

국제대학교
NCS기반 현장실습 관리 시스템 구축사업

제 안 요 청 서

2019. 10. 8.

○ 사업 문의 : 현장실습지원센터 ☎031-612-9354
○ 계약 문의 : 사 무 처 ☎031-610-8734

국 제 대 학 교

- 목 차 -

I. 사업 개요	3
1. 사업명	3
2. 추진배경 및 필요성	3
3. 사업기간	3
4. 선정방법	3
5. 사업 소요예산(추정)	3
6. 사업범위	3
7. 기대효과	3
II. 구축 내용	4
1. 주요 구축 내용	4
2. 세부 구축 내용	4
3. 관련시스템 운영 현황	4
III. 제안 요청 사항	5
1. 제안 요청 개요	5
2. 요구사항 분류	5
3. 요구사항 목록	6
4. 요구사항 상세	8
IV. 일반 사항	25
1. 계약자 준수사항	25
2. 공급 및 설치 조건	25
3. 보안유지	26
4. 하자보수	26
5. 교육훈련 및 기술지원	26
6. 검수 및 시험운영	26
7. 기타사항	27
V. 제안서 작성 방법	28
1. 제안업체 입찰참가 자격요건	28
2. 제안서 작성 시 유의사항	28
3. 제안서 평가 및 심사	29
4. 제안서 목차	30
5. 제안서 평가 기준	31
6. 제안서 효력	33
【붙임】 서식	34

I 사업 개요

1. 사업명 : 국제대학교 NCS기반 현장실습 관리 시스템 구축사업

2. 추진배경 및 필요성

- 국가직무능력표준(NCS) 기반의 효율적인 현장실습 교육 운영 시스템 필요
- 교육부 현장실습 업무 지침의 적용을 통한 운영 효율성 강화
- 현장실습 업무에 대한 전산화를 통해 온+오프라인의 이중 업무로 인한 효율성 저하 방지
- 안정적·효율적 현장실습 운영체계를 구축하여 양산되는 데이터에 대한 통합 정보화 활용계획 및 체계적인 관리가 필요

3. 사업기간 : 계약일로부터 3개월

4. 선정방법 : 일반경쟁입찰(협상에 의한 계약)

5. 사업 소요예산 : 비공개 (VAT 포함)

6. 사업범위

- 대학 현장실습 운영 지원 솔루션 S/W 도입
- 솔루션 커스터마이징
- 운용중인 현장실습 양식 온라인 적용
- 기간제 시스템 연동을 통한 로그인 처리
- 설문 및 현장실습 운영에 대한 통계 추출
- NCS DB와 연동된 NCS 기반 온라인 현장실습 지원

7. 기대효과

- 국가직무능력표준(NCS)기반 교육과정에 따라 운영중인 현장실습을 효과적으로 운영
 - NCS 기반 현장실습 실무자의 운영 효율성 극대화
 - 참여학생 NCS직무능력 진단 및 평가 편리성 제공
- 현장실습 활성화
 - 교육부 현장실습 업무 지침 적용
 - 참여기관, 교원, 학생 간 현장실습 운영을 위한 커뮤니케이션 효율성 증대
 - 안정된 온라인시스템 구축을 통한 현장실습 업무의 효율성 제고
- NCS기반 현장실습관리 온라인시스템 구축을 통해 기업과 대학의 효율적 인재공급을 위한 시스템을 통해 맞춤형 인재 공급 및 실용화 교육과정을 구축
 - 다양한 참여기관의 국제대학교 인재채용 관심 확대
 - 지도교수 및 현장실습 실무자의 운영 효율성 극대화
 - 참여 학생의 기업정보 접근성 및 경력관리 편리성 제공

II 구축 내용

1. 주요 구축 내용

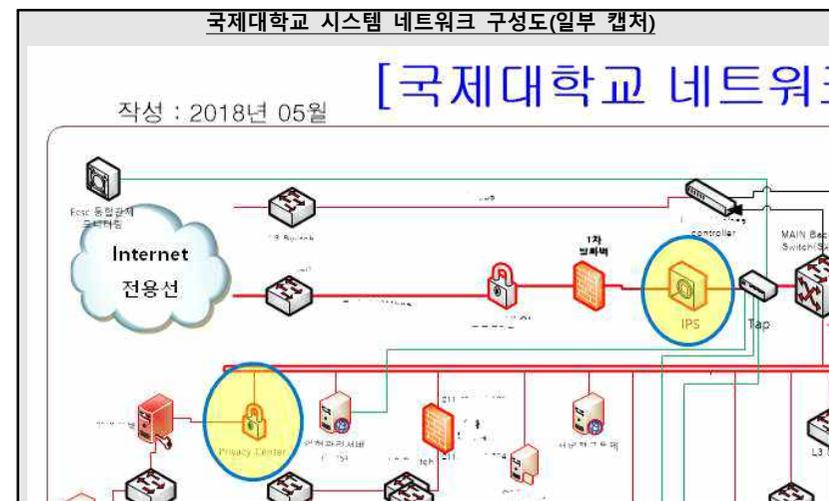
- 교육부 현장실습 표준 업무 매뉴얼에 따른 표준화된 운영 시스템 구축
- 표준현장실습 및 NCS기반 현장실습 동시 운영 시스템 구축
- 현장실습 만족도 조사 및 이수확인서 발급 구현
- NCS DB와 연동하여 수행준거 연동 구현

2. 세부 구축 내용

- 현장실습 개설
- 실습기관 관리
- 실습기관별 학생 배정
- 실습 참여학생 현황 관리
- 현장실습 현황 통계 관리
- 효율적인 운영을 위한 기 운영 솔루션 연동
 - 기운영중인 통합정보시스템과 연동

3. 관련 시스템 운영 현황

연계시스템명	주요 기능
통합정보시스템	- 학적, 수업, 성적 등 - NCS교육과정 운영, 능력단위, 직무코드, 교과목코드 등



III 제안 요청 사항

1. 제안 요청 개요

- 본 제안요청서의 요구사항을 충분히 검토한 후 요구기능이 포함된 제안서를 작성하여 제시하여야 한다.
- 제안서에는 사업계획과 제안요청 제안사항에 대한 제안사의 추진전략, 추진체계 등이 구체적이고 명확하게 제시되어야 한다.
- 제안서에는 본 사업에 대한 이해 하에 전체적인 시스템 구현방안이 제시되어야 하며, 본 사업에서 추구하는 목표를 달성하기 위해 추가해야 할 사항이 있을 경우 추진방안과 제안사의 역할을 명확히 제시해야 한다.
- 사업 전반에 대한 위험요소, 위험관리지표 및 대응전략 등이 포함된 위험 관리 계획을 제시하여야 한다.
- 본 사업의 효율적인 추진을 위하여 제안사는 국제대학교의 계약수행 과정에 계약이행 사항 등의 지도감독에 대해 성실히 응하여야 하며 지적된 사항은 최단 시일 내에 성실히 보완하여야 한다.

2. 요구 사항 분류

요구사항 분류	설 명 (요구사항 번호(ID)부여 규칙)	요구 사항수
시스템구성-ECR	• 목표시스템의 구성을 위해 필요한 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등의 도입 장비 내역 등 시스템 장비 구성에 대한 요구 사항	4
기능-SFR	• 목표시스템이 반드시 수행해야 하거나 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 수행할 수 있어야 하는 기능(동작) 개발 요구사항	18
인터페이스-SIR	• 목표시스템과 외부를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요구사항	2
데이터-DAR	• 목표시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터 변환을 위한 대상, 방법, 보안이 필요한 데이터 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항	3
품질-QUR	• 목표 사업의 원활한 수행 및 운영을 위해 관리가 필요한 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표에 대한 요구사항 • 신뢰성, 사용성, 유지관리성, 이식성, 보안성 등	3
보안-SER	• 정보 자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항	4
계약사항-COR	• 목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술, 표준, 업무, 법제도 등의 제약조건	6
프로젝트관리-PMR	• 프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리방법 및 추진 단계별 수행방안에 대한 요구사항	5
프로젝트지원-PSR	• 프로젝트의 원활한 수행을 위해 필요한 지원사항 및 방안에 대한 요구사항(교육훈련 및 기술지원, 하자보수 요구 사항 등)	9
유지관리인력-PHR	• 프로젝트 투입인력 조건 요구사항	1
합계		55

3. 요구 사항 목록

요구사항 분류	요구사항 번호	요구사항 명칭
가. 시스템 구성 요구사항 (ECR)	ECR-001	서버환경구성 요구사항
	ECR-002	웹표준에 따른 시스템 구축
	ECR-003	표준프레임워크 적용
	ECR-004	웹화면의 사용자 편의성
나. 기능 요구사항 (SFR)	SFR-001	현장실습 프로그램 안내(학생용)
	SFR-002	현장실습 온라인 지원 및 관리(학생용)
	SFR-003	커뮤니케이션 기능 제공(학생용)
	SFR-004	현장실습 보고서 작성 및 관리(학생용)
	SFR-005	현장실습 만족도 조사(학생용)
	SFR-006	현장실습 참여이력 조회(학생용)
	SFR-007	NCS 진단 평가기능 제공(학생용)
	SFR-008	실습기관 정보 관리(실습참여기관)
	SFR-009	온라인 협약체결 기능(실습참여기관)
	SFR-010	현장실습 참여 및 신청 관리(실습참여기관)
다. 인터페이스 요구 사항 (SIR)	SFR-011	현장실습 지원 학생 선발 및 관리(실습참여기관)
	SFR-012	현장실습 만족도 조사(실습참여기관)
	SFR-013	현장실습 진행 학생 관리 및 평가(실습참여기관)
	SFR-014	현장실습 참여이력 조회(실습참여기관)
	SFR-015	배정 기관 관리 및 학생 지원 현황 관리 기능
	SFR-016	현장실습 학기 개설 및 관리
	SFR-017	현장실습 진행 관리 및 모니터링
	SFR-018	각종 신청현황 및 통계현황 리포트 관리
라. 데이터 요구 사항 (DAR)	SIR-001	사용자 인터페이스(UI)
	SIR-002	내.외부 시스템 연계 사항
	DAR-001	데이터 표준화
	DAR-002	데이터 설계
	DAR-003	데이터 품질 관리

요구사항 분류	요구사항 번호	요구사항 명칭
마. 품질 요구 사항 (QUR)	QUR-001	품질 보증
	QUR-002	결함발생 시 조치
	QUR-003	시스템 이해 용이성
바. 보안 요구 사항 (SER)	SER-001	보안 일반 사항
	SER-002	보안관리 계획 수립
	SER-003	응용시스템 보안
	SER-004	데이터 보안
사. 제약요구사항 (COR)	COR-001	사업관련 공통 규정 준수
	COR-002	사업관련 공통 기술표준 준수
	COR-003	용역업체 정보보호 및 보안 준수
	COR-004	웹 기반 시스템관련 규정 및 표준준수
	COR-005	웹 표준 준수
	COR-006	웹 취약점 점검 및 조치
아. 프로젝트관리 요구사항 (PSR)	PMR-001	사업수행계획서 작성
	PMR-002	사업관리
	PMR-003	개발방법론
	PMR-004	개발환경
	PMR-005	프로젝트 일정 및 진행관리
자. 프로젝트지원 요구사항 (PSR)	PSR-001	프로젝트 지원요구사항
	PSR-002	산출물 관리
	PSR-003	형상 관리
	PSR-004	의사소통 관리
	PSR-005	위험 및 이슈관리
	PSR-006	안정화 지원
	PSR-007	시스템 장애 복구
	PSR-008	저작권 책임
차. 투입인력 요구사항(PHR)	PHR-001	조직 및 인력

4. 요구 사항 상세

가. 시스템 구성 요구사항

요구사항번호	ECR-001	
요구사항명	서버환경 구성 요구사항	
요구사항 분류	시스템 구성 요구사항	
상세 설명	정의	NCS기반 현장실습 온라인 통합시스템 구성을 위한 운영 환경
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ NCS기반 현장실습 시스템 운영을 위한 기본 H/W 및 환경 설정 - 선정 업체의 솔루션 S/W에 맞는 서버 환경 학교 지원 예정
요구사항번호	ECR-002	
요구사항명	웹표준에 따른 시스템 구축	
요구사항 분류	시스템 구성 요구사항	
상세 설명	정의	NCS기반 현장실습 온라인 통합시스템 구축 기본 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구축 시스템은 브라우저의 상호운영성 문제를 야기하는 기술(Active-X)을 배제해야 한다.
요구사항번호	ECR-003	
요구사항명	표준프레임워크 적용	
요구사항 분류	시스템 구성 요구사항	
상세 설명	정의	NCS 현장실습 온라인 통합시스템의 표준 프레임워크 적용
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ NCS기반 현장실습 온라인 통합시스템은 표준 프레임워크를 적용하여 구축하여야 한다.
요구사항번호	ECR-004	
요구사항명	웹화면의 사용자 편의성	
요구사항 분류	시스템 구성 요구사항	
상세 설명	정의	NCS기반 현장실습시스템에 대한 웹 화면의 사용자 편의성
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본교의 요구사항 분석 및 업무 서비스와 시스템 간 연계 방안을 고려하여 최적의 소프트웨어를 제안하여야 한다. ○ 응용 프로그램은 JAVA 기반으로 개발하는 것을 원칙으로 한다. ○ 시스템 사용 권한은 역할(Role) 중심으로 설정하고 부여하여 사용하는 해당 기능 내에서 접근 및 사용될 수 있어야 한다. ○ 등록, 조회화면에 대한 그리드 산술기능 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 화면 내의 총계, 평균값, 최대/최소, 건수 등 통계 산술기능 - 산술기능 선택에 따라 조회 화면의 자동으로 변경처리 기능 ○ 조회화면의 산식조건기능 및 검색기능 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 많은양의 데이터를 빠르게 조회할 수 있는 산식조건 조회기능 - 필터조건에 의한 데이터 조회기능 - 모든 조회화면 내 상세검색조건에 의한 조회기능 ○ 출력된 데이터를 xls파일로 변환 가능해야 함.

나. 기능 구성 요구사항

요구사항번호	SFR-001	
요구사항명	현장실습 프로그램 안내(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 대상 학생에 대한 현장실습 프로그램에 대한 소개 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학점 제도 및 파견기관 소개 ○ 현장실습 종류 소개 ○ 지원자격 및 추진절차 소개 ○ 현장실습 규칙 등을 소개
요구사항번호	SFR-002	
요구사항명	현장실습 온라인 지원 및 관리(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 대상 학생들이 구축 되는 시스템에서 온라인지원 및 지원결과를 조회할 수 있도록 기능 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 온라인 지원은 3지방까지 지원이 가능하도록 하여야 하며, 중복 지원은 불가능 하도록 제공 ○ 지원자는 별도의 화면을 통하여 지원 결과 및 진행 상황을 확인 ○ 지원센터의 서류 검토 확인에 따라 지원자는 재지원이 가능해야 하고 선발 이전은 지원 취소가 가능해야 함. ○ 학생 지원 시 실습 기관의 정보 및 실습기관의 제출한 운영계획서를 확인 할 수 있어야 하며 특히, 실습 기관이 제출한 NCS 수행준거 기반 운영계획을 확인 할 수 있는 기능을 제공
요구사항번호	SFR-003	
요구사항명	커뮤니케이션 기능 제공(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	학생간 또는 학생과 지원센터(학과) 간의 커뮤니케이션 기능 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 커뮤니케이션 기능은 공지사항, 실습후기, Q&A기능을 제공해야 하며 실습 후 기는 학생 보고서 등록 후 작성 가능해야 함. ○ 실습 후기는 실습 기관에서 촬영한 이미지를 최대 3장까지 등록 할 수 있어야 함.
요구사항번호	SFR-004	
요구사항명	현장실습 보고서 작성 및 관리(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	학생이 직접 실습보고서를 작성, 수정, 제출하는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실습 보고서 항목은 학교에서 현재 사용하는 양식을 기준으로 커스터마이징하여 제공하여야 함. ○ 실습 보고서는 주간보고서와 종합 보고서로 구성 ○ 실습 후기는 실습기관에서 촬영한 이미지를 최대 3장까지 등록 할 수 있어야 함

요구사항번호	SFR-005	
요구사항명	현장실습 만족도 조사(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 종료 후 진행되는 만족도 조사를 온라인에서 진행할 수 있는 기능을 제공해야 함
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 만족도 조사는 현장실습지원센터 관리자가 자유롭게 문항을 생성, 관리할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 학생 만족도 조사 결과는 현장실습 통계와 함께 통계화 되어 제공되어야 함
요구사항번호	SFR-006	
요구사항명	현장실습 참여이력 조회(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	참여이수한 현장실습 보고서 조회 및 출력 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학생이 참여 이수한 현장실습 학기별 실습기관, 실습기관, 관련 보고서를 학생이 필요한 시기에 조회 및 출력이 가능해야 함.
요구사항번호	SFR-007	
요구사항명	NCS 진단 평가 기능 제공(학생용)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	NCS 기반 현장실습 참여학생의 경우 현장실습 보고서 작성 전/현장실습 종료 후 반드시 NCS 사전 진단평가, 사후 진단 평가를 온라인으로 진행할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ NCS 사전, 사후 진단 평가 항목은 참여기관이 제출한 운영계획서 상에 나와 있는 NCS 수행준거를 기준으로 5단계로 평가 되어야 함 ○ 학생이 작성한 사전, 사후 진단평가서는 담당교수, 현장실습지원센터 관리자, 실습기관 현장실습 지도 책임자가 확인 할 수 있어야 함
요구사항번호	SFR-008	
요구사항명	실습기관 정보 관리(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	참여하는 기관의 기관 기본 정보를 관리 할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제대학교 현장실습 프로그램에 참여하는 기관의 기관 기본 정보를 실습기관 책임자가 쉽게 변경 및 관리 할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 실습 기관정보는 현장실습지원센터 담당자가 실습기관을 대신하여 변경 및 관리 할 수 있는 기능을 제공해야 함

요구사항번호	SFR-009	
요구사항명	온라인 협약체결 기능(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 프로그램에 참여를 희망하는 기관이 온라인에서 직접 협약을 확인하고 온라인 협약을 체결할 수 있는 기능 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장실습 프로그램에 참여를 희망하는 기관이 온라인에서 직접 협약을 확인하고 온라인 협약을 체결할 수 있는 기능을 제공해야 함. ○ 온라인 협약을 신청한 기관 정보는 현장실습 지원센터에서 확인 승인 할 수 있는 기능을 제공해야 함. ○ 교육부 3자협약 온라인 지원필수
요구사항번호	SFR-010	
요구사항명	현장실습 참여 및 신청 관리(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 프로그램에 참여를 희망하는 기관이 온라인에서 직접 참여신청서 및 운영계획서를 등록하고 관리 할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록된 참여 신청서 정보는 현장실습 지원센터에서 확인, 관리 할 수 있는 기능이 제공되어야 하며, 학생공고 시 함께 제공 되어야 함 ○ NCS 과정 현장실습의 경우 학내 NCS DB와 연동하여 NCS 세분류를 적용하여 운영계획서가 등록 되도록 기능을 제공해야 함 ○ 참여신청정보는 센터에서 통계화가 가능하도록 기능을 제공해야 함
요구사항번호	SFR-011	
요구사항명	현장실습 지원 학생 선발 및 관리(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	해당 기관에 지원한 학생 이력서 및 자기소개서 정보를 해당 기관이 온라인에서 직접 확인할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지원 학생에 대하여 직접 온라인으로 선발 할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 기관별 지원학생의 선발 여부 및 배정 진행 현황은 현장실습 지원센터 관리자가 실시간으로 확인 가능해야 함 ○ 학생선발 및 배정은 실습기관을 대신하여 학교에서 지정한 담당자가 대신 진행 할 수 있는 기능을 제공해야 함
요구사항번호	SFR-012	
요구사항명	현장실습 만족도 조사(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 종료 후 진행되는 만족도 조사를 온라인에서 진행할 수 있는 기능을 제공해야 함
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 만족도 조사는 현장실습지원센터 관리자가 자유롭게 문항을 생성, 관리할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 학생 만족도 조사 결과는 현장실습 통계와 함께 통계화되어 제공되어야 함

요구사항번호	SFR-013	
요구사항명	현장실습 진행 학생 관리 및 평가(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	참여기관 담당자가 참여 학생별로 관리 및 평가가 가능하도록 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장실습 참여기관 담당자가 직접 참여 학생별로 다음의 기능을 제공하여 관리 및 평가가 가능하도록 제공해야 함. - 참여 학생 별 출근부 작성 및 학생 평가 기능 - 참여 학생 별 NCS 진행 평가 기능(NCS기반 현장실습 참여 학생의 경우 제공) ○ 참여 학생별로 작성된 출근부 및 평가서는 온라인으로 현장실습지원센터에 해당 기관의 현장실습 기간 종료 후 제출 및 확인 가능해야 함
요구사항번호	SFR-014	
요구사항명	현장실습 참여이력 조회(실습참여기관)	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	참여이수한 현장실습 보고서 조회 및 출력 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학생이 참여 이수한 현장실습 학기별 실습기관, 실습기관, 관련 보고서를 학생이 필요한 시기에 조회 및 출력이 가능해야 함.
요구사항번호	SFR-015	
요구사항명	배정 기관 관리 및 학생 지원 현황 관리 기능	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	과목별, 분반별 학생의 성적 조회
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 학과 담당교수는 해당 교수 배정 실습 기관의 정보를 확인 할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 각 학과 담당교수는 배정된 기관에 지원한 학생의 현장실습 진행 상황을 확인 할 수 있는 기능을 제공해야 함. ○ 각 학과 담당교수는 배정된 기관이 제출한 운영계획서 상의 수행준거를 확인하고 본교 NCS DB와 연계하여 운영계획서의 수행 준거를 조정할 수 있는 기능을 제공해야 함
요구사항번호	SFR-016	
요구사항명	현장실습 학기 개설 및 관리	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 학기를 개설하고 이를 관리할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장실습 지원센터에서 구축되는 시스템을 통해 현장실습 학기를 개설하고 이를 관리할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 현장실습 학기는 일반현장실습과 NCS기반 현장실습으로 구분하여 개설 할 수 있어야 함 ○ 개설된 현장실습 학기에 대하여 실시간으로 진행 현황을 파악할 수 있는 기능을 제공하여야 함

요구사항번호	SFR-017	
요구사항명	현장실습 진행 관리 및 모니터링	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	현장실습 진행을 온라인을 통해 관리할 수 있는 기능을 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장실습 지원센터에서 구축되는 시스템을 통해 현장실습 진행을 온라인을 통해 관리할 수 있는 기능을 제공해야 함 ○ 진행 관리를 위해 다음의 요구사항에 대하여 구체적인 기능이 제공되어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 실습 희망기관 참여 관리 - 실습 배정 교수 관리 - 실습 참여 학생 관리 - 온라인 현장실습 진행 통제 - 비 정상적 상황에 대한 조치 방안(중도포기, 담당교수 변경, 실습기관 변경 등)

요구사항번호	SFR-018	
요구사항명	각종 신청현황 및 통계현황 레포트 관리	
요구사항 분류	기능 요구사항	
상세 설명	정의	관리자용, 교수자용, 학생용 통계현황 및 레포트 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 별 학적정보 조회기능(학번, 학과, 학기 등) 구축 ○ 참여기관의 담당교수 배정을 위한 교수 정보 연동 기능 구축 ○ 기 사용 중인 현장실습 관련 출력물에 맞춰 출력이 가능하도록 지원 ○ 현장실습 참여학생 Balck-List 관리 및 신청 제한 기능 구축 ○ 기업 ID 및 P/W 발급 기능 구축 ○ 기업별 부서관리 및 부서별 ID 및 P/W 발급 기능 구축

다. 인터페이스 요구사항

요구사항번호	SIR-001	
요구사항명	사용자 인터페이스(UI)	
요구사항 분류	인터페이스 요구사항	
상세 설명	정의	사용자 인터페이스(User Interface)에서 구현되어야 할 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 효율성과 일관성, 사용편리성을 위한 개발 표준 인터페이스 방안을 수립 하고 그 지침에 따라 시스템을 설계 구현하여야 함 ○ 사용자에게 제공되는 화면 및 기능은 안정적이고 일관된 레이아웃을 통해 일관성을 유지하여야 함 ○ 사용자가 조회나 삭제, 배치 등의 작업을 완료한 경우 수행결과에 따른 적당한 메시지를 제공하여야 함 ○ 조회 또는 검색된 범위 안의 값이 없거나 조건을 넘어서는 경우 사용자에게 알림 메시지를 제공하여야 함

요구사항번호	SIR-002	
요구사항명	내외부 시스템 연계 사항	
요구사항 분류	인터페이스 요구사항	
상세 설명	정의	교내 시스템과의 연계 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 이용편의를 위해 대학에서 제공하는 SSO 모듈 또는 로그인 API를 이용하여 로그인이 가능토록 구축 함 ○ 내·외부 시스템과의 연계 방안에 대한 표준 및 관련 산출물을 제시하여야 함 ○ 시스템 구축 후에는 해당 연계 내역이 산출물로 관리되어야 함 ○ 타 시스템에 영향이 없는 방안으로 수립하여야 함 ○ 추후 시스템의 확장에 따른 타 시스템과의 연계 방안도 고려하여야 함 ○ 응용프로그램 간 상호작용을 하는 기능은 기능 구현의 정확성과 정보의 무결성 및 데이터의 적합성을 보장하여야 함

라. 데이터 요구사항

요구사항번호	DAR-001	
요구사항명	데이터 표준화	
요구사항 분류	데이터 요구사항	
상세 설명	정의	데이터 표준화에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단어, 용어, 도메인, 코드 등의 데이터 표준화 지침을 수립하고 준수해야 한다. ○ 전체 시스템에서 사용되는 공통코드 및 기준코드에 대해 정의하고 표준화 한다.

요구사항번호	DAR-002	
요구사항명	데이터 설계	
요구사항 분류	데이터 요구사항	
상세 설명	정의	데이터 설계에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 규정 개정 및 업무 변경에 대한 물리적인 구성 변경이 발생하지 않도록 유연성, 확장성이 반영된 데이터 구성 방안을 제시해야 한다. ○ 데이터 모델의 무결성, 안정성, 일치성, 기밀성, 가용성을 확보하여 시스템 성능 및 효율성을 강화할 수 있는 방안을 제시하여야 한다. ○ 수립된 데이터 표준 지침을 준수하여 데이터 설계가 이루어져야 한다. ○ 데이터 간 관계분석, 데이터 표준화 수립, 중복 데이터 제거 등 통합된 표준 데이터로 설계하여야 한다.

요구사항번호	DAR-003	
요구사항명	데이터 품질관리	
요구사항 분류	데이터 요구사항	
상세 설명	정의	데이터 품질관리에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석, 설계 단계부터 DB 성능 및 SQL 튜닝을 고려해야 하며, 관련 전문가를 투입하여 해당 튜닝을 수행해야 한다. ○ 전화 이관된 데이터 및 시스템에 추가되는 모든 데이터에 대한 품질관리 체계 및 방안을 제시해야 한다.

마. 품질 요구사항

요구사항번호	QUR-001	
요구사항명	품질 보증	
요구사항 분류	품질 요구사항	
상세 설명	정의	품질 보증방안 제시 및 실행
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 개발 및 프로그램의 오류를 최소화하기 위한 품질보증 방법 및 절차와 품질목표수준, 품질보증 내역 등을 포함한 구체적인 방안을 제시하고 실행해야 한다. ○ 품질보증 활동을 위해 각 단계별 효율적인 점검방법을 제시하고 실행하여야 한다. ○ 품질관리 담당자를 지정하여 전반적인 품질관(산출물관리, 일정관리, 성과관리, 자체 검사 등)을 수행해야 한다.

요구사항번호	QUR-002	
요구사항명	결함발생 시 조치	
요구사항 분류	품질 요구사항	
상세 설명	정의	결함발생 시 조치에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 테스트 기간 동안 발견된 오류는 100% 조치해야 한다. 단, 사업자의 불가항력 또는 발주자의 사정에 의한 경우는 협의에 의해 제외될 수 있다

요구사항번호	QUR-003	
요구사항명	시스템 이해 용이성	
요구사항 분류	품질 요구사항	
상세 설명	정의	시스템 이해에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 및 관리자가 시스템을 쉽고 편하게 사용할 수 있도록 아래의 각 산출물에 해당 내용이 자세히 기술되어 제공되어야 한다. ○ 시스템에서 제공하는 모든 기능에 대해 매뉴얼이 제공되어야 한다.

바. 보안 요구사항

요구사항번호	SER-001
요구사항명	보안 일반 사항
요구사항 분류	보안 요구사항
상세 설명	정의 시스템 사용자의 로그인, 접속, 조회, 로그 등의 보안 기능
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 인증되지 않은 사용자는 시스템을 사용할 수 없어야 한다. ○ 중요정보에 대한 접근 로그를 생성할 수 있어야 한다. ○ 사용자에게 부여되지 않은 권한 메뉴의 접근을 제어해야 한다. ○ 개인정보보호법 및 “ 개인정보의 안전성 확보조치 기준”을 준수하여야 한다.
요구사항번호	SER-002
요구사항명	보안관리 계획 수립
요구사항 분류	보안 요구사항
상세 설명	정의 보안관리에 관한 요구사항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행에 사용되는 인원, 문서, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격사항이 없도록 조치하여야 한다. ○ 사업수행 시 기밀보안 대책과 사업 참여요원에 대한 보안의식을 고취해야 하며 자필 서명이 들어간 보안서약서(별지 제7, 8호 서식)를 제출해야 한다. ○ 정보시스템에 대한 보안관리 대책 및 각종 산출물에 대한 보안관리 대책을 제시해야 한다.
요구사항번호	SER-003
요구사항명	응용시스템 보안
요구사항 분류	보안 요구사항
상세 설명	정의 응용시스템 보안에 관한 요구사항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 응용시스템의 보안 범위는 개발되는 전체 소스에 해당된다. ○ 구현되는 응용시스템은 안전행정부의 소프트웨어 개발보안 가이드, 소프트웨어 보안약점 진단가이드, 시큐어 코딩 가이드 등 소프트웨어 개발보안(시큐어코딩) 관련 가이드를 적용하여 응용시스템을 개발해야 한다.
요구사항번호	SER-004
요구사항명	데이터 보안
요구사항 분류	보안 요구사항
상세 설명	정의 데이터 보안에 관한 요구사항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ DB 데이터 및 시스템 간 데이터 교환 데이터 중 보안이 필요한 패스워드나 주민번호 등 개인정보로 외부 유출 시 문제가 되는 정보는 반드시 암호/복호화 하여 사용하고 적절한 보안 조치를 취해야 한다. ○ 암호/복호화가 필요한 항목에 대해서는 본교와 협의하여 결정해야 한다.

사. 제약 요구사항

요구사항번호	COR-001
요구사항 명	사업관련 공통 규정 준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	정의 정보화사업 추진 시 기본규정 준수에 관한 사항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진 시 『행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정자치부고시)』에 규정된 사항을 준수하여야 함 ○ 개인정보를 처리함에 있어 『개인정보보호법』등 관련법규 및 규정을 준수하여야 하며, 『안전성확보조치기준』을 적용하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보 열람시 접근 이력 기록 및 필요시 사유 입력 - 개인정보 열람에 대한 이력관리 및 고유식별정보 암호화 - 관련된 정보의 접근, 열람, 저장 등의 모든 로그를 저장 관리
요구사항번호	COR-002
요구사항 명	사업관련 공통 기술표준 준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	정의 사업 추진 시 공통기술표준 준수에 관한 사항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 공공SW사업 및 발주기관 정보화사업기술표준을 준수하여야 함. ○ “행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영지침(행정자치부 고시)”에 의한 기술적 용표준을 준수하여야 함.
요구사항번호	COR-003
요구사항 명	용역업체 정보보호 및 보안준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	정의 정보화사업 참여업체 정보보호 준수 및 보안특약 조항
상세 설명	세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업자는 과업내용과 관련하여 문서,인원,장비 등에 대한 관리적,물리적,기술적 보안대책을 강구하여야 하며, 대표자 (협력업체 포함)의 보안각서 및 용역참여자의 보안각서를 제출하고, 보안관리 책임자를 지정하여 그 내역을 보안각서와 함께 제출하여야 함. ○ 사업자는 “용역업체 정보보호 준수사항”을 준수하여야 함 ○ 사업자는 “누출금지 대상정보”을 준수하여야함
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 보안대책, 대표자(협력업체 포함) 보안서약서, 보안관리책임자 지정 내역서, 용역참여자 보안서약서, 비밀유지계약서(필요시)

요구사항번호	COR-004	
요구사항 명	웹기반 시스템 관련 규정 및 표준 준수	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	웹기반 관련 사업 추진 시 준수해야 할 규정에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업 추진과 관련하여 다음의 표준 지침을 준수하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 전자정부서비스 호환성 준수지침(안전행정부) - 웹어플리케이션 개발 보안가이드 2010(안전행정부) - 전자정부웹서비스 취약점 대응지침(안전행정부) - 소프트웨어 개발보안 가이드(안전행정부) - 공공기관 홈페이지 개인정보 노출방지 가이드라인(안전행정부)

요구사항번호	COR-005	
요구사항 명	웹표준 준수	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	웹표준, 웹호환성 준수 의무에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹표준(웹호환성)을 준수하여 사업을 추진해야 하며 아래 항목을 이행하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 웹표준 문법을 준수하여 구축하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> • W3C Markup Validation (http://validator.w3.org) • W3C CSS Validation(http://jigsaw.w3.org/css-validator) - 웹호환성 확보로 크로스브라우징을 지원하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> • 동작호환성확보, 레이아웃호환성확보, 플러그인호환성확보

요구사항번호	COR-006	
요구사항 명	웹 취약점 점검 및 조치	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	웹취약점 점검 및 조치에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ “홈페이지 SW(웹) 개발 보안가이드” 등을 준수하여 보안에 취약하지 않도록 시스템을 개발하여야 함.

아. 프로젝트 관리 요구사항

요구사항번호	PMR-001	
요구사항 명	사업수행계획서 작성	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	사업수행계획서 작성 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선정된 사업자는 계약일로부터 14일 이내에 계약서, 제안요청서, 제안서 등을 근거로 본 사업을 수행하기 위한 사업수행계획서를 작성·제출하여야 한다. ○ 사업수행계획은 수행공정간 연계가 보일 수 있도록 수립해야 한다. ○ 모든 활동에 대한 업무 상세 정의와 일정계획, 수행 방안 및 의사소통 방안, 기밀 보장 ○ 사업 추진 시 이루어져야할 각종 보고(정기/비정기) 계획이 포함되어야 한다.

요구사항번호	PMR-002	
요구사항 명	사업관리	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	사업관리에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 당초 계약서류에 확정된 인력, 일정 및 예산, 사업범위 변경 등 계약 관련 사항에 대한 변경요청 및 변경 필요 시 반드시 협의하여야 한다. ○ 협의하지 않고 계약내용(인력, 일정, 사업범위 등)을 주사업자 임의로 변경한 경우 인정하지 않는다. ○ 사업에 잠재된 위험 식별 및 해결 수행, 처리결과를 수시로 보고하여야 한다.

요구사항번호	PMR-003	
요구사항 명	개발방법론	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	개발방법론에 관한 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발방법론은 제안사가 본 시스템 개발에 효율적이라고 판단되는 방법론을 선택하여 제안하고 특징과 설명, 장·단점, 선정사유 등을 함께 제시하여야 한다. ○ 제안된 개발방법론은 정보시스템 구축 시 발생하는 착오와 소프트웨어의 품질저하, 생산성 저하, 납기 지연 등의 위험 요소를 방지할 수 있는 방안을 포함해야 한다. 또한 시스템 개발 표준 및 절차의 확립을 통해 유지보수의 용이성을 확보해야 한다.

요구사항번호	PMR-004	
요구사항명	개발환경	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	개발환경에 관한 요구사항
	세부 내용	○ 개발 및 자료전환, 테스트 등이 원활히 수행될 수 있도록 기반환경은 기존 서버를 활용 하여야 한다.

요구사항번호	PMR-005	
요구사항명	프로젝트 일정 및 진행관리	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	프로젝트 일정 및 진행관리에 관한 요구사항
	세부 내용	○ 본 사업을 납기 내 완수하기 위한 단계별 추진일정 및 세부 활동 내용 등이 포함된 일정계획을 제시해야 한다. ○ 제안한 개발방법론에 따라 개발단계별, 작업단위별로 작업절차가 고려된 일정계획 및 세부 활동을 제시하여야 한다. ○ 계약일로부터 사업종료일까지 착수일 기준 주·월간 보고의 수행계획에 따라 현재 시점의 구체적인 공정 및 진행사항, 업무 추진 상 이슈 및 대응방안 등을 제출해야 한다.

자. 프로젝트 지원 요구사항

요구사항번호	PSR-001	
요구사항명	프로젝트 지원 요구사항	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	투입인력의 구성 및 관리
	세부 내용	○ 본 사업을 수행할 추진조직과 단계별 인력투입계획(역할, 투입율, 투입기간, 인력 등)을 제시해야 한다. ○ 본 용역을 수행할 추진조직 및 인원 구성을 제시하고, 수행 인력에 대한 상세 경력사항을 제시하여야 한다. ○ 사업 진행 중 특별한 사유가 없는 한 인력교체는 원칙적으로 불가하나, 퇴사 등으로 인한 사유로 인력교체가 필요할 경우 사전에 본교의 승인을 받아야 하며, 동급 이상의 대체 인력을 투입해야 한다. ○ 프로젝트를 수행할 총괄책임자(PM)은 사업공고일 현재 기준으로 반드시 주사업자 소속이며 일정 수준 이상 직급의 직원으로 본 사업을 총괄할 수 있는 역량을 보유한 전문 인력이어야 한다.

요구사항번호	PSR-002	
요구사항명	산출물 관리	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	산출물 관리에 관한 요구사항
	세부 내용	○ 사업자는 본 사업 추진과정에서 이루어져야 할 산출물의 종류 및 내역을 각 구축 단계별 제출 방법과 부수와 함께 제시해야 한다. ○ 제시된 모든 산출물의 제작 비용은 제안사 부담으로 해야 한다.

요구사항번호	PSR-003	
요구사항명	형상 관리	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	배포 관리에 관한 요구사항
	세부 내용	○ 시스템 구축 시 개발 내역 및 구축 시스템에 대한 배포 방안을 제시해야 한다.

요구사항번호	PSR-004	
요구사항명	의사소통 관리	
요구사항분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	의사소통 관리에 관한 사항
	세부 내용	○ 본 사업 추진 중에 이루어져야 할 각종 보고(정기/비정기) 및 검토 계획을 상세히 제시해야 한다. - 원활한 사업 추진을 위해 필요 시 비정기적인 보고 요청에도 응해야 한다. - 사업자는 사업수행과 관련된 보고서를 정해진 시기에 제출하여야 한다.

구분	시기	수량	비고
착수 보고	사업 착수 시	1부	파일
완료 보고	사업 종료 시	1부	파일

요구사항번호	PSR-005	
요구사항 명	위험 및 이슈관리	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	위험 및 이슈관리에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업의 수행 시 일정지연이나 품질저하 등의 Risk 발생을 사전 예방하고, 발생 시 사후 대처할 수 있는 방안을 제시해야 한다. ○ 긴급한 이슈사항이나 위험요소에 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.

※ 「현장실습 업무지침」(교육부) 참조

※ 「NCS 기반 교육과정 가이드라인」(2015.01 한국연구재단) 참조

요구사항번호	PSR-006	
요구사항 명	안정화 지원	
요구사항 분류	프로젝트지원 요구사항	
상세 설명	정의	시스템 운영 안정화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구축완료 후 안정된 운영을 위한 실행방안을 제시 - 실행방안으로 비상연락조직원, 기술지원 및 안정화 지원계획 등을 의미함.

요구사항번호	PSR-007	
요구사항 명	시스템 장애복구	
요구사항 분류	프로젝트지원 요구사항	
상세 설명	정의	장애복구방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 상태를 확인하고 문제발생 시 신속하게 대처해야 함 - 발생 가능한 장애 요소들을 유형별.단계별로 구분하여 제시하고, 이에 대한 대처방안 제시 - 각종 장애 발생시 즉각적인 원인분석 및 복구 등 유지보수를 보장하기 위하여 기술지원 부서 및 전문인력을 확보하고 있어야 함 - 시스템의 최적 운용방안 및 응급처리 방안 등에 대한 장애대책 제시

요구사항번호	PSR-008	
요구사항 명	저작권 책임	
요구사항 분류	프로젝트지원 요구사항	
상세 설명	정의	저작권의 책임
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업과 관련된 모든 소프트웨어는 저작권자(사)가 부여한 라이선스 조건 및 보증조건의 범위 등 저작권을 침해하여서는 안 되며, 본 사업완료 이후에라도 제안된 소프트웨어 사용에 따른 문제 발생 시 사업자가 모든 책임을 지고 해결해야 함

차. 투입인력 요구사항

요구사항번호	PHR-001	
요구사항 명	조직 및 인력	
요구사항 분류	유지관리인력 요구사항	
상세 설명	정의	업무별로 적합한 자격요구사항에 대한 기준 인력관리에 대한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ NCS기반 현장실습시스템 구축 및 운영에 적합한 인력수준으로 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 객관적으로 평가 가능한 구체적인 자료 또는 이력 제시 ○ 과업에 투입되는 인력의 구성, 운영체계 및 운영방안 제시 ○ 투입인력에 대한 교체가 필요한 경우, 상호협약이 진행되어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 투입인력에 대한 교체는 가능한 최소화하고, 퇴직 등 부득이한 사유로 교체할 경우에는 동급 이상의 인력으로 과업수행에 영향을 최소화하여야 함 (※ 인력변경 시 신규인력에 대한 보안서약서 제출) - 투입인력의 자질 부족 등의 사유로 교체를 요구할 경우에는 협의 후 교체할 수 있어야 함

IV 일반 사항

1. 계약자 준수사항

- “을”은 계약 전에 본 설명서와 기타 계약서류를 조사 검토하여 시행하여야 하며, 의문 사항은 반드시 “갑”의 의견을 확인하고 계약 후에는 “갑”의 해석과 관계법규를 준수하여야 한다.
- “을”은 계약 전 “갑”의 운영 환경 또는 당 사업에 포함된 시스템 구축에 있어 기술적인 검토(필요한 추가 부품 등) 및 안정성 검증을 하여야 하며, 필요 시 “갑”에 협조를 요청하여야 한다. 만일 사전 검증 없이 발생한 제반 문제에 대해서는 “을”이 전적으로 책임을 진다.
- “을”은 본 설명서 및 구입 품목에 기재되지 않은 사항이라도 시스템 구축 및 운영에 필요한 사항은 반영시켜 납품하여야 한다.
- “을”은 “갑”이 승인하여 납품완료 한 기기일지라도 본 사양의 성능 발휘에 중대한 차질이 발생할 경우 “을”의 책임 및 부담으로 수리 또는 교환하여야 한다.
- “을”은 계약일로부터 다음의 산출물을 문서화하여 제출하여야 하며, 사업수행 중 “갑”이 필요하다고 판단되는 산출물은 “을”이 추가 또는 보완 제출하여야 한다.

가. 계약 후 10일 이내 제출서류

- 1) 제조사 발행 물품공급 및 기술지원확약서 각1부 - 계약자가 제조사인 경우 제외
- 2) 사업수행계획서(납품일정, 세부작업공정, 시험운영계획포함), 납품장비규격과 수량, 설치요원명단과 보안각서 각1부.

나. 납품 및 설치 완료 후 제출서류

- 1) 물품납품확인서
- 2) 매뉴얼

2. 공급 및 설치 조건

- “을”은 납품 및 설치함에 있어 H/W 구성, S/W설치, 네트워크 연결 등이 “갑”이 완전한 목적수행에 전혀 지장이 없도록 품질의 신뢰성, 제품의 안전성을 가지고 설치하여야 한다.
- 제공 및 설치되는 모든 제품은 “갑”이 규정한 사양 이상이어야 하며, 납품 후라도 기준 미달 부분이 발견되거나 누락되어 있는 부분이 있을 때에는 즉시 교체하거나 납품하여야 한다.
- “을”이 제공하는 소프트웨어는 제조사의 100%정품이어야 하며, 필요시 계약 후 10일 이내에 제조사로부터 ‘물품공급 및 기술지원 확약서’를 제출하여야 한다.
- “을”이 제공하여 설치되는 장비들은 현재 본교에서 운영 중인 서버 및 네트워크 장비와 호환이 되어야 한다.
- “을”은 해당 장비와 소프트웨어를 설치할 때 “갑”의 전산실에 설치.운영 중인 각종 장비(Network 등)에 전혀 지장 없이 정상운영이 되도록 하여야 하며, 부주의 등으로 인해 부대장비를 손상했을 때 “을”은 즉시 원상회복 시켜야 한다.
 - 이전에 관련된 시스템의 정지와 재가동은 기존 시스템 유지보수업체와 사전에 긴밀히 협조하여 실시하여야 한다.
- 설치 과정 중에 발생하는 프로그램이나 자료의 손실, 결함 등은 전적으로 “을”의 책임 하에 최단 시간 내에 원상 복구 조치하여야 하며, 이 때문에 발생하는 서비스 및 업무 공백에 대하여 “을”은 모든 보상조치와 불이익을 감수하여야 한다.

3. 보안유지

- “을”은 본 계약에 다른 제반 업무 처리시 정부 또는 “갑”의 보안관계 법규 등을 준수하여야 한다.
- 보안 관리의 책임에 대한 사항은 다음과 같다.
 - “을”은 관계법규에 따라 보안 관리에 최선을 다하여야 하며, “을”의 과실이나 부주의로 발생한 손해에 대하여 책임을 져야 한다.
 - “을”은 사업수행 전 본 사업에 참여할 인원에 대하여 보안 서약서를 제출하여야 한다.
 - “을”은 과업수행 중 생성된 모든 자료를 다른 용도로 사용하거나 외부에 공개 또는 대출하지 못하며, 과업수행 중과실로 인한 일체 사고에 대하여는 “을”이 책임을 져야 한다.
 - “을”은 본 과업수행 중 “갑”에게 제공받은 보안 관련 자료는 검수 시 반납하여야 한다.

4. 하자보수

- 무상 하자보수기간은 검수 완료일로부터 1년으로 한다.
- 하자보증기간 중 발생한 하자에 대해서 “을”은 신속하게 대응하여 운영의 중단을 초래하지 않아야 하며, 하자로 인한 피해가 발생할 시는 “을”이 부담 보상조치 하여야 한다.
- “을”은 납품 품목에 대하여 장애복구에 책임을 져야 하며 장애(고장) 통보를 받은 시간으로부터 4시간 이내에 접수하여 보수에 착수하고 12시간 이내에 복구하여야 한다. 다만, “갑”이 임시조치 후 추후 정상처리토록 요청하였을 경우에는 그러하지 아니한다.
- “갑”의 사정에 의하여 전산기기 증설, 이설 및 다른 기종으로 교체 등의 사항에 대한 지원요구에 계약자는 이에 협조하여야 한다.

5. 교육훈련 및 기술지원

- “을”은 납품한 장비에 대하여 “갑”이 자체적으로 운영할 수 있도록 운영 및 관리에 필요한 교재를 무상으로 제공하고, 무상으로 교육을 실시하여야 한다.
- “을”은 최소한 다음과 같은 사항에 대하여 기술지원을 하여야 한다.
 - 장애발생시 신속한 복구 및 기술 지원
 - 시스템 운영자에 대한 운영 기술 전수
- “을”은 “갑”의 운영요원에게 완전히 기술이전이 될 수 있도록 필요한 제반 교육을 무상으로 실시하여야 한다.
- 각종 교육에 필요한 교재 및 비용은 “을”의 부담으로 한다.

6. 검수 및 시험운영

- “을”은 “갑”이 요구한 장소에 시스템의 설치 및 개통을 완료하고 감독자에게 정상 가동함을 입증하여야 하며, 검수 항목에 대한 검수 확인 서명을 득하여야 한다.
- 납품의 확인은 본 설명서 및 규격서의 내역에 따르며, 규격 확인이 어렵거나 미흡한 경우에는 “을”이 관련 증빙서류 제출 및 기타 확인 과정을 거쳐 이를 입증하여야 한다.
- 현장시험에서 발견되는 오류나 불합리한 문제점에 대하여 “을”이 정상가동 될 수 있도록 즉시 조치하여야 하며, 수정 및 보완 요구사항이 제기되면 이를 전면 수용하여야 한다.
- 최종 검수 결과 규격이 누락 또는 설명서의 기준에 미달되는 경우에는 “갑”은 계약을 해지할 수 있으며, 이 경우 “을”은 설치된 모든 S/W를 철거 및 회수하여야 하며, 그 비용은 “을”이 부담 한다.

7. 기타사항

- 납품 S/W의 설치 시 기존 운용중인 NCS 학사운영 시스템, 통합정보시스템 등 연동되는 전산실의 타 시스템에 이상이 발생하지 않도록 조치하여야 한다.
- 본 설명서에 명시된 모든 조항은 최소한의 사양만을 규정하였으므로 상세히 기술되지 않았거나 빠진 사항에 대하여 “을”은 관리상 문제가 발생하지 않도록 조치하여야 한다.
- “을”은 본 사업과 관련하여 발생한 모든 안전사고에 대하여 책임을 지며, “을”의 실수나 잘못으로 발생한 사고와 그에 따른 보상은 전적으로 “을”의 책임으로 한다.

V 제안서 작성 방법

1. 제안업체 입찰참가 자격요건

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 동시행규칙 제14조에 의한 요건을 갖추고 소정의 참가등록을 마친 업체
- 공고일 현재 관련 법규에 의거하여 당해 사업에 관한 사업자등록증을 교부받은 업체
- 소프트웨어산업진흥법에 의한 소프트웨어 사업자로 신고 된 업체
- 입찰공고일 기준 최근 2년간 동일사업 수행실적이 있는 업체
- 입찰공고일 현재 청산, 합병, 매각 등 정리절차 중이거나 계획 중인 사업자와 법원에 화의 또는 법정관리를 신청 중인 사업자는 입찰에 참가할 수 없음

2. 제안서 작성 시 유의사항

- 제안서는 “제안서 목차 및 작성방법” 항목 순서에 따라 작성하되, 각 요구조건에 대해 명확하고 상세하게 기술함.
- 제안서는 가급적 Microsoft-PowerPoint로 작성함을 원칙으로 하며, 제안서는 100페이지 이내로 하며 11부와 USB 1개와 함께 제출
- 제안서는 한글 작성이 원칙이며, 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 작성하여 제공해야 함. 페이지에는 쉽게 참고 할 수 있도록 일련번호를 표기해야 함.
- 제안서에는 본 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 제안요청서에 기재된 사항은 본 용역의 최소조건이므로 이를 반영하여 제안서를 작성하여야 함.
- 제안요청서에 누락되었을지라도 본 유지보수 사업에 필수적이라고 판단되는 사항은 추가로 제안할 수 있다. 단, 수반되는 비용은 제안사 부담으로 함.
- 수치자료 등 계량화가 가능한 것은 계량화하여 작성하고 제안내용 중 기술적 판단이 필요한 부분은 객관적으로 입증 가능한 자료가 제시되어야 함.
- 기술적인 설명자료나 기타 제안요청에 필요한 보조자료는 별첨으로 작성할 수 있음.
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현해야 하며, “사용가능 하다”, “할 수 있다” 또는 “고려하고 있다.” 등과 같이 모호한 표현은 평가시 불가능 한 것으로 간주함.
- 제안 내용을 보충하기 위하여 참고문헌 활용 시 참고문헌 목록을 첨부하고 어디서 인용했는지 정확히 알 수 있도록 표시해야 함.
- 주요 제안내용에 대하여는 공인될 수 있는 증빙자료를 첨부하여야 함.
- 제안서의 제출은 계약조건의 제시로 간주됨. 따라서 그 제안서의 내용은 국제대학교가 수락하는 범위 내에서 계약조건의 일부가 됨.
- 제출된 제안서 및 부속자료는 제안요청자가 승낙하지 않는 한 그 내용의 수정, 추가, 삭제, 대체 등 변경을 할 수 없으며 철회나 취소를 할 수 없음.
- 제출된 공문, 서류, 제안서등은 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련 된 일체의 비용은 제안업체의 부담으로 함.

3. 제안서 평가 및 심사

가. 기술평가와 가격평가를 실시하여 종합평가점수로 산출
종합평가 점수 = 기술평가(70점) + 입찰가격평가(30점)

- 기술평가 : 70점 (정량적 평가 20점, 정성적 평가 50점)
- 입찰가격평가 : 30점

※ 정량적 평가(30점)는 계약담당자(또는 부서담당자)가 '정량적 지표의 평가기준'에 따라 평가하고 정성적 평가(70점)는 대학에서 '평가위원회'를 구성하여 서면 평가함.

나. 기술(프리젠테이션) 평가

- 1) 프리젠테이션은 국제대학교가 별도로 지정하는 일시와 장소에서 실시하며, 세부사항은 제안서에 개별 유선 통보한다.
- 2) 발표시간 : 프리젠테이션 발표시간은 각 업체당 30분 내외(질의응답 시간 포함)로 한다.
- 3) 업체별 프리젠테이션 진행은 '가, 나, 다' 순에 의하며, 참가인원은 3명 이내로 한다.
- 4) 프리젠테이션 심사에서 최고득점 업체를 '우선 협상 대상업체'로 선정한다.
- 5) 득점은 항목별로 심사위원의 평점을 모두 합산하여 산정한다.
- 6) 우선협상업체에 대하여 제출된 제안서의 내용의 진위 여부 확인을 위해 필요 시 직접 방문하여 확인할 수 있다.
- 7) 직접 방문하여 확인 결과 제안서 내용이 허위 또는 과장된 내용이 포함되어 있을 경우에는 우선 협상 업체에서 제외 할 수 있으며, 계약 협상이 결렬될 수 있다.
- 8) 우선 협상 업체와 계약 협상 결렬 시 차 순위 업체 순으로 협상을 진행한다.
- 9) 평가에 있어 세부 평가기준, 평가위원, 평가결과와 세부내용은 공개하지 않는다.
- 10) 제안사는 제안서 평가방법, 낙찰자 선정과정과 평가결과 등 제반사항에 대하여 이의를 제기할 수 없다.
- 11) 협상내용은 제안한 사업내용, 이행방법, 시행일정 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시하며, 협상대상자와 협상을 통해 내용의 일부를 조정할 수 있다.

4. 제안서 목차

1. 제안업체 일반
 - 1.1 일반현황 및 연혁
(S/W관련 서비스사업 신고확인서, 사업자등록증사본)
 - 1.2 주요 사업실적
 - 1.3 재무상태 (신용평가등급확인서)
2. 제안개요
 - 2.1 제안목적
 - 2.2 사업 추진 전략
 - 2.3 기대효과
3. 사업관리부문
 - 3.1 수행조직 및 업무분장
 - 3.2 추진일정 계획
 - 3.3 투입인력 현황
 - 3.4 보고 및 검토계획
4. 사업수행기술부문
 - 4.1 현장실습 시스템 구축 부문
5. 사업지원 부문
 - 5.1 교육훈련 및 산출물 관리 방안
 - 5.2 유지보수계획, 하자보수 이행방안

* 첨부 자료

1. 입찰참가신청서
2. 청렴계약 이행각서
3. 개인정보 수집·이용·제공 동의서(입찰참가용)
4. 서약서
5. 업체일반현황
6. 조직 및 인원현황
7. 최근 2년간 주요사업 수행실적(2017 ~ 현재)
8. 참여인력 이력사항
9. 가격제안서

5. 제안서 평가 기준

가. 평가기준표

구분	평가항목	평가기준	배점	비고	
기술 평가 (70점)	정량적 평가 (20점)	경영상태	○ 기업신용평가(등급확인서)	5	평가 위원
		수행실적	○ 현장실습솔루션 납품실적 건수로 평가(하드웨어 제외)	15	
	정성적 평가 (50점)	사업의 이해도	○ 과업 이해도	2	
		유사분야의 수행경험	○ 유사사업 수행 경험	3	
		추진일정	○ 추진일정의 타당성	2	
		사업수행 조직 및 인원	○ 사업수행 지원 조직 및 인원 등 규모 ○ 제조사 기술 지원 방안	3	
		요구사항 준수여부	○ 제안 요구사항의 준수 - 제안요청서 요구사항의 준수 여부	8	
		구축, 시험, 운영방안	○ 제안솔루션의 목적성(적합성) - 제안솔루션 사양 및 규격의 적합성 - 제안솔루션의 소프트웨어 등록여부 등 제품화 확인 ○ 일반현장실습과 NCS기반 현장실습을 동 기간 내 운영 ○ 시험 및 운영 방안	20	
			시스템 연계	○ 교내 시스템 및 단위시스템과의 연동성	
		교육/기술 지원	○ 교육 및 기술 지원 방안의 적정성	3	
		보안 및 백업	○ 보안 대책의 적정성 ○ 백업 방안의 적정성, 기술성	3	
			유지보수	○ 유지보수 계획의 체계성 및 적정성 ○ 무상 유지보수 계획	
	입찰가격 평가 (30점)	제안가격	○ 협상에 의한 계약체결기준	30	
합계			100		

* 제안평가 심사위원회 구성 후 일부 평가항목이 조정될 수 있음

나. 정량적 평가지표 배점 기준

○ 경영상태 (5점, 절대평가제)

- 신용평가 등급에 의한 평가 기준

회사체에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가 등급	평 점(점)
AAA, AA+, AA0, AA-A+, A0, A-	A1 A2+, A20, A2-	AAA, AA+, AA0, AA-A+, A0, A-	5
BBB+	A3+	BBB+	4.5
BBB0, BBB-	A30, A3-	BBB0, BBB-	3.5
BB+, BB0	B+	BB+, BB0	3
BB-	B0	BB-	2.5
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	2
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	1

- ① 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 제4조(신용정보업 : 신용조회업, 신용평가업) 또는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제9조 제26항에 의한 신용정보업자가 입찰공고일 이전 가장 최근에 평가한 유효 기간 내 회사채 (또는 기업어음)에 대한 신용평가등급
- ② 또는 기업신용평가등급(위의 신용정보업자가 신용평가등급, 등급평가일 또는 등급 유효기간 등을 명시하여 작성한 '신용평가등급 확인서')을 기준으로 다음의 표에 의하여 평가
- ③ 평가대상 업체의 회사채(또는 기업어음) 및 기업신용평가에 따른 평점이 다른 경우에는 높은 평점으로 평가하며, '신용평가 등급 확인서'를 제출하지 않은 경우에는 최저등급으로 평가

- 수행실적(15점, 절대평가제, 대학 현장실습분야 및 NCS 현장실습 수행실적, H/W제외)
- 수행실적에 의한 평가 기준

평가항목	평가등급	평점
NCS 현장실습 분야를 포함한 대학 현장실습 S/W 납품 실적 건수(4년제 IPP사업실적 제외)	35건 이상	15
	20건 ~ 34건 이하	10
	19건 이하	5
	10건 이하	1

- 증빙서류 - 하기 증빙서류 중 하나를 반드시 제출해야 함.

- 소프트웨어사업 수행실적 확인서(한국소프트웨어산업협회 발행)
- 조달청 나라장터 및 공공기관 발행 실적증명서
- 해당기관 실적증명서(별지 서식 제 3호)
- 원본이 확인된 해당 영역의 계약서(원본 대조필 필수)

[붙임 2] 청렴계약 이행각서

청렴계약 이행각서

우리 회사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회 발전과 국가 경쟁력 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하고, 국제대학교의 청렴계약 취지에 적극 호응하여 국제대학교에서 발주하는 모든 공사, 용역, 물품구매 등의 입찰에 참여함에 있어 우리 회사 임직원과 대리인은

1. 입찰, 계약의 체결 또는 계약이행과 관련하여 관계직원에게 금품, 향응 등을 제공함으로써 입찰에 유리하게 되어 계약이 체결되었거나 계약이행 과정에서 편의를 받아 부실하게 시공 또는 제조한 사실이 드러날 경우에는 국제대학교가 시행하는 입찰에 입찰 참가자격제한 처분을 받은 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며
2. 입찰 및 계약조건이 입찰자 및 낙찰자에게 유리하게 되도록 하거나, 계약이행을 부실하게 할 목적으로 관계직원에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 국제대학교가 시행하는 입찰에 입찰 참가 자격 제한 처분을 받은 날로부터 1년 동안 참가하지 않겠으며
3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계 직원에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 국제대학교가 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받은 날로부터 6개월 동안 참가하지 않겠습니다.
4. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계 직원에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소, 계약이행 이후에는 당해 계약의 전부 또는 일부 계약을 해제 또는 해지하여도 감수하겠으며, 민형사상 이익을 제기하지 않겠습니다.
5. 회사 임직원이 관계 직원에게 금품, 향응 등을 제공하지 않도록 하는 회사윤리강령과내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

위 청렴계약 서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 그대로 계약 특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가자격 제한, 계약해지 등 국제대학교의 조치와 관련하여 당사가 국제대학교를 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을것을 서약합니다.

2019년 월 일
서약자 상호명 :

대표자 : (인)

국제대학교 총장 귀하

[붙임 3] 개인정보 수집·이용·제공 동의서

개인정보 수집·이용·제공 동의서(입찰참가용)

국제대학교 귀하

귀사와의 입찰절차와 관련하여 귀사가 본인의 개인정보를 수집·이용하거나 제3자에게 제공하고자 하는 경우에는 「개인정보 보호법」 제15조 제1항 제1호, 제17조 제1항 제1호, 제24조 제1항 제1호에 따라 본인의 동의를 얻어야 합니다. 이에 본인은 귀사가 아래의 내용과 같이 본인의 개인정보를 수집·이용 또는 제공하는 것에 동의합니다.

1. 수집·이용에 관한 사항

수집·이용 목적	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 입찰절차의 진행 및 업체 선정 과정에서 필요한 정보 확인 등
수집·이용할 항목	<p>[필수적 정보]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 개인(법인)식별정보 <ul style="list-style-type: none"> - 성명, 주민등록번호 등 고유식별정보, 주소, 전화번호, 전자메일 주소 등 연락처 <p>[선택적 정보]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 개인식별정보 외에 참여인력 이력사항 등에 제공한 정보 <ul style="list-style-type: none"> - 부서직위 및 학력 및 경력사항 등
보유·이용기간	<p>위 개인정보는 수집·이용에 관한 동의일로부터 입찰 및 업체선정 종료 시까지 위 이용목적에 위하여 보유·이용·제공됩니다. 단, 업체선정 및 계약 종료 후에는 필요한 범위 내에서만 보유·이용·제공됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 보유기간 : 5년 - 보유근거 : 「공공기록물 관리에 관한 법률 시행령」에 따른 기록관리기준 적용
동의를 거부할 권리 및 동의를 거부할 경우의 불이익	<p>위 개인정보 중 필수적 정보의 수집·이용에 관한 동의는 입찰 및 업체선정 절차를 위하여 필수적이므로, 위 사항에 동의하셔야만 입찰에 참여가 가능합니다. 위 개인정보 중 선택적 정보의 수집·이용에 관한 동의는 거부하실 수 있으며, 동의하지 않으시는 경우 입찰 진행 시 불이익을 받을 수 있습니다.</p>
수집·이용 동의 여부	<p>귀사가 이와 같이 본인의 개인정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 필수적 정보 (동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 <input type="checkbox"/>) ▪ 선택적 정보 (동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 <input type="checkbox"/>)
고유식별정보 동의 여부	<p>귀사가 위 목적으로 다음과 같은 본인의 고유식별번호를 수집·이용하는 것에 동의합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 고유식별번호 : 주민등록번호 (동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 <input type="checkbox"/>)

* 본인은 본 동의서의 내용을 이해하였으며, 개인정보 제공·이용에 관하여 자세히 설명을 들었습니다.

2019년 월 일

■ 입찰자

상 호 또는 명 칭 : _____ 전화번호 : _____

주 소 : _____

대 표 자 성 명 : _____ (인)

주민(법인)등록번호 : _____

서 약 서

업 체 명 :

주 소 :

당사는 “국제대학교 NCS기반 현장실습 관리 시스템 구축”사업의 목적과 그 제안요청서에 제시된 모든 사항을 충분히 검토, 숙지 인정한 후 본 제안서를 제출합니다.

또한 당사는 제안서 제출과 평가에 있어 귀 교가 결정한 평가내용, 방법 및 평가결과를 수용하고 제안서 평가와 관련하여 추후 어떠한 이의도 제기하지 않을 것이며 사업자로 선정될 경우 본 제안서가 계약서의 일부가 될 것임을 확약합니다.

2019. . . .

사업자등록번호 :

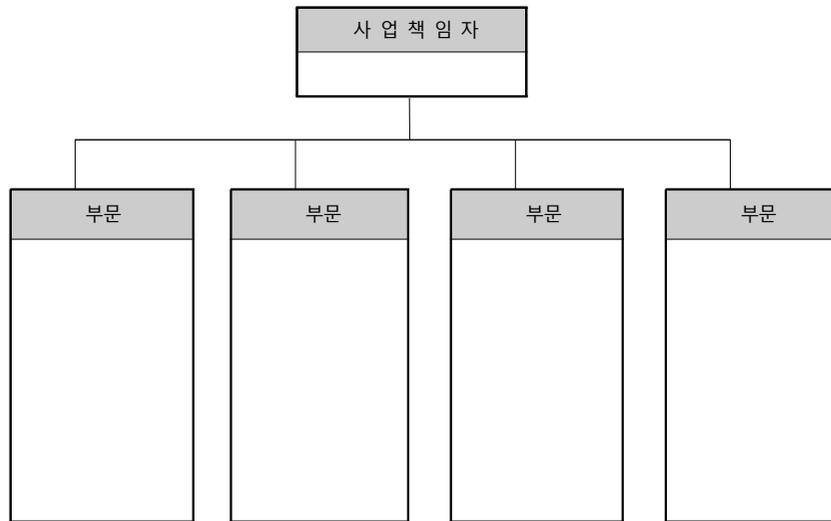
대 표 자 성 명 : (인)

국제대학교 총장 귀하

업 체 일 반 현 황			
업 체 명		대 표 자	
사업자등록번호			
사무소 소재지			
설 립 일 자		자 본 금	백만원
전 화 번 호 (FAX)		연간매출액 (참가신청일 이전에 종료된 사업연도분)	백만원
해당부문 사업기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
<주요연혁>			

조직 및 인원현황

1. 제안업체 조직 및 인원현황



- 주) 1. 분야별 책임자를 명시해야 한다.
 2. 분야별 기술자 기재순서는 평가시 참고될 수 있도록 직위별로 기재한다.

최근 2년간 주요사업 수행실적							
업 체 명		(대표자 :)					
순번	사 업 명	사 업 개 요	사업기간 (완료구분)	계약금액 (백만원)	발 주 처	사업책임 기술자	비 고

※ 1. 완료구분란은 완료, 진행중으로 명시
 2. 현재 수행중인 업무를 포함 최근 연도순으로 실적 기재, 제안과제와 유관한 것 만 기재.
 3. 하도급실적은 발주처의 승인을 득한 경우만 기재하고 비교난에 주계약자를 기재
 4. 공동도급의 경우는 계약금액란에 제안업체의 지분만을 기재
 5. 사업건별 실적증명원 첨부

[붙임 8] 참여인력 이력사항

참여인력 이력사항

성명		소속		직책		연령	세
학력	대학교	전공		해당분야근무경력		년	개월
	대학원	전공		자격증			
본사업 참여임무		사업참여기간				참여율	%

경 력				
사업명	참여기간 (년월 ~ 년월)	담당업무	발주처	비고

* 재직증명서, 고용보험 또는 의료보험 납입증명서 첨부

[붙임 9] 가격제안서

가 격 제 안 서

입찰 내용	공 고 번 호	제2019 - 21호	입찰 일 자	201 . .
	건 명	국제대학교 NCS기반 현장실습 관리 시스템 구축 사업		
	금 액	금 원정(₩)		
	사 업 기 간	계약으로 정함		
입찰 자	상호또는법인명		법인등록번호	
	주 소		전화번호	
	대 표 자		주민등록번호	

본인은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행규칙 의한 공사(물품구매·기술용역) 입찰 유의서에 따라 응찰하여 이 입찰이 귀 기관에 의하여 수락되면 공사(물품구매·기술용역)계약일반조건·계약특수조건·설계서(물품규격서 및 현장설명사항에 따라 위의 입찰금액으로 준공(납품·용역수행)기한 내에 공사(물품·용역)를 완성(제조·납품)할 것을 약속하며 입찰서를 제출합니다.

붙임 : 상세내역서[산출(인건비)내역서] 1부.

입찰자 : (인)

국제대학교총장 귀하