 대조로 대체 가능)
5. 비고란에는 대학교, 공공기관으로 구분하여 기재

【 별지 4 】

실 적 증 명 서

<table>
<tr><td rowspan="5">신청인</td><td>업체명(상호)</td><td colspan="2"></td><td>대 표 자</td><td></td></tr>
<tr><td>영업소재지
(주 소)</td><td colspan="2"></td><td>전화번호</td><td></td></tr>
<tr><td>사업자등록번호
(주민등록번호)</td><td colspan="2"></td><td>제 출 처</td><td></td></tr>
<tr><td>증명서 용도</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>사 업 규 모</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">사업수행
실적내용</td><td>사 업 명</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>사 업 규 모</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>총 사업금액(원)</td><td colspan="4">₩ (%)</td></tr>
<tr><td>계약번호</td><td>계약일자</td><td>계약기간</td><td>이행실적
비율(%)</td><td>이행실적
실적(원)</td><td>비 고</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>~</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">증 명 서
발급기관</td><td colspan="5">위 사실을 증명함

20 년 월 일

기관명 : (인)</td></tr>
<tr><td colspan="5">발급부서 :</td></tr>
<tr><td colspan="3">전화번호 :</td><td colspan="2">담당자 : (인)</td></tr>
</table>

※ 1. 용역이행실적은 입찰공고시에 제시한 용역범위 및 금액 등이 조건에 부합되는 실적에 한 하며, 공동계약으로 이행하였을 경우 비율과 이행실적을 기재하여야 함
2. 이행실적 란은 기재 후 투명접착테이프를 붙여 증명을 발급받아야 하며, 담당부서 및 담당자(인)이 없는 것은 무효로 함
3. 소프트웨어진흥법 제58조 및 동법 시행령 제53조, 동법 시행규칙 제17조에 따라 **한국소프트웨어산업협회에서 발행하는 SW 사업실적으로 대체 가능**

【 별지 5 】

사업 수행조직 및 인원 현황

1. 제안사 조직 및 인원 현황

2. 사업수행 조직 및 인원 현황



※ 1 부문별 책임자를 명시해야 한다.
2. 부문별 기술자는 기술등급 순위별로 기재한다.
3. 수행조직 및 인원현황은 실제로 과업 현장에 직접 투입 가능한 인력을 기재한다.

【 별지 6 】

참여인력 이력사항

성 명		소 속		직 책		연 령	세
해당분야근무경력	년 개월			자 격 증			
본사업참여임무		기술등급				목표투입공수	

경 력				
사 업 명	참 여 기 간 (년월 ~ 년월)	담 당 업 무	발 주 처	비 고

※ 1. 근무 경력확인서, 기술 경력확인서는「소프트웨어 진흥법 시행규칙」제13조(소프트웨어기술자의 경력 등 확인 절차 등)에 근거하여 근무 경력확인서 및 기술 경력확인서를 제출해야 함(소프트웨어기술자 경력관리기관의 소프트웨어 기술경력증명서 또는 기타 경력을 증빙할 수 있는 서류로도 제출 가능)

2. 자격증, 경력 및 수행업무와 관련된 사항을 증명할 수 있는 자료를 붙임으로 첨부해야 하며, 첨부되지 않은 자료에 대하여는 인정하지 않음

3. 참여 인력의 재직증명서를 붙임으로 첨부함

4. 투입인력 평가 심사기준일은 입찰서 제출 마감일 전일로 하며 입찰서 제출마감일 이후 발생 신고 또는 수정된 자료는 평가에서 제외됨

5. 건강보험 자격득실 확인서" 미제출 시 자사인력 비율에서 제외하고 기술등급과 노임단가를 인정하지 않음

【 별지 7 】

기술자의 기술등급 및 인정범위

기술 등급	기술기술자격자	학력자
기술사	▪해당 전문분야의 관련 기술사자격을 가진 사람	
특급 기술자	▪해당 전문분야의 관련 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 10년 이상 수행한 사람 ▪해당 전문분야의 관련 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 13년 이상 수행한 사람	
고급 기술자	▪해당 전문분야의 관련 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 7년 이상 수행한 사람 ▪해당 전문분야의 관련 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 10년 이상 수행한 사람	
중급 기술자	▪해당 전문분야의 관련 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 4년 이상 수행한 사람 ▪해당 전문분야의 관련 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 7년 이상 수행한 사람	▪해당 전문분야의 관련 박사 학위를 가진 사람 ▪해당 전문분야의 관련 석사 학위를 가진 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 3년 이상 수행한 사람 ▪해당 전문분야와 관련 학사 학위를 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 6년 이상 수행한 사람 ▪해당 전문분야와 관련 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 9년 이상 수행한 사람
초급 기술자	▪해당 전문분야의 관련 기사자격을 가진 사람 ▪해당 전문분야의 관련 산업기사자격을 가진 사람으로서 2년 이상 해당 전문분야의 관련 업무를 수행한 사람	▪해당 전문분야의 관련 석사 학위를 가진 사람 ▪해당 전문분야의 관련 학사 학위를 가진 사람 ▪해당 전문분야의 관련 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야의 관련 업무를 3년 이상 수행한 사람

※ 1. 중복되는 경우 높은 등급 하나만 적용한다.
2. 「엔지니어링산업 진흥법 시행령」 제4조 [별표2] 준용

【 별지 8 】

신인도 확인서

구 분	처분사유 (관련법령)	처분일시	처분기간	처 분 기관명	비 고
부정당업자 제재					
년 월 일 업체명 : 대표자 : (직인)					

※ 해당사항이 없으면 “해당없음”으로 표기

※ 최근 2년간 부정당업자 제재 처분을 받은 사실을 기재(입찰 공고일 기준)

※ 대표자 직인 날인하지 아니한 경우는 실적에서 제외되며, 허위로 작성한 사실이 판명될 시 평가대상에 제외됨

【 별지 9 】

제안서 평가조견표

평가항목	세부평가항목	평가기준	제안서 page
전략 및 방법론	사업 이해도	개발목표 및 내용의 이해도 등	Ⅱ-32 ~ 39
	추진전략	추진전략의 창의성 등	Ⅱ-37, 38
		:	:
:	:	:	:

【 별지 10 】

확 약 서

○ **입찰건명 :**

본 업체는 용역제안서의 제반 사항을 사실에 근거하여 작성하였고, 이에 따른 법률적, 재정적, 행정적 책임을 감수하겠습니다. 또한, 용역수급자 선정방식 및 제안요청서 내용과 본 입찰에 관련된 귀 대학의 방침에 이의가 없음을 확약하며 어떠한 법적 이의를 제기하지 않겠습니다. 그리고 평가를 위해 구성한 평가위원과 평가 방법 및 평가기준에 따른 결과에 대해서도 어떠한 이의를 제기하지 않겠습니다.

2026년 월 일

사업장소재지 :
상 호 :
성 명 : (인)
사업자등록번호 :

대신대학교 총장

【 별지 11 】

청 렴 서 약 서

당사는「부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정」이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 인식하며, 국제적으로 OECD 뇌물방지 협약이 발효되었고 부패기업 및 국가에 대한 제재강화 추세에 맞추어 청렴계약 취지에 적극 호응하여 대신대학교에서 발주하는 모든 공사, 물품, 용역 등의 입찰에 참여함에 있어 당사 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

2. 입찰.계약체결 및 계약이행 과정에서 관계자에게 직.간접적으로 금품.향응 등의 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.

3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계자에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소, 계약이행 이후에는 당 해 계약의 전부 또는 일부계약을 해제 또는 해지하여도 감수하겠으며, 민.형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.

4. 회사 임.직원이 관계자에게 금품, 향응 등을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

위 청렴계약 서약을 상호신뢰를 바탕으로 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 이행하고, 이를 어겼을 시 입찰참가자격 제한, 계약해지 등 대신대학교의 조치와 관련 하여 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민.형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2026년 월 일

서 약 자 : 대표 (인)

대신대학교 총장

【 별지 12 】

개인정보 제공 및 활용 동의서

○ 입찰건명 :

본인은 대신대학교가 실시하는 상기 입찰 참가와 관련하여「개인정보보호법」등에 의해 보호되고 있는 각종 개인정보 자료를 동법 제15조 등에 따라 입찰 및 계약업무 관계자에게 제공 및 공개·활용하는데 동의합니다.

또한 본인이 서명·날인한 동의서 사본은 자료의 진위 검증에 있어 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

2026년 월 일

대 표 자 : (인)

대신대학교 총장

【 별지 13 】

[ ] 기술적용계획표, [ ] 기술적용결과표

사업명	
작성일	

□ 법률 및 고시

구분	항 목
법률	o 지능정보화 기본법 o 공공기관의 정보공개에 관한 법률 o 개인정보 보호법 o 소프트웨어 진흥법 o 인터넷주소자원에 관한 법률 o 전자서명법 o 전자정부법 o 국가정보원법 o 정보통신기반 보호법 o 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 o 통신비밀보호법 o 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 o 하도급거래 공정화에 관한 법률 o 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 o 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률
고시 등	o 보안업무규정(대통령령) o 사이버안보 업무규정(대통령령) o 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령) o 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시) o 전자서명인증업무 운영기준(과학기술정보통신부고시) o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시) o 정보보호시스템 공통평가기준(미래창조과학부고시) o 정보보호시스템 평가·인증 지침(과학기술정보통신부고시) o 정보시스템 감리기준(행정안전부고시) o 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시) o 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부예규) o 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시) o 행정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부고시) o 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회) o 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회) o 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규) o 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) o 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회) o 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부고시) o 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시) o 소프트웨사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 소프트웨어 품질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) o 용역계약일반조건(기획재정부계약예규)

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

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
o 정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자 등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련규정	o 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 o 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1					
	o 모바일 전자정부 서비스 관리 지침					
외부 접근 장치	o 웹브라우저 관련					
	- HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1					
	- XHTML 1.0					
	- XML 1.0, XSL 1.0					
	- ECMAScript 3rd					
	o 모바일 관련					
	- 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)					
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3					
서비스 전달 프로토콜	IPv4					
	IPv6					

□ 인터페이스 및 통합 분야

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

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다.						
o 하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다.						
세부 기술 지침						
네트워크	o 화상회의 및 멀티미디어 통신 : H.320~H.324, H.310					
	o 부가통신: VoIP					
	- H.323					
	- SIP					
	- Megaco(H.248)					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
운영체제 및 기반 환경	o 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					
	- POSIX.0					
	- UNIX					
	- Windows Server					
	- Linux					
	o 모바일용 운영 체계 및 기반환경					
	- android					
	- IOS					
	- Windows Phone					
데이터베이스	o DBMS					
	- RDBMS					
	- ORDBMS					
	- OODBMS					
	- MMDBMS					
시스템 관리	o ITIL v3 / ISO20000					
소프트웨어 공학	o 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크					

□ 요소기술 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.						
o 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 공공데이터 제공,데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.						
o 데이터는 공공데이터(법 제2조제2호의 행정정보를 말한다)로 제공하기 위하여 기계 판독이 가능한 형태로 정비, 공공데이터법상 제공제외 대상의 별도 테이블 분리·설계, 품질확보 등이 수행되어야 한다.						

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
o 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 행정안전부장관에게 보고하고 행정안전부의"행정기관의 코드표준화 추진지침"에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.						
o 패키지소프트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련규정	o 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 o 공공데이터 관리지침 o 공공데이터 제공·관리 매뉴얼					
데이터 표현	o 정적표현 : HTML 4.01					
	o 동적표현					
	- JSP 2.1					
	- ASP.net					
	- PHP					
	- 기타 ( )					
프로그래밍	o 프로그래밍					
	- C					
	- C++					
	- Java					
	- C#					
	- 기타 ( )					
데이터 교환	o 교환프로토콜					
	- XMI 2.0					
	- SOAP 1.2					
	o 문자셋					
	- EUC-KR					
	- UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용)					

□ 보안 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
기본 지침						
o 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 이를 적용하여야 한다. 이는 정보시스템의 구축 운영과 관련된 "서비스 접근 및 전달","플랫폼 및 기반구조","요소기술" 및 "인터페이스 및 통합" 분야를 모두 포함하여야 한다.						
o 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.						
o 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견 시 개선.조치하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련 규정	o 전자정부법					
	o 국가정보보안기본지침(국가정보원)					
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)					
제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품)					
	- PKI제품					
	- SSO제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 디스크·파일 암호화 제품					
	- 문서 암호화 제품(DRM)(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 메일 암호화 제품					
	- 구간 암호화 제품					
	- 하드웨어 보안 토큰					
	- DB암호화 제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)					
	- 상기제품(8종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품					
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 보안기능 확인서 또는 CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					
	- (네트워크)침입차단					
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)					
	- 통합보안관리(통합로그관리 포함)					
	- 웹 응용프로그램 침입차단					
	- DDos 대응(성능평가로 도입 가능)					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분적용	미적용	해당없음	
	- 인터넷 전화 보안					
	- 무선침입방지					
	- 무선랜 인증					
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 네트워크 접근통제					
	- 망간 자료전송(2022.1 이전 인증제품)					
	- 안티 바이러스(성능평가로 도입 가능)					
	- 패치관리					
	- 스팸메일 차단					
	- 서버 접근통제					
	- DB접근 통제					
	- 스마트카드					
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전삭제 혹은 암호화 기능)					
	- 소스코드 보안약점 분석도구(성능평가로 도입 가능)					
	- 스마트폰 보안관리					
	- 소프트웨어기반 보안USB(2020.1.1이전 인증제품, 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 호스트 자료유출 방지(2021.1.1이전 인증제품, 매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 네트워크 자료유출방지(2021.1.1 이전 인증제품)					
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 보안기능 확인서 필수제품 유형군					
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 망간 자료전송					
	- 네트워크 자료유출방지					
	- 네트워크 장비(L3 스위치 이상)					
	- 가상화관리제품					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분적용	미적용	해당 없음	
	o 모바일 서비스(앱·웹) 등					
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)					
	- 국가·공공기관 모바일 활용업무에 대한 보안가이드라인					
	o 민간 클라우드 활용					
	- 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스					
	- 국가·공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안가이드					
백도어 방지 기술적 확인 사항	o 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증					
	- 암호지원					
	- 정보 흐름 통제					
	- 보안 관리					
	- 자체 시험					
	- 접근 통제					
	- 전송데이터 보호					
	- 감사 기록					
	- 기타 제품별 특화기능					
	o 보안기능 확인 및 취약점 제거					
	- 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공					
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)					
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)					
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공					

【 별지 14 】

■ 보안(정보보안) 관련 서식

보안 1호 보안세부이행사항
보안 2호 용역사업 보안특약사항
보안 3호 누출금지 대상정보
보안 4호 보안위약금 부과 기준
보안 5호 사업자 보안위규 처리기준
보안 6호 정보보안 서약서(대표자용)
보안 7호 정보보안 서약서(용역수행인력용)
보안 8호 비밀유지계약서
보안 9호 방화벽 개방 요청서(교외신청자)

■ 개인정보보호 관련 서식

개인정보 1호 표준개인정보처리 위탁 계약서
개인정보 2호 보안서약서(위탁업체 대표용)
개인정보 3호 보안서약서(위탁업체 참여자용)

■ 제출 시기

계약 시	보안 2호 용역사업 보안특약사항	1부
	보안 6호 정보보안 서약서(대표자용)	1부
	보안 7호 정보보안 서약서(용역수행인력용)	1부
	보안 8호 비밀유지계약서	2부(간인)
	개인정보 1호 표준개인정보처리 위탁 계약서	2부(간인)
	개인정보 2호 보안서약서(위탁업체 대표용)	1부
	개인정보 3호 보안서약서(위탁업체 참여자용)	1부
필요 시	보안 9호 방화벽 개방 요청서(교외신청자)	1부

【보안 제1호 서식】

보안세부이행사항

1 일반요건

① 보안과 관련한 국가기관의 법령, 지침 및 대학에서 제정, 시행하는 정보보안 관련 제반 규정을 준수해야 한다.

② 사업자는 정보보호책임자, 정보보호담당자로 구성된 자체 정보보호조직을 구성 운영해야 하며, 정보보호책임자는 과업수행에 참여하는 모든 인력에 대한 보안 업무를 절차화 하고, 교육훈련 등을 통해 생활화 되도록 지도 및 관리감독 해야 한다.

③ 사업자 및 그 소속 직원은 업무수행 상 취득한 비밀을 업무수행 중 뿐 아니라, 계약만료, 퇴직, 교체 후에도 누설하여서는 아니 된다.

④ 사업자는 국가기관 또는 대학의 보안점검 시 성실히 응하고, 점검결과에 대한 조치 요구사항을 이행해야 한다.

⑤ 기타 정보보안과 관련한 국가기관 보안성 검토결과, 대학의 요구사항 등을 반영하여 수행해야 한다.

⑥ 사업자 및 소속직원, 기타 이 사업에 참여인원이 계약서 보안 관련사항위반으로 대학에 끼친 손해에 대하여는 사업자와 위반자가 연대하여 배상해야 한다. 필요시, 대학은 위반자 및 감독의무가 있는 사업자를 형사고발 할 수 있다.

2 참여 인력에 대한 보안

① 사업 착수 시

- 사업 참여인원에 대해서는 사업 착수 전, 【보안 제6호 서식】 "대표자용 보안서약서"와 【보안 제7호 서식】 "참여자용 보안서약서"를 제출하여야 한다.
- 대학은 투입인력에 대한 신원조사를 실시할 수 있으며, 사업자는 신원조사에 성실히 응해야 하며, 조사결과 과업수행에 부적당하다고 판단되는 인력은 즉시 교체하여야 한다.
- 본 사업에서 취득한 모든 정보의 비밀유지 및 그 제반사항에 대한 【보안 제8호 서식】 "비밀유지계약서"를 작성하여 계약을 체결하여야 한다.
- 하도급 계약을 체결할 경우 원도급 계약 수준의 비밀유지 조항을 포함하여 체결하여야 한다.

- 사업 수행 전 참여인원에 대해 법률 또는 대학 규정에 의한 비밀 유지의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육을 실시하여야 한다.
- 정보화사업 착수 단계에서 개발 참여인력은 개발보안 교육을 실시하고, 그 결과를 대학에 보고하여야 한다.

② 사업 수행 시

- 사업자는 보안인식강화를 위해 주기적으로 자체 보안교육(월 1회 이상)을 실시하고 그 결과를 대학에 보고하여야 한다. 또한, 대학에서 요구하는 보안교육, 보안점검 등에 따라야 한다.
- 참여자는 대학 승인 없이 임의로 교체될 수 없으며, 신상변동(해외여행 포함) 발생 시 즉시 보고해야 한다.
- 참여인원의 최소화 및 정규직원 외 참여제한을 위해 대학으로부터 사전에 승인을 받아야 한다.
- 대학 승인 이후, 참여자 교체 시, 인수인계를 철저히 해야 하며, 과업수행과정에 습득한 내용의 비밀을 유지하고 보안요건 사항을 준수해야 한다.

③ 사업 종료 시

- 사업자는 사업시행과 관련하여 대학으로부터 제공받는 장비, 서류 및 중간.최종 산출물 등 모든 자료를 전량 반납하고 삭제하여야 한다.
- 전산장비는 완전소거하고 반출하여야 하며 반출방법은 대학이 지정하는 방법에 따라야 한다.
- 사업종료 1개월 전에 사업에 사용된 PC 및 노트북, 저장매체 등 산출물에 대한 완전소거 계획을 대학에 제출하여야 하며, 소거 후 삭제증빙 등을 대학에 제출하여야 한다.
- 사업자는 사업관련 자료를 보유하고 있지 않으며 이를 위반 시 향후 법적책임을 진다.

3 문서 및 전산자료 보안

① 문서 및 전산자료 보안 일반

- 사업자는 국가기관의 「정보보안 기본지침」 및 대학의 「정보보안규정」에 의거 정보통신망 구성도, 정보시스템 구성도, 용역사업 산출물 및 개인정보 등은 비공개 자료로 분류하여 관리해야 한다.
- 비공개자료를 제공 받을 경우 "자료관리 대장"을 작성하여 인계자(대학 감독관)

와 인수자(사업자 관리책임자)가 직접 서명한 후 인계.인수해야 한다.

- 제공받은 자료 및 사업과정에서 생산된 모든 산출물은 대학에서 승인 또는 지정한 파일서버의 지정된 폴더에 저장해야 하며, 업무별로 지정된 사용자만이 접속이 가능토록 접근권한을 제한하여야 한다.
- 비공개자료 출력 시에는 출력물에 출력자, 출력일시 등을 표시하여야 한다.
- 비공개 자료를 자체 보관.관리 시에는 지정된 별도 캐비닛(이하 "비공개 자료 캐비닛"이라 한다)에 보관.관리해야 한다.
- 보관함 구분 및 정.부 책임자 지정하여 운영해야 한다.
- 비공개 자료 캐비닛에 보관.관리되는 비공개 자료의 목록을 현행화 하여 관리해야 한다.
- 문서자료 보관함은 별도 비치하되 비밀, 대외비, 일반자료 보관함으로 구분하고 정.부 책임자를 지정하여 관리해야 한다.
- 사업수행 자료는 대학의 제출분량 이외의 추가발행 및 반출을 금지하며, 비인가자에게 제공.대여.열람을 금지한다.
- 개발한 SW 산출물에 대해 소스코드 보안취약점을 점검.제거하여 납품하여야 한다.

② 온라인 보안관리

- 사업자가 사용하는 PC 등 전산장비는 인터넷 연결을 금지한다. 다만, 사업 수행 상 필요한 경우 대학에서 협의.승인한 회선, 작업 공간 등에서만 이용할 수 있다.
- 인터넷 PC에 사업과 관련된 자료를 보관하면 안 된다.
- 업무상 부득이하게 전자우편 등을 사용할 경우 대학에서 협의.승인한 인터넷PC를 이용하여야 한다.
- 인터넷 이용 시 접속이 제한된 사이트 및 인터넷 파일공유 사이트 등에 접속을 시도하여서는 아니 되며, 사업과 관련된 자료는 웹하드, P2P(자료공유), 개인메일 등에 전송 및 저장을 금지한다.
- 인터넷 이용 시 접속 제한된 사이트의 우회 접속을 금지한다.
- 가상화 통신을 하는 VDI(데스크톱 가상화), VPN(가상 사설망) 등을 이용하여 사업자 사내 통신망 연결을 금지한다. 다만, 사업 수행 상 필요한 경우 대학에서 협의.승인한 인터넷 PC, 작업 공간 등에서만 이용할 수 있다.

4 사무실 및 매체.장비 반·출입 보안

① 사무실 보안

- 사업자는 사무실 또는 용역 업무를 수행하는 공간에 대해 보안점검을 월 1회 이상 실시하여야 하며, 그 결과에 대해 대학 감독관의 확인 및 개선조치요구에 따라야 한다.
- 대학 외에서 사업장을 마련하여 수행하는 경우에도 자체 보안점검, 비인가자의 출입관리, PC보안 프로그램 설치(백신, 저장매체 통제 등), 파일서버 운용, 인터넷 통제, 시건장치 설치 및 보안 통제 가능한 공간 확보 등 본 이행사항을 포함하여 국가기관의 「정보보안 기본지침」 및 대학의 「정보보안규정」을 준용하여 관리하여야 한다.
- 대학 요구 시 PC 등 전산장비는 사업종료까지 개봉할 수 없도록 보안스티커를 부착한다. (USB포트 포함)

② 매체 및 장비 반.출입 보안

- 사업자는 신규 구매 또는 포맷된 데스크탑 PC만 사용하여야 한다.(노트북 사용 금지) 다만, 대학에서 승인 또는 제공하는 무선통신차단, 무단반출통제 등을 조치한 노트북인 경우에는 사용이 가능하다.
- 반입되는 전산장비는 바이러스.악성코드 등 검사, 매체제어 등의 PC보안프로그램 설치, 보안스티커 부착, USB부팅 금지조치(CMOS 설정) 등을 조치한 후 반입하여야한다.
- 사업자 PC 등 전산장비 운영현황 대장 및 반·출입 관리대장을 관리하여야 한다.
- 비인가 전산장비(PC, 노트북 등), USB 등 이동식 보조기억매체, 스마트패드, 무선공유기, 와이브로, Egg 등을 반입 할 수 없다. 다만, 업무상 필요에 의해 대학에서 승인 또는 제공하는 경우에는 사용이 가능하다.
- 사업수행기간 중 PC 등 전산장비 반출 시 반입 전.후를 비교하여 변경된 데이터는 모두 삭제하고 이를 확인할 수 없을 때에는 반출전에 데이터를 완전삭제하거나 불용 처리한다.
- PC 등 전산장비에 부팅 패스워드, 윈도우 로그인 패스워드, 화면보호기(10분간격) 패스워드를 영문자, 숫자, 특수문자가 포함된 9글자 이상으로 설정하여야 한다.
- 사업자는 PC, 노트북 등 관련 장비를 대학 내외로 반·출입하는 경우 백신, PC보안프로그램 설치, 악성코드 감염여부, 자료 무단반출 여부를 점검해야 한다.
- 사업자는 무선랜, 블루투스, 무선공유기, 무선인터넷, 무선USB 등 안전성이 확보되지 않은 무선통신수단을 사용할 수 없다. 다만, 업무상 필요에 의해 대학 보안담당자의 보안성 검토 후 한정적으로 사용이 가능하다.

5 네트워크 접근 보안

① 사업자는 정보시스템 접속시 계정(ID)에 부여된 권한 이외의 접근을 금지하며, 부여된 패스워드는 임의 변경 및 타인에게 알려서는 아니 된다.
② 1인 1계정을 원칙으로 하며, 업무상 복수 계정이 필요한 경우 대학 승인을 받아 사용하여야 한다.
③ 네트워크.정보시스템 접속 시 NAC Agent를 설치하여 허용된 영역만 접속한다.
④ 보안상 취약한 원격연결서비스(rlogin, rsh, telnet, ftp)의 사용을 금지하고, SSH(Secure Shell)을 사용하여야 한다.

6 보안관련 제규정 위반시 제재조치

사업자가 본 사업과 관련하여 자료유출, 정보보안 위반사항이 적발되었을 경우 전자정부법, 국가기관의「정보보안 기본지침」및 대학의「정보보안규정」정보보안지침 등에 따라 참여인원 퇴출, 형사고발, 손해배상 청구, 입찰제한 등 제재조치를 취할 수 있다.

【보안 제2호 서식】

용역사업 보안특약사항

제1조(정보누출 등 금지) 사업자는 본 사업을 수행함에 있어 다음 각 호의 행위를 하여서는 아니 된다.

1. 【보안 제3호 서식】에 명시된 "누출금지 대상정보"를 누출하는 행위
2. 【보안 제5호 서식】에 명시된 "보안 위규 처리기준"의 금지행위

제2조(보안대책 및 벌칙)

① 사업자은 사업수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 【보안 제3호 서식】의 "누출금지 대상정보"에 대한 보안관리 계획 수립하여야 한다.

② 사업자 또는 사업자의 대리인, 그 밖의 사용인이 【보안 제3호 서식】 "누출금지 대상정보"를 누출한 경우 「국가계약법」시행령 제76조에 따라 부정당업자로 등록하고 입찰참가자격을 제한하며 손해배상 등 일체의 민.형사상 책임을 진다.

③ 사업자 또는 사업자의 대리인, 그 밖의 사용인이 보안정책을 위반하였을 경우 【보안 제5호 서식】의 벌칙에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고 【보안 제4호 서식】에 따른 위약금을 납부한다.

제3조(자료 폐기 및 반납) 사업자는 본 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안되며, 사업 종료시 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.

제4조(취약점 점검) 사업자는 본 사업 최종 산출물에 대해 정보보안전문가 또는 전문보안점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 한다.

제5조(하도급 계약시 조치사항) 사업자는 본 사업을 수행하기 위하여 하도급 계약을 체결할 경우에는 본 사업계약 수준의 정보보안 특수계약조건을 하도급계약서에 포함하여야 한다.

제6조(보안 교육) 사업자는 본 사업을 수행하기 위하여 투입된 모든 인력을 대상으로 보안교육을 주기적으로 실시하여야 한다.

제7조(물리적 보안) 사업자는 프로젝트 사업단 출입 통제 및 시건 관리를 통해 물리적

보안체계를 수립하여야 한다.

제8조(시스템 보안) 사업자는 공동으로 사용하는 파일서버, 시스템 및 어플리케이션 등에 대해서는 반드시 보안 책임자가 계정 및 권한을 관리하여야 한다.

제9조(네트워크 보안) 사업자는 용역 사업에 사용되는 업무망과 사업장의 인터넷망은 물리적으로 네트워크를 분리하여 사용하여야 한다.

제10조(보안점검) 사업자는 주기적으로 보안점검을 실시하고 그 결과를 발주기관 담당자에게 확인 및 보고하고 관리대장에 기록.관리하여야 하며 발주기관 및 상위 행정기관의 보안점검시 충실히 대응하여야 한다.

제11조(반.출입 통제) 사업자는 용역사업에 사용되는 장비, 미디어 등의 반.출입 통제를 실시하고 반.출입되는 물품, 일자, 목적 등을 포함하여 "방문자 출입대장" 및 "전산장비 반·출입 대장"에 기록 관리하여야 한다.

제12조(개인정보보호)

① 개인정보 처리업무를 위탁받아 처리하는 사업자는 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적.기술적 조치를 취하여야 한다.

② 사업자는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설하여서는 안 된다.

③ 사업자는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 즉시 파기하거나 발주기관에 반납하여야 한다.

④ 발주기관은 사업자의 개인정보 처리현황에 대하여 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 교육할 수 있다.

년 월 일

대 표 : (인)

대신대학교 총장

【보안 제3호 서식】

누출금지 대상정보

1. 정보시스템의 내.외부 IP주소 현황

2. 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도

3. 사용자계정.비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보

4. 정보통신망 취약점 분석.평가 결과물

5. 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드(유출시 안보.국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업에 해당)

6. 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황

7. 침입차단시스템.방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터.스위치 등 네트워크 장비 설정 정보

8.「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서

9.「개인정보 보호법」제2조 제1호의 개인정보

10.「보안업무규정」 제3장 문서보안의 비밀 및 대외비 관련

11. 그 밖에 해당사업과 관련하여 공개가 불가하다고 판단한 자료

【보안 제4호 서식】

보안위약금 부과 기준

1. 위규 수준별로 A~D 등급으로 차등 부과

구분	위규 수준			
	A급	B급	C급	D급
위규	심각 1건	중대 1건	보통 2건 이상	경미 3건 이상
위약금 비중	부정당업자 등록	계약금액의 10% 이하	계약금액의 5% 이하	계약금액의 3% 이하

* 위약금 규모는 기관별 사업규모에 따라 조정
* 위규 수준은【보안 제5호 서식】"사업자 보안위규 처리기준" 참고

2. 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감이 되지 않도록 부과

* 보안사고는 1회의 사고만으로도 그 파급력이 큰 것을 감안하여 타 항목과 별도 부과

3. 사업 종료시 지출금액 조정을 통해 위약금 정산

【보안 제5호 서식】

사업자 보안위규 처리기준

구 분	위 규 사 항	처 벌
심 각	1. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출시도 가. 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출 나. 개인정보·신상정보 목록 유출 다. 비공개 항공사진·공간정보 등 비공개 정보 유출 2. 정보시스템에 대한 불법적 행위 가. 관련 시스템에 대한 해킹 및 해킹시도 나. 시스템 구축 결과물에 대한 외부 유출 다. 시스템 내 인위적인 악성코드 유포	○ **사업참여 제한 (부정당업자 등록)** ○ 위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
중 대	1. 비공개 정보 관리 소홀 가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치 나. 비공개 정보를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 다. 개인정보.신상정보 목록을 책상 위 등에 방치 라. 기타 비공개 정보에 대한 관리소홀 2. 사무실·보호구역 보안관리 허술 가. 통제구역 출입문을 개방한 채 퇴근 등 나. 인가되지 않은 작업자의 내부 시스템 접근 다. 통제구역 내 장비·시설 등 무단 사진촬영 3. 전산정보 보호대책 부실 가. 업무망 인터넷망 혼용사용, 보안 USB 사용규정 위반 나. 웹하드·P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지보수 시 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 패스워드 미부여 마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장 바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용 사. 보안관련 프로그램 강제 삭제 아. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등)	○ 위약금 부과 (1회 발생 시 계약금 10% 이하) ○ 위규자 및 직속감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시

구 분	위 규 사 항	처 벌
보 통	1. 기관 제공 중요정책·민감 자료 관리 소홀 가. 주요 현안·보고자료를 책상 위 등에 방치 나. 정책·현안자료를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 2. 사무실 보안관리 부실 가. 캐비넷·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근 나. 출입키를 책상위 등에 방치 3. 보호구역 관리 소홀 가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무 나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 미실시 4. 전산정보 보호대책 부실 가. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근 나. 네이트온 등 비인가 메신저 무단 사용 다. PC를 켜 놓거나 보조기억 매체(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근 라. 부팅·화면보호 패스워드 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여 마. PC 비밀번호를 모니터옆 등 외부에 노출 바. 비인가 보조기억매체 무단 사용	○ 위약금 부과 (2회 이상 발생시 계약금액 5% 이하) ○ 위규자 및 직속 감독자 등 경징계 ○ 위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
경 미	1. 업무 관련서류 관리 소홀 가. 진행중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근 나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치 2. 근무자 근무상태 불량 가. 각종 보안장비 운용 미숙 나. 경보·보안장치 작동 불량 3. 전산정보 보호대책 부실 가. PC내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용 나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반	○ 위약금 부과 (3회이상 발생시 계약금 3% 이하) ○ 위규자 서면·구두 경고 등 문책 ○ 위규자 사유서 / 경위서 징구

【보안 제6호 서식】

정보보안 서약서(대표자용)

_____ 대표 _____은 2026. . .부터 사업 종료 시까지 수행하는 「(사업명) 」의 주관사업자로서 참여함에 있어 사업수행 기간 중 취득한 사항에 대해 비밀을 엄수하고 법인 또는 개인의 영리를 목적으로 이용하지 않으며, 이를 위반하여 발생되는 보안상의 책임과 관련법령에 의한 조치를 따를 것을 각 호와 같이 서약합니다.

1. 당사는 대신대학교(이하 “대학”이라 한다.)에서 업무를 수행함에 있어 알게 된 내부정보, 개인정보, 기타 모든 업무에 관련된 정보를 제3자에게 제공하거나, 공개 또는 누설하지 않을 것이며, 센터의 사전 동의 없이 무단 사용하지 않겠습니다.

2. 당사는 대학으로부터 업무수행을 위하여 명시적으로 접근을 허가 받은 시설과 정보만을 이용하겠습니다.

3. 당사는 대학의 사전 동의 없이는 내부정보 및 그밖에 개인정보와 관련된 모든 문서나 자료 및 결과물 등을 어떠한 형태로도 외부로 반출하지 않겠습니다.

4. 당사는 업무가 종결되거나 대학의 요청이 있는 경우, 대학이 제공한 모든 자료와 자산을 즉시 반납하겠습니다.

5. 당사는 업무수행의 결과 산출된 모든 결과물(보고서, 도면, 컴퓨터 프로그램, 장치 등)에 대한 제반 권리가 센터에 귀속됨을 인정하고, 대학이 이에 대한 권리를 행사하는데 협조하겠습니다.

6. 만일 본 서약 사항을 위반하였을 경우에 당사는 법령이 정한 바에 따라 민·형사상의 모든 책임을 부담하겠으며, 본 서약 위반 행위로 인하여 대학에 발생한 모든 손해를 배상하겠습니다.

OOOO년 OO월 OO일

업체명 : OOOOOOOOOO 대 표 자 : O O O (인)

대신대학교 총장

【보안 제7호 서식】

정보보안 서약서(용역수행인력용)

본인은 OOOO년 OO월 OO일부터 OOOO년 OO월 OO일까지 대신대학교(이하 “대학”이라 한다.)의 업무를 수행함에 있어 다음의 사항을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 대학으로부터 취득한 모든 정보를 대학 관련 업무에 한해 이용할 것입니다.
2. 본인은 대학로부터 제공받은 정보자산(서류, 사진, 전자파일, 저장매체, 전산장비 등)을 무단변조, 복사, 훼손, 분실 등으로부터 안전하게 관리하겠습니다.
3. 본인은 상대가 누구이건 간에(대학 교직원, 혹은 근로학생 등) 알 필요가 없는 자에게 대학 혹은 제3자의 소유정보를 누설하지 않겠습니다.
4. 본인은 명백히 허가 받지 않은 정보나 시설에 접근하지 않으며, 대학 관련 업무를 수행할 때만 사내 데이터 처리시설을 이용하고, 이 시설 내에 사적 정보를 보관하지 않겠습니다.
5. 본인은 대학에서 승인 받지 않은 프로그램, 정보저장 매체(USB, Zip Drive, CD-ROM, 외장 HDD 등)을 대학 내에서 사용치 않겠습니다.
6. 본인은 대학소유 정보자산을 외부로 반출 시 대학의 통제절차를 준수할 것이며, 대학이 정보 자산을 보호하기 위해 수·발신되는 전자문서를 점검하는 것에 동의합니다.
7. 본인은 업무와 관련한 문서의 생성, 사용, 폐기 시 대학의 문서관리 규정을 준수 하겠습니다.
8. 본인은 나에게 할당된 사용자 ID, 패스워드, 출입증을 타인과 공동사용 또는 누설치 않겠습니다.
9. 본인은 대학의 정보보안 정책 및 지침, 절차를 준수하겠습니다.
10. 본인은 대학에서 수행 업무와 관련되어 감사를 시행하는 경우 이에 적극 협조하겠습니다.
11. 본인은 퇴직(프로젝트 종료 등) 시 대학에서 제공받은 대학소유 모든 정보자산을 반드시 반납 할 것이며, 이후에도 대학의 모든 영업 비밀은 물론이고 기타 누설됨으로 인하여 대학에 손해가 될 수 있는 각종 정보에 대하여는 이를 일체 누설치 않겠습니다.
12. 본인은 기타 계약서상의 보안특약사항을 준수하겠습니다.

상기사항을 숙지하고 이를 성실히 준수하고 서약서의 보안사항을 위반하였을 경우에는 관련법령에 의한 민/형사상의 책임을 감수할 것이며, 대학에 끼친 손해에 대해 지체 없이 변상/복구할 것을 서약합니다.

OOOO년 OO월 OO일

서 약 자 소 속 : OOOOOOOO

성 명 : O O O (서명/인)

대신대학교 총장

【보안 제8호 서식】

비 밀 유 지 계 약 서

대신대학교 (이하 “갑”이라 한다)와 OOOOOO(이하 “을”이라 한다)은 OOOO년 OO월 OO일자로 체결된 “_____” 계약서(이하 “기본계약서”라 한다)에 의거 다음과 같이 비밀유지계약을 체결한다.

제 1조 (목적)

본 계약은 기본계약서의 이행과 관련하여 “을”이 취득한 정보의 비밀 유지에 대한 제반사항을 규정함을 목적으로 한다.

제 2조 (비밀정보의 범위)

기본계약서를 이행함에 있어 “을”에 전달하는 모든 정보는 비밀을 요하거나 독점성이 있는 정보로 간주한다.

제 3조 (비밀유지 의무)

1) “갑”에 의해서 “을”에게 전달된 정보는 기본계약서의 목적으로만 이용되어야 하고, 정보의 수령자는 선량한 관리자의 의무로써 동 정보의 비밀이 유지되도록 관리하여야 한다.

2) “을”은 다음의 사항을 준수하여야 한다.

① “갑”으로부터 취득한 모든 정보를 계약수행을 위한 업무에 한해 이용

② “갑”으로부터 제공받은 정보자산(서류, 사진, 전자화일, 저장매체, 전산장비 등)을 무단변조, 복사, 훼손, 분실 등으로부터 안전하게 관리

③ 알 필요가 없는 제3자에게 “갑”의 정보 누설 금지

④ 업무수행 목적으로 사용되는 각종 전산장비 상에 개인적인 정보나 업무에 관련되지 않은 데이터 보관 금지

⑤ 계약과 관련된 업무를 수행할 목적으로만 각종 전산장비를 사용하며, 명백히 허가받지 않은 정보나 시설에 접근 금지

⑥ 할당된 사용자 ID 및 패스워드를 타인과 공동사용 또는 누설 금지

⑦ “갑”의 보안규정 및 지침, 정책을 준수

⑧ 퇴직 시 “갑”에게 제공받은 정보자산을 반드시 반납

⑨ 생산된 산출물(File 포함)을 외부로 유출 금지, 프로젝트 종료 후 사업관련 산출물 및 유관자료 컴퓨터에서 완전삭제, 생산된 산출물 전량(이면지 포함) 폐기

제 4조 (손해배상)

본 계약에서 정한 규정을 “을”이 위반할 경우에는 민.형사상의 책임 이외에도, “갑”의 관련 규정에 따른 징계 조치 등 어떠한 불이익도 감수하며, “갑”에 끼친 손해에 대해 지체없이 변상.복구해야 함.

제 5조 (지적재산권)

모든 비밀정보는 비밀정보제공자가 지적재산권을 가지며, 정보를 제공받는 자에게 지적재산권을 제공하는 것은 아니다.

제 6조 (비밀정보의 반환)

기본계약서의 이행이 종료된 경우에 “을”은 비밀정보와 관련된 일체의 자료 (그 매체의 형식이 서류, 파일 등 종류를 불문하고)를 지체없이 “갑”에게 반환해야 한다.

OOOO 년 OO 월 OO 일

대신대학교 경북 경산시 경청로222길 33 대신대학교	(업체명) OO시 OO구 OO로
총 장 : 최 대 해 (인)	대 표 : O O O (인)

【보안 제9호 서식】

방화벽 개방 요청서

(교외신청자)

기 관 명	OOOOOOOOOOO	요청부서	OOOOO
요 청 자	O O O (서명/인)	전화번호(유선)	053-OOO-OOOO
요청일자	OOOO.OO.OO.	휴대전화	010-OOOO-OOOO

요 청 내 용

순번	출발지 IP 주소	목적지 IP 주소	프로토콜	포트번호	사유
1	XXX.XXX.XXX.XX	XXX.XXX.XXX.XX	TCP	3389	예) 유지보수 원격접속
2	ANY	XXX.XXX.XXX.XX	TCP	80	예) 시스템 웹 서비스
3					
4					
5					
6					
7					
8					

용 도	예) 시스템 유지보수, 시스템 웹 서비스
기 간	OOOO.OO.OO. ~ OOOO.OO.OO. (유지보수 계약 종료까지)

담당부서	총무처	담당부서	보안담당자	확인자(팀장)	보안담당관
담 당 자					
접수일자					

처 리 내 용

보안담당관 승인 후 해당 방화벽포트 개방 예정

대신대학교 총무처

【개인정보 1호 서식】

본 표준 개인정보처리위탁 계약서는 「개인정보 보호법」제26조제1항에 따라 위탁계약에 있어 개인정보 처리에 관하여 문서로 정하여야 하는 최소한의 사항을 표준적으로 제시한 것으로서, 위탁계약이나 위탁업무의 내용 등에 따라 세부적인 내용은 달라질 수 있습니다. 개인정보처리업무를 위탁하거나 위탁업무에 개인정보 처리가 포함된 경우에는 본 표준 개인정보처리위탁 계약서의 내용을 위탁계약서에 첨부하거나 반영하여 사용하실 수 있습니다.

표준 개인정보처리위탁 계약서(안)

대신대학교 (이하 “위탁자”이라 한다)과 △△△△△△△(이하 “수탁자”이라 한다)는 “위탁자”의 개인정보 처리업무를 “수탁자”에게 위탁함에 있어 다음과 같은 내용으로 본 업무위탁계약을 체결한다.

제1조 (목적) 이 계약은 “위탁자”가 개인정보처리업무를 “수탁자”에게 위탁하고, “수탁자”는 이를 승낙하여 “수탁자”의 책임아래 성실하게 업무를 완성하도록 하는데 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의) 본 계약에서 별도로 정의되지 아니한 용어는「개인정보 보호법」, 같은 법 시행령 및 시행규칙,「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(행정안전부 고시 제2019-47호) 및「표준 개인정보 보호지침」(행정안전부 고시 제2017-1호)에서 정의된 바에 따른다.

제3조 (위탁업무의 목적 및 범위) “수탁자”는 계약이 정하는 바에 따라 (_____) 목적으로 다음과 같은 개인정보 처리 업무를 수행한다.[1)]

1.
2.
3.

제4조 (위탁업무 기간) 이 계약서에 의한 개인정보 처리업무의 기간은 다음과 같다.

계약 기간 : 년 월 일 ~ 년 월 일

제5조 (재위탁 제한) ① “수탁자”는 “위탁자”의 사전 승낙을 얻은 경우를 제외하고 “위탁자”와의 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 제3자에게 양도하거나 재위탁할 수 없다.

② “수탁자”가 다른 제3의 회사와 수탁계약을 할 경우에는 “수탁자”는 해당 사실을 계약 체결 7일 이전에 “위탁자”에게 통보하고 협의하여야 한다.

제6조 (개인정보의 안전성 확보조치) “수탁자”는「개인정보 보호법」제23조제2항 및 제24조제3항 및 제29조, 같은 법 시행령 제21조 및 제30조,「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(행정안전부 고시 제2019-47호)에 따라 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적.기술적 조치를 취하여야 한다.

제7조 (개인정보의 처리제한) ① “수탁자”는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설하여서

1) 각호의 업무 예시 : 고객만족도 조사 업무, 회원가입 및 운영 업무, 사은품 배송을 위한 이름, 주소, 연락처 처리 등

는 안 된다.

② “수탁자”는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 「개인정보 보호법」시행령 제16조 및「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(행정안전부 고시 제2019-47호)에 따라 즉시 파기하거나 “위탁자”에게 반납하여야 한다.

③ 제2항에 따라 “수탁자”가 개인정보를 파기한 경우 지체없이 “위탁자”에게 그 결과를 통보하여야 한다.

제8조 (수탁자에 대한 관리·감독 등) ① “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 다음 각 호의 사항을 감독할 수 있으며, “수탁자”는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

1. 개인정보의 처리 현황
2. 개인정보의 접근 또는 접속현황
3. 개인정보 접근 또는 접속 대상자
4. 목적외 이용.제공 및 재위탁 금지 준수여부
5. 암호화 등 안전성 확보조치 이행여부
6. 그 밖에 개인정보의 보호를 위하여 필요한 사항

② “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 제1항 각 호의 사항에 대한 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, “수탁자”는 특별한 사유가 없는 한 이행하여야 한다.

③ “위탁자”는 처리위탁으로 인하여 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 1년에 (__)회 “수탁자”를 교육할 수 있으며, “수탁자”는 이에 응하여야 한다.[2)]

④ 제1항에 따른 교육의 시기와 방법 등에 대해서는 “위탁자”는 “수탁자”와 협의하여 시행한다.

제9조 (정보주체 권리보장) ① “수탁자”는 정보주체의 개인정보 열람, 정정·삭제, 처리 정지 요청 등에 대응하기 위한 연락처 등 민원 창구를 마련해야 한다.

제10조 (개인정보의 파기) ① “수탁자”는 제4항의 위탁업무기간이 종료되면 특별한 사유가 없는 한 지체 없이 개인정보를 파기하고 이를 “위탁자”에게 확인받아야 한다.

제11조 (손해배상) ① “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자가 이 계약에 의하여 위탁 또는 재위탁 받은 업무를 수행함에 있어 이 계약에 따른 의무를 위반하거나 “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자의 귀책사유로 인하여 이 계약이 해지되어 “위탁자” 또는 개인정보주체 기타 제3자에게 손해가 발생한 경우 “수탁자”는 그 손해를 배상하여야 한다.

② 제1항과 관련하여 개인정보주체 기타 제3자에게 발생한 손해에 대하여 “위탁자”가 전

2) 「개인정보 안전성 확보조치 기준 고시」(행정안전부 고시 제2019-47호) 및 「개인정보 보호법」 제26조에 따라 개인정보처리자 및 취급자는 개인정보보호에 관한 교육을 의무적으로 시행하여야 한다.

부 또는 일부를 배상한 때에는 “위탁자”는 이를 “수탁자”에게 구상할 수 있다.

본 계약의 내용을 증명하기 위하여 계약서 2부를 작성하고, “위탁자”와 “수탁자”가 서명 또는 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

20 . . .

위탁자	수탁자
주 소 : 경북 경산시 경청로222길 33 대신대학교	주 소 :
기관(회사)명 : 대신대학교	기관(회사)명 :
대표자 성명 : 최 대 해 (인)	대표자 성명 : (인)

【개인정보 2호 서식】

개인정보 취급위탁(제공) 계약 보안 서약서(대표자)

_____(이하 "을"이라 한다)는 대신대학교(이하 "갑"이라 한다)의 개인정보 취급위탁 업무수행에 따른 개인정보 및 개인정보취급시스템(DBMS)의 안전한 보호를 위해 아래 각 호의 사항을 준수한다.

1. 을은 갑의 정보보호 규정을 준수하며 갑이 취급위탁한 개인정보(정보 및 정보시스템)를 안전하게 사용·관리하며, 개인정보의 보호를 위해 다음의 사항을 준수한다.
   1) 갑의 정보보호 규정 및 개인정보보호 관련 법규의 준수
   2) 업무상 알게된 개인정보에 관한 비밀 유지
   3) 제공받은 목적외 제공 금지
   4) 제공받거나 허가받은 개인정보 취급업무 및 취급권한의 제3자 공유 금지
   5) 취급업무의 종료 시의 파기 등 의무사항의 이행
   6) 갑의 규정 및 관련 법규의 미준수 또는 관리소홀로 인해 발생한 개인정보 사고에 대한 책임 부담
2. 을은 갑의 업무 수행을 위해 담당하는 직원에 대하여 책임을 진다.
3. 을은 갑의 사전 승인을 받지 못한 프로그램 및 정보기기는 갑의 업무와 관련하여 사용하지 않는다.
4. 을은 갑의 정보보호 정책과 반하는 행위로 야기되는 문제에 대해 민·형사상 책임을 진다.

상기사항을 숙지하고 이를 성실히 준수할 것을 서약함

OOOO 년 OO월 OO일

수탁업체 대표: O O O (인)

대신대학교 총장 귀하

※ 해당 부서 개인정보취급자(또는 계약담당자)는 개인정보 위탁계약 체결 시 상기 [개인정보 1호 서식] 위탁계약서 및 보안서약서(위탁업체 대표)를 징구하여 계약서에 포함하여 관리

【개인정보 3호 서식】

개인정보 취급위탁(제공) 계약 보안 서약서(참여자)

_____(이하 "을"이라 한다)는 대신대학교(이하 "갑"이라 한다)의 개인정보 취급위탁 업무수행에 따른 개인정보 및 개인정보취급시스템(DBMS)의 안전한 보호를 위해 아래 각 호의 사항을 준수한다.

1. 을은 갑의 정보보호 규정을 준수하며 갑이 취급위탁한 개인정보(정보 및 정보시스템)를 안전하게 사용·관리하며, 개인정보의 보호를 위해 다음의 사항을 준수한다.
   1) 갑의 정보보호 규정 및 개인정보보호 관련 법규의 준수
   2) 업무상 알게된 개인정보에 관한 비밀 유지
   3) 제공받은 목적외 제공 금지
   4) 제공받거나 허가받은 개인정보 취급업무 및 취급권한의 제3자 공유 금지
   5) 취급업무의 종료 시의 파기 등 의무사항의 이행
   6) 갑의 규정 및 관련 법규의 미준수 또는 관리소홀로 인해 발생한 개인정보 사고에 대한 책임 부담
2. 을은 갑의 업무 수행을 위해 담당하는 직원에 대하여 책임을 진다.
3. 을은 갑의 사전 승인을 받지 못한 프로그램 및 정보기기는 갑의 업무와 관련하여 사용하지 않는다.
4. 을은 갑의 정보보호 정책과 반하는 행위로 야기되는 문제에 대해 민·형사상 책임을 진다.

상기사항을 숙지하고 이를 성실히 준수할 것을 서약함

OOOO 년 OO월 OO일

서 약 자 업 체 명: (주)OOOOOOOOO
직 위: OOOOO
성 명: O O O (서명/인)

대신대학교 총장 귀하

※ 해당 부서 개인정보취급자(또는 계약담당자)는 위탁업체 직원(참여자)에 대하여 보안서약서를 징구하여 관리

【 별지 15 】

소프트웨어사업 영향평가 결과서

<table>
<tr><td rowspan="11">1. 기본정보</td><td>사 업 명</td><td colspan="2">대신대학교 차세대 학사지원시스템 구축</td></tr>
<tr><td>영향평가단계</td><td colspan="2">□ 예산편성 ■ 사업발주
□ 그 외 필요시 □ 재평가</td></tr>
<tr><td>주요 내용</td><td colspan="2">- 대신대학교의 비전 'DSU VISION 2030'을 달성하기 위한 시스템 인프라 구축
- 정보시스템 재구축을 통해 내·외부 환경변화에 선제적 대응 및 사용자 중심의 교육, 행정 서비스 기반 마련
- 신속한 의사 결정 및 원활한 정보 유통을 위한 인프라 구축
- 개발과 유지보수의 유기적인 협력을 통해 최적화된 학사 업무시스템 개발
- 개인정보를 안전하게 보호하고 안정적으로 서비스할 수 있는 정보보호체계 구축</td></tr>
<tr><td>사업기간
(또는 개발기간)</td><td colspan="2">2026년 04월 ~ 2027년 02월</td></tr>
<tr><td rowspan="8">구 분</td><td>① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>③ 민간투자형 소프트웨어 사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>⑤ 데이터베이스 구축 사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업</td><td>□</td></tr>
<tr><td>⑦ 그 외 소프트웨어 사업</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4번 항목 작성 불필요</td></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 운영계획</td><td>운영기관</td><td colspan="2">■ 단일 기관
□ 다수 기관</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사용자
(복수선택 가능)</td><td>구 분</td><td>예상 사용자수</td></tr>
<tr><td>■ 내부 직원</td><td>000 명</td></tr>
<tr><td>□ 타 기관 직원</td><td>명</td></tr>
<tr><td>■ 일반 국민 또는 기업</td><td>2,000 명</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">3. 민간소프트웨어 시장침해 가능성</td><td colspan="2">주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부
□ 있음 ■ 없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">※「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요</td></tr>
<tr><td>주요 기능</td><td>동일·유사한 민간 소프트웨어</td></tr>
<tr><td>o</td><td></td></tr>
<tr><td>o</td><td></td></tr>
<tr><td>、
、</td><td>、
、</td></tr>
<tr><td>4. 사업의 필요성·공공성 검토
(복수선택 가능)</td><td colspan="2">□ 법령에 규정된 사업
(관련 법령 :)
□ '공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인' 준수
□ 사업을 통한 민간 소프트웨어 시장 활성화 기여*
* Open API 등을 통한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 데이터 연계표준 및 표준업무 절차 제시, 중장기 민간 이양 계획 등
(기여 방안 :)
□ 그 외의 사유로 민간이 소프트웨어를 제공하기에 부적합
(부적합 사유 :)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">5. 종합의견</td><td colspan="2">■ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">□ 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성을 최소화하여 사업 추진
(추진 방안 :)</td></tr>
<tr><td colspan="3">2026년 03월 일
기관명 : 대신대학교 총장 (직인)</td></tr>
</table>

210㎜×297㎜(백상지 80g/㎡)

【 별지 16 】

소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

(제10조제3항 관련)

사업명		
항목별 검토 의견		
검토항목	검토의견	추정 사업기간
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	· 사업규모 = 234FP · 1인 생산성(1,000FP 이하) = 19 · 1인 총 투입기간(234FP/19) = 12.3개월 · 투입 인력 수 = 3명(개발2, 디자인1) · 전체 개발기간(12.5개월/3명) = 약4.1개월	4개월
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)	제안요청서 : 6개월 - 분석/설계 및 구축/구현(4.1개월), 시험운영 및 연동테스트(1.9개월)	6개월
③ 유사사업 자료	타 대학 유사사업 분석결과 반영하여 산정함	6개월
④ 기타 특이사항	없음	개월
종합 의견		
⑤ 종합의견	사업기초자료 및 유사사업을 종합검토 하여 적정사업기간을 산정 함	적정 사업기간 6개월

「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.

2026년 3월 일

위 원 (서명)	위 원 (서명)
위 원 (서명)	위 원 (서명)
위 원 (서명)	위 원 (서명)

대신대학교 총장 귀하

【 서식 1 】 입찰참가신청서

입 찰 참 가 신 청 서

처리시간
즉 시

※ 아래 사항 중 해당되는 경우에는 기재하시기 바랍니다.

신청인	대표자업체명		법인등록번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		주민등록번호	
입 찰 개 요	입 찰 공 고 (지명) 번 호		입 찰 일 자	
	입 찰 건 명			
입 찰 보증금	납 부 면 제 및 지 급 확 약	본인은 낙찰 후 계약 미체결시 귀 군에 낙찰금액의 5/100에 해당하는 입찰보증금을 현금으로 납부할 것을 확약합니다.		

대리인 . 사용인감	본 입찰에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다. 성 명 : 주민등록번호 :	본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다. 사용인감 : ㊞

본인은 위의 번호로 공고한 귀 대학의 입찰에 참가하고자 정부에서 정한 관련 입찰유의서 및 입찰공고사항을 모두 승낙하고 별첨서류를 첨부하여 입찰참가 신청을 합니다.

붙임서류 : 1. 입찰참가자격을 증명하는 서류 사본 1부
2. 위임장 1부(위임한 경우만 해당한다)
3. 그 밖에 공고에서 제출하도록 한 서류

2026년 월 일

신청인 : 대표사업체명 대표자 (인)

대신대학교 총장 귀하

세입세출외 현금출납공무원 성명 : (인)
유가증권취급공무원 성명 : (인)

【 **서식 2** 】제안서 접수증

대신대학교 차세대 학사지원시스템 구축		
접 수 번 호		대신대 2026 -
접 수 일 자		2026년 월 일
제 출 자 (대 표 사)	업 체 명	
	대 표 자	(인)
	주 소	
	전화번호	TEL : FAX :

대신대학교에서 시행하는 **『차세대 학사지원시스템 구축』** 제안서를 붙임과 같이 제출합니다.

붙 임 : 1. 입찰참가 등록 서류 1부.
2. 정량적 평가 제안서 1부.
3. 정성적 평가 제안서 및 요약서 원본 각 1부, 평가용 각 7부
4. 입찰가격 제안서 및 산출내역서 1부.

대신대학교 총장 귀하

---------(인)--------- 절 취 선 ----------(인)--------

제 안 서 접 수 증

귀 사에서 『차세대 학사지원시스템 구축』 제안 입찰에 참여하고자 제안서를 접수하였음을 확인합니다.

접 수 번 호	대신대 2026-	접수일자	2026년 월 일
회 사 명			
주 소			
대 표 자	제출자 :		
접 수 자	대신대학교	성명	(인)

【 **서식 3** 】위임장

위 임 장

대표자	성 명		생년월일	
	주 소			
	업체명		연 락 처	
대리인	성 명		생년월일	
	주 소			
	업체명		연 락 처	

『차세대 학사지원시스템 구축』 입찰에 참가함에 있어, 상기인을 업체의 대표자 또는 입찰참가자의 대리인으로 위임하였음을 증명합니다.

2026년 월 일

대표자 : (인)

대리인 : (인)

대신대학교 총장 귀하

※ 지참서류 : 대리인 신분증 및 신분증 사본, 재직증명서 첨부
※ 위임장에 사용되는 도장은 신고된 사용인감(대표자 인감도장)과 같아야 함
※ 대리 접수로 인하여 발생하는 모든 문제는 대표자 및 입찰참가자 본인에게 있음

【 서식 4 】 사용인감계

사 용 인 감 계

사용인감	인 적 사 항
	업 체 명 : 주 소 : 대 표 자 :

상기인은 대신대학교에서 주관하는 **『차세대 학사지원시스템 구축』**의 입찰·계약 및 이에 수반되는 모든 행위에 대하여 위의 인감을 사용하고자 하며, 동 인감을 사용함으로써 민·형사상의 문제가 발생할 경우에는 상기인이 모든 책임을 질 것을 확약하고 이에 사용인감계를 제출합니다.

붙임 : 법인(개인) 인감증명서 1부. 끝.

2026년 월 일

업체명 :

주 소 :

대표자 : (인)

주민(법인)등록번호 :

대신대학교 총장 귀하

【 **서식 5** 】입찰가격제안서

입 찰 가 격 제 안 서

입찰내용	공 고 번 호	제2026 -	제안서제출 마감일자	2026년 월 일
	건 명	대신대학교 차세대 학사지원시스템 구축		
	금 액	금 원정(₩)부가가치세 포함		
입찰자	상호 또는 법인명칭		법인등록번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		주민등록번호	

본인은 귀 대학교에서 발주한 본 사업의 제안요청서 내용을 모두 숙지하고 응찰에 임하며, 귀 대학교에서 정한 사업기간 내에 사업을 성실하게 수행할 것을 확약하며 본 가격제안입찰서를 제출합니다.

붙임: 원가계산서 1부
산출내역서 1부

2026. . .

입 찰 자 : (인)

대신대학교 총장 귀하

【 서식 6 】 원가계산서

원 가 계 산 서

(단위 : 원)

항 목 \ 구 분		금 액	구 성 비	비 고
(1)				
	소 계			
(2)				
	소 계			
(3)				
	소 계			
일반관리비 ( )%				
이 윤 ( )%				
총 원 가				
부 가 가 치 세				
총 용 역 비				

주) 1. 원가계산서 작성내용에 따라 줄수를 증감 가능

2. 원가계산서의 기초자료인 산출내역서를 반드시 첨부할 것(양식은 자유)

3. 용역 및 제작설치 각각의 원가계산서 및 산출내역서 제출할 것

【 서식 7 】 가격 산출내역서

가격 산출내역서

입찰내용	공 고 번 호		입 찰 일 자	
	건 명			
	금 액	일금	원정(₩)	
	사 업 기 간	~	(일)	
입찰자	상 호 또는 법 인 명 칭		법인등록번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		생 년 월 일	

구 분	금 액	비 고
제 안 금 액		부가세 포함

상기 금액으로 가격산출내역서를 제출합니다.

붙임 : 세부 산출내역 1부.

년 월 일

사 업 자 : 직인

대신대학교 총장 귀하

【 서식 8 】 공동수급표준협정서

공동수급 표준협정서(공동이행방식)

제1조 [목적] 이 협정서는 아래 계약을 공동수급체의 구성원이 재정, 경영, 기술능력, 인원 및 기자재를 동원하여 아래의 공사, 물품 또는 용역에 대한 계획, 입찰, 시공 등을 위하여 출자비율에 따라 공동 연대하여 계약을 이행할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

1. 계약건명 :

2. 계약금액 :

3. 발주기관명 :

제2조 [공동수급체] 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

1. 명　　칭 : ○○○

2. 주사무소소재지 :

3. 대 표 자 성 명 :

제3조 [공동수급체의 구성원] ①공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1.○○○회사(대표자 :　　소재지 :　　)

2.○○○회사(대표자 :　　소재지 :　　)

②공동수급체 대표자는 ○○○로 한다.

③공동수급체 대표자는 발주자 및 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체의 재산관리 및 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조 [효력기간] 본 협정서는 당사자 간의 서명·날인과 동시에 발효하며, 당해계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주기관이나 또는 제3자에 대하여 당해 계약과 관련한 권리의무 관계가 남아있는 한 본 협정서의 효력은 존속된다.

제5조 [의무] 공동수급체의 구성원은 제1조에서 정한 목적을 수행하기 위하여 성실, 근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조 [책임] 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약상의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다.

제7조 [하도급] 공동수급체 구성원 중 일부 구성원이 하도급계약을 체결하고자 하는 경우에는 다른 구성원의 동의를 받아야 한다.

제8조 [거래계좌] 행정안전부 예규「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」제6장 공동계약 운영요령 제3절 6. 대가의 지급에 정한 바에 따라 선금, 기성대가 등은 다음 계좌로 지급받는다.

1. ○○○회사(공동수급체대표자) : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○
2. ○○○회사 : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○

제9조 [구성원의 출자비율] ①공동수급체의 출자비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○: %
2. ○○○: %

②제1항의 출자비율은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 변경할 수 있다. 다만, 출자비율을 변경함에 있어 일부 구성원의 출자 지분 전부를 다른 구성원에게 이전할 수 없다.

1. 발주기관과의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 경우
2. 공동수급체의 구성원 중 파산, 해산, 부도 등의 사유로 인하여 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 구성원이 발생하여 공동수급체의 구성원 연명으로 출자비율의 변경을 요청한 경우

③현금이외의 출자는 시가를 참작, 구성원이 협의 평가하는 것으로 한다.

제10조 [손익의 배분] 계약을 이행한 후 이익 또는 손실이 발생하였을 경우에는 제9조에서 정한 비율에 따라 배당하거나 분담한다.

제10조의2 [비용의 분담] ①본 계약이행을 위하여 발생한 하도급대금, 재료비, 노무비, 경비 등에 대하여 출자비율에 따라 각 구성원이 분담한다.

②공동수급체 구성원은 각 구성원이 분담할 비용의 납부시기, 납부방법 등을 상호 협의하여 별도로 정할 수 있다.

③공동수급체 구성원이 제1항에 따른 비용을 미납할 경우에 출자비율을 고려하여 산정한 미납금에 상응하는 기성대가는 공동수급체 구성원 공동명의의 계좌에 보

관하며, 납부를 완료하는 경우에는 해당 기성대가를 구성원에게 지급한다

④분담금을 3회 이상 미납한 경우 나머지 구성원은 발주기관의 동의를 얻어 해당 구성원을 탈퇴시킬 수 있다. 다만, 탈퇴시킬 수 있는 미납 횟수에 대해서는 분담금 납부주기 등에 따라 발주기관의 동의를 얻어 다르게 정할 수 있다.

제11조 [권리, 의무의 양도제한] 구성원은 이 협정서에 의한 권리의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제12조 [중도탈퇴에 대한 조치] ①공동수급체의 구성원은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰 및 당해계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다. 다만, 제3호의 규정에 해당하는 경우에는 다른 구성원이 반드시 탈퇴조치를 하여야 한다.

1. 발주자 및 구성원 전원이 동의하는 경우
2. 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유 없이 당해 계약을 이행하지 아니하거나 제10조의2에 따른 비용을 미납하여 공동수급체의 다른 구성원이 발주기관의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우
3. 공동수급체의 구성원중 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유 없이 해당 계약을 이행하지 아니하여 시행령 제92조제2항제2호 가목에 따라 입찰참가자격제한 조치를 받은 경우

②제1항에 따라 구성원 중 일부가 탈퇴한 경우에는 잔존구성원이 공동 연대하여 해당계약을 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력평가액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 잔존구성원이 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 해당요건을 충족하여야 한다.

③제2항 본문의 경우 출자비율은 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 제9조의 비율에 가산한다. 다만, 잔존구성원이 2인 이상으로써 잔존구성원이 모두 동의한 경우에는 자율적으로 출자비율을 조정할 수 있다.

④탈퇴하는 자의 출자금은 계약이행 완료 후 제10조의 손실을 공제한 잔액을 반환한다.

제13조 [하자담보책임] 공동수급체가 해산한 후 해당공사에 관하여 하자가 발생하였을 경우에는 연대하여 책임을 진다.

제14조 [운영위원회] ①공동수급체는 공동수급체의 구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

②이 협정서에 규정되지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 ○통을 작성하여 공동수급체의 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

20 년 월 일

○○○ (인)

○○○ (인)

【 서식 8 】 합의각서

합 의 각 서

입찰공고번호	공고 제 호	입 찰 일 자	년 월 일
입 찰 건 명			

우리는 위의 입찰에 공동수급체를 결성 입찰에 참고하고자 귀 기관에서 정한 각종 조건, 유의서 및 입찰공고사항을 전적으로 승낙하며 또한 대표자는 각 구성원이 합의한 금액으로 입찰하겠으며, 낙찰시 모든 구성원은 대표자가 투찰한 입찰금액으로 이의 없이 계약 체결 및 이행을 성실히 수행하겠음을 이에 합의각서를 제출합니다.

20 년 월 일

공동수급체 대표자

주사무소 소재지
상 호
성 명 (인)
사업자등록번호

공동수급체 구성원

주사무소 소재지
상 호
성 명 (인)
사업자등록번호

공동수급체 구성원

주사무소 소재지
상 호
성 명 (인)
사업자등록번호