

차세대시스템 고도화 구축
제안요청서

2020. 1. 31.

국제대학교

목 차

I. 사업개요	3
1. 추진배경	3
2. 사업개요	3
3. 사업범위	3
4. 사업추진일정	4
5. 입찰참가자격 및 요구사항	4
II. 시스템 현황	5
1. 시스템 구성도	5
2. 현 시스템 현황	5
III. 제안요청 내용	8
1. 요구사항 요약	8
2. 요구사항 상세목록	9
3. 제안서 평가 기준	25
IV. 특수조건	26
1. 구매조건	26
2. 납품 및 설치	26
3. 시험운영 및 검수	26
4. 교육 및 운영지원	27
5. 하자 및 기술지원	27
6. 기타사항	28
※ 별첨 서식	29

1. 사업개요

1. 추진배경

- 차세대시스템 서버 노후화에 따른 성능저하, 유지보수 등 시스템 운영 관리의 어려움 증가
- 현 DBMS 및 Microsoft OS의 서비스 단종으로 인한 보안 이슈 발생 대비한 최신 버전의 OS 도입 필요
- 가상화시스템 재구축을 통한 안정적이고 효율적인 최신 차세대 종합정보시스템 구축
- 백업시스템 재구축으로 장애발생에 신속한 복구체계 확보
- 신규 Portal 시스템 재구축을 통한 종합적인 정보서비스 제공 및 대학 경쟁력 강화
- 노후장비 교체로 인한 업무시스템 성능 향상과 단종에 의한 운영·관리 어려움 해소 및 안정적 운용

2. 사업개요

- 사업명 : 차세대 시스템 고도화 구축
- 사업기간 : 계약일로부터 3개월
- 사업예산 : 500,000,000원(부가가치세 포함)
- 계약방법 : 일반경쟁평가입찰(협상에 의한 계약)

3. 사업범위

- 통합 DB서버 구축
 - DB서버 H/W, S/W(마이그레이션) 도입 및 이중화 설치
- 서버 가상화시스템 구축
- 통합스토리지 및 샌스위치 구축
- 백업시스템 구축
- L4 스위치 구축
- DBMS, OS 및 가상화 S/W 고도화 작업
 - DBMS 이관 및 최신 OS 로 업그레이드

- 형상관리 S/W 신규 구축
- 리포팅 Tool S/W 신규 구축
- 서버 이전 및 마이그레이션 작업
 - 현재 운용중인 시스템을 신규 가상화 시스템으로 이전
 - 가상화 시스템으로 이전 시 최신 OS로 업그레이드
 - 운영 중인 Application, DBMS, 데이터의 안전한 이전
 - 미사용 서버 및 데이터 정리
- Portal 시스템 구축 및 관련 시스템 구축

4. 사업 추진 일정

구분	일정	비고
■ 입찰공고	2020년 1월 31일(금요일)	
■ 현장설명회	생략	
■ 입찰등록	2020년 2월 13일(목요일) 14:00	사무처
■ 제안 설명회 및 평가	2020년 2월 14일(금요일) 11:00~	예정
■ 입찰 및 우선협상 대상 업체 선정 발표	2020년 2월 17일(월요일) 14:00	개별통보
■ 사업구축 기간	계약일로부터 3개월	
※ 상기 추진일정은 사정에 따라 변경될 수 있음		

5. 입찰참가자격 및 요구사항

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 동법 시행규칙 제14조에 의한 요건을 갖추고 소정의 서류를 갖추어 참가 등록을 필한 업체
- 제품의 제조사로부터 물품공급확약서를 제출 받을 수 있는 업체
- 「소프트웨어산업진흥법」에 의거 소프트웨어사업자로 신고된 업체

- 정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업을 등록한 자
- Microsoft 사의 공인파트너 계약(유지보수)이 가능한 업체
- 입찰 공고일 기준 최근 2년 내 단일 벤더(서버 포함) 1억원 이상, 납품실적 합이 5억원이상 보유 업체
- 입찰공고일 현재 청산, 합병, 매각 등 정리절차 중이거나 계획 중인 사업자와 법원에 화의 또는 법정관리를 신청 중인 사업자는 입찰에 참가할 수 없음

II. 시스템 현황

1. 시스템 구성도

정보보안에 따라 별도 공개하지 않으며
 H/W구성도, 시스템 구성도 등 입찰참가자의 필요한 정보의 경우, 열람 절차에 의해 열람 가능한 정보에 한하여 제안사의 요청에 따라 한정적으로 제공하며 직접 방문하여 확인하여야 함.
※미확인으로 인해 발생하는 사항은 제안사 책임으로 함

2. 현 시스템 현황

1) 통합DB서버

구분	품명	수량	비고
서버	HP DL580G7	2	MSCS 구성
스토리지	HP P2000 G3 MSA FC Dual Controller SFF Array	1	통합 스토리지
DBMS	Microsoft SQL Ent 2008	1식	마이그레이션

2) 가상화 서버

구분	품명	수량	비고
서버	HP DL380G7	2	
스토리지	HP P2000 G3 MSA FC	1	통합 스토리지

	Dual Cntrl SFF Array		
센스위치	HP 8/24 16ports Enabled SAN Switch	2	이중화 구성
S/W	VMware vSphere 5.0	1식	마이그레이션

가. 가상화 서버 현황

구분	시스템명	현 구성	비고
1	AD 서버 1	Win Svr 2008R2	마이그레이션
2	AD서버 2	Win Svr 2008R2	마이그레이션
3	메일서버	Win Svr 2008R2	협의
4	그룹웨어	Win Svr 2008R2	협의
5	Lync 서버	Win Svr 2008R2	협의
6	Lab 서버	Win Svr 2008R2	마이그레이션
7	Lyncedge	Win Svr 2008R2	마이그레이션
8	Portal01	Win Svr 2008R2	마이그레이션
9	Portal02	Win Svr 2008R2	협의
10	Portal03	Win Svr 2008R2	협의
11	Portal04	Win Svr 2008R2	협의
12	Report01	Win Svr 2008R2	협의
13	Report02	Win Svr 2008R2	마이그레이션
14	SSO_New	Win Svr 2016	마이그레이션
15	SSO01	Win Svr 2008R2	협의
16	SSO02	Win Svr 2008R2	협의
17	TFS01	Win Svr 2008R2	마이그레이션
18	TMG 서버	Win Svr 2008R2	협의
19	Vcenter	Win Svr 2008R2	마이그레이션
20	Web 서버	Win Svr 2008R2	마이그레이션

※ 서비스 운영현황에 따라 대상 시스템 및 이관방법이 일부 조정될 수 있음.

3) 백업 시스템

구분	품명	수량	비고
서버	HP DL360G6	1	
백업장비	HP MSL2024 1Dirve LTO5 3000 FC Tape	1	총효관 설치
센스위치	HP 8/24 16ports Enabled SAN Switch	2	

S/W	Symantec NETBACKUP ENTERPRISE SERVER 7.5	1식	마이그레이션
-----	--	----	--------

4) Rack

구분	품명	수량	비고
Rack	HP 642 1075mm Shock Intelligent Rack	1	
KVM	HP 0x2x16 KVM Switch	1	
LCD Monitor	HP TFT7600 KVM Console	1	
기타	HP KVM Adapter, Cat5 UTP Cable, HP 16A PDU	1식	

5) L4 Switch

구분	품명	수량	비고
L4 Switch	Piolink PAS5016	1	마이그레이션

III. 제안요청 내용

1. 요구사항 요약

가. 요구사항별 요약표

구분	ID	요구사항명
시스템장비 구성 요구사항 (Equipment Composition Requirement)	ECR-001	하드웨어 및 소프트웨어 공통사항
	ECR-002	통합DB용 서버 도입
	ECR-003	DB서버 S/W 및 데이터 이전 설치
	ECR-004	가상화 시스템용 서버 도입
	ECR-005	가상화 서버 S/W 및 데이터 이전 설치
	ECR-006	백업 서버 도입
	ECR-007	통합 스토리지 도입
	ECR-008	SAN 스위치 도입
	ECR-009	백업 LTO 저장장치 도입
	ECR-010	백업 S/W 도입
	ECR-011	L4 스위치 도입
	ECR-012	Rack 및 옵션
	ECR-013	Portal 시스템 구축
	ECR-014	리포팅 툴 도입
	ECR-015	서버실 전기공사
기능 요구사항 (System Function Requirement)	SFR-001	도입자원 구축
	SFR-002	도입자원 구축(H/W) 범위
	SFR-003	도입자원 구축(S/W) 범위
	SFR-004	시스템 백업 구성
데이터 요구사항 (Data Requirement)	DAR-001	기존 운영서버 자료이관 및 검증
테스트 요구사항 (Test Requirement)	TER-001	적용 및 테스트 절차
보안 요구사항 (Security Requirement)	SER-001	보안관리 계획 수립
품질 요구사항 (Quality Requirement)	QUR-001	시스템 기술구현 및 안정화
	QUR-002	정보자원의 인프라구축 및 공동활용
	QUR-003	리스크 관리
	QUR-004	구축 및 납품대상의 규격 준수
제약 사항 (Constraint Requirement)	COR-001	제약사항 일반
	COR-002	라이선스 및 성과품의 소유권
프로젝트 관리 요구사항	PMR-001	사업수행 일반 사항
	PMR-002	사업수행 조직 관리

(Project Management Requirement)	PMR-003	사업보고 및 산출물 관리
	PMR-004	검수 및 검사
프로젝트 지원 요구사항 (Project Support Requirement)	PSR-001	하자보수 및 유지관리
	PSR-002	교육 및 기술지원

2. 요구사항 상세목록

가. 시스템 장비구성 요구사항

ECR-001			
요구사항 명	하드웨어 및 소프트웨어 공통사항	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행업체는 본 사업에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어, 통신망 연결 등 목적 수행에 지장이 없도록 품질의 신뢰성, 안정성, 시스템간 호환성 및 연계성을 가지고 납품 설치하여야 하며 제안요청서 상의 상세규격과 수량을 만족하여야 한다. ○ 제안요청 내용 이외의 추가설비 필요시 제안에 포함해야 하며, 이로 인해 성능저하가 되지 않아야 한다. ○ 시스템 구성 시 각종 케이블(UTP 등), 소요부속품 및 기타 스위치 등 관련 제품은 도입대상 장비내역에 포함되지 않아도 정상적인 시스템 구축이 되도록 사업수행업체 부담으로 제공되어야 한다. ○ 사업수행업체가 납품하는 주요 구성품, 부품 등을 포함한 H/W 및 부대장비는 정품(신품) 또는 완제품으로 공급되어야 한다. ○ 납품하는 관련 S/W 제품은 정품 및 최신 버전이어야 하고 제품별로 라이선스를 제공하여야 하며, 원 소유자의 저작권을 침해하지 않는 제품이어야 한다. ○ H/W의 경우 결함 또는 비정상적인 작동 등으로 인한 가동 중단 횟수가 월 3회 이상 발생할 경우 도입된 H/W 장비 일체를 신규 장비로 무상 교체하여야 한다. ○ 기존 전산장비의 접속 및 상호연동을 위하여, 기존 장비들의 환경을 변경할 필요가 있을 시에는 승인을 득한 후 사업수행업체의 책임 하에 조치하여야 한다. ○ 모든 시스템은 최신 기종으로 제안요청서 규격 이상을 제안해야 하며 기 운용중인 DBMS, 가상화솔루션, 백업솔루션 등 환경과의 완벽한 호환성 및 이식성을 고려하여 제안하여야 하고, 현 서비스 운용 환경(VM, OS, Data, 서비스)에 대한 안정적인 이관이 가능하여야 한다. 		

ECR-002

요구사항 명	통합 DB용 서버 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 2대 ○ 2U Rack Mount Server ○ CPU : Intel Gold 5217 3.0GHz 8Core * 1EA ○ 메모리 : 96GB(16GB * 6ea) DDR4-2933 (최대 24개 메모리슬롯 지원) ○ HDD : 300GB 10Krpm SAS 12G 2.5inch SFF * 2EA 이상 전면부에 디스크 Activity, 상태확인 LED 지원 ○ NIC : Gigabit 12-port Ethernet 제공 ○ HBA : 16Gb Dual Host Bus Adapter * 1개 이상 ○ PCI : PCIe 3.0 기본 3개 이상 제공 및 6개 이상 확장 가능 ○ 컨트롤러 : Smart Array 제공, Battery Cache 2GB이상 제공 RAID 0, 1, 10, 5, 6 구성 지원가능 ○ 기타 : 원격관리 라이선스 및 iLO4 * 1개 이상, 전후면 USB 3.0 포트 * 2개 이상, 800W Dual Power Supply, System 확인 Display, Rail 및 Cable Arm ○ 제조사의 공급자 정품확인서 및 기술지원 약속서 제출 ○ 원활한 서비스를 위해 조립 제품 제외 		

ECR-003			
요구사항 명	DB서버 S/W 및 데이터 이전 설치	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 2식 ○ 운영체제: Microsoft Standard Core 2019 Academic License* 2개 ○ DBMS: Microsoft SQL Enterprise Core 2019 Academic License(16core) ○ 통합 DB서버는 이중화(MSCS) 구성 ○ 학사행정시스템 DB 이관 및 데이터 검증 ○ 학사행정시스템 DB는 기존 사용 프로그램 변경 없이 사용 가능하도록 기존 구성과 동일하게 구성 ○ 현재 운영중인 형상관리서버(TFS2012)를 최신 버전 설치 및 이관 수행(S/W 제공 필요) 		

ECR-004			
요구사항 명	가상화 시스템용 서버 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 2대 ○ 2U Rack Mount Server ○ CPU : Intel Silver 4216 2.1GHz 16Core * 2EA ○ 메모리 : 196GB(32GB * 6ea) DDR4-2933 (최대 24개 메모리 슬롯 지원) ○ HDD : 300GB 10Krpm SAS 12G 2.5inch SFF * 2EA 이상 		

	<ul style="list-style-type: none"> 전면부에 디스크 Activity, 상태확인 LED 지원 ○ NIC : Gigabit 12-port Ethernet 제공 ○ HBA : 16Gb Dual Host Bus Adapter * 1개 이상 ○ PCI : PCIe 3.0 기본 3개 이상 제공 및 6개 이상 확장 가능 ○ 컨트롤러 : Smart Array 제공, Battery Cache 2GB이상 제공 RAID 0, 1, 10, 5, 6 구성 지원가능 ○ 기타 : 원격관리 라이선스 및 iLO4 * 1개 이상, 전후면 USB 3.0 포트 * 2개 이상, 800W Dual Power Supply, System 확인 Display, Rail 및 Cable Arm ○ 제조사의 공급자 정품확인서 및 기술지원 약속서 제출 ○ 원활한 서비스를 위해 조립 제품 제외 ○ 운영체제: Microsoft Standard Core 2019 Academic License 제공 ○ 가상화 시스템 구축 시 Network 케이블 공사 및 스위치 제공
--	--

ECR-005			
요구사항 명	가상화 서버 S/W 및 데이터 이전 설치	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영체제: Microsoft 및 Linux ○ 가상화: VMWare vSphere 6 Essentials Plus 또는 Microsoft Hyper-V 등 <ul style="list-style-type: none"> - 최대 3 Hosts 지원(Host 당 Max 2 CPU) ○ 가상화 시스템 내 관리서버 구축 ○ 기 운영중인 가상화 시스템을 신규 가상화 서버로 P2V, V2V 이관 및 데이터 검증 ※ 서비스 운영현황에 따라 대상 시스템 및 이관방법이 일부 조정될 수 있음. ○ 가상화 시스템 중 Windows 2008 버전은 신규 시스템 구축 시 최신 OS로 구매 설치 및 이관 ※ 가상화 서버 현황 참고 및 대상 시스템은 협의 후 조정될 수 있음. 		

ECR-006			
요구사항 명	백업 서버 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 1대 ○ 2U Rack Mount Server ○ CPU : Intel Silver 4108 1.8GHz 8Core * 1EA ○ 메모리 : 32GB (16GB * 2ea) DDR4-2933 이상 ○ HDD : 600GB 10Krpm SAS 12G 2.5inch SFF * 2EA 이상 전면부에 디스크 Activity, 상태확인 LED 지원 ○ NIC : Gigabit 4port Ethernet 제공 ○ HBA : 16Gb Dual Host Bus Adapter * 1개 이상 ○ PCI : PCIe 3.0 기본 3개 이상 제공 및 6개 이상 확장 가능 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨트롤러 : Smart Array 제공, Battery Cache 2GB이상 제공 RAID 0, 1, 10, 5, 6 구성 지원가능 ○ 운영체제: Microsoft Standard Core 2019 Academic License* 1개 ○ 기타 : 원격관리 라이선스 및 iLO4 * 1개 이상, 전후면USB 3.0 포트 * 2개 이상, 500W Dual Power Supply, System 확인 Display, Rail 및 Cable Arm ○ 제조사의 공급자 정품확인서 및 기술지원 약속서 제출 ○ 원활한 서비스를 위해 조립 제품 제외
--	---

ECR-007			
요구사항 명	통합 스토리지 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 1대 ○ 컨트롤러 : SAN Controller 이중화 (Active)구성 제공 ○ 캐시메모리 : 6GB cache per controller 이상 제공 ○ HDD : 1.6TB 12G SSD SAS Mixed Use 2.5inch SFF * 12EA 이상 / 12G SSD, SAS 지원 및 인클로저를 통한 용량 증설 가능 ○ Raid 방식 : RAID 0, 1, 5, 6, 10 지원(Virtual mode) ○ Host 인터페이스 : 16Gb FC 4port 이상 제공 ○ GUI 기반의 관리 솔루션 제공 <ul style="list-style-type: none"> - Web 기반의 GUI Interface ○ CLI 기반의 관리 툴 제공 ○ Virtualization Server 통합 지원 (VMware, Hyper-V) ○ 전원 이중화 구성 ○ 최대 512 Snapshot 지원 ○ 제조사의 공급자 정품확인서 및 기술지원 약속서 제출 ○ 원활한 서비스를 위해 조립 제품 제외 		

ECR-008			
요구사항 명	SAN 스위치 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 2대 ○ 16Gbps FC Port 기본 12포트 제공 및 최대 24포트 FC 16/8 Gbps Auto-Sensing 포트 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 제공 포트 수 만큼 SFP Module 제공 - LC/LC OM4 Fiber 5m Cable 16개 및 15M 4개 제공 ○ 대역폭 : 192~384Gbps 이상 지원 ○ 제조사의 공급자 정품확인서 및 기술지원 약속서 제출 ○ 원활한 서비스를 위해 조립 제품 제외 		

ECR-009			
---------	--	--	--

요구사항 명	백업 LTO 저장장치 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 1대 ○ Drive : LTO-7 Ultrium 15000 FC Drive 1개 이상 제공 ○ Cartridge : 24개 이상 제공 ○ Drive Interface : FC Type 제공 ○ Rack 장착용 Option 제공 ○ LTO-7 Tape 20개, Cleaning Tape 1개, RW Bar Code Label Pack 1식 포함 		

ECR-010			
요구사항 명	백업 S/W 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 1식 ○ Backup 대상 : DB서버 2대, 가상화서버 2대 ○ GUI 기반의 관리를 제공 ○ 기존 백업 구성 환경 증설 및 통합 구성 기능 제공 ○ 기존 영구백업 데이터 복구 지원할 것 ○ GUI를 통한 백업 작업결과를 확인하고, 백업 분산을 위한 정책 수립 기능 제공 ○ 가상화 백업 기능 제공 ○ SAN환경의 고속 백업지원 기능 제공 ○ 백업 및 복구 시 병렬처리 기능제공 ○ 운영중인 DBMS에 대한 온라인 증 백업기능 지원. ○ VMWare / Hyper-V의 VM이미지 백업 수행과 동시에 Indexing 자동 수행 제공 ○ 이전 백업 대비 VM 내의 변경된 데이터의 불럭만을 전송하여 증분 백업 수행 시간 정도에 Full 백업 기능 제공 ○ 기존 이미지 Read/Write I/O 없이 기존 Full 백업과 증분 백업을 합쳐서 새로운 Full 백업 이미지를 증분 백업 시간에 생성 가능 제공 ○ Solaris, HP, Windows 및 AIX, Linux (VXFS적용시) 환경에서 작은 크기의 수많은 파일들을 효율적으로 백업하기 위해 Raw 볼륨단위로 백업하더라도 개별파일로 복구하는 기능 지원할 것 ○ 여러개의 네트워크 백업 작업을 효율적으로 수행하기 위한 미디어 관리 서버간의 자동 부하분산기능 제공. 		

ECR-011			
요구사항 명	L4 스위치 도입	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : 1대 ○ 8Port 1000BASE-X SFP and 12Port 10/100/1000BASE-T 지원 ○ 2Port 10G SFP+ 지원 ○ 메모리 : 16GB, SSD : 120GB 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Backplane : 140Gbps ○ Throughput : 6Gbps ○ Max Concurrent Sessions : 16,000,000 ○ 전원이중화 ** 기존 L4 Switch 구성 마이그레이션 및 신규 구성 지원 		
--	--	--	--

ECR-012			
요구사항 명	Rack 및 옵션	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수량 : Rack, TFT 모니터 및 KVM 스위치 1식 ○ 19인치 42U Server Rack (16A PDU 이중화 구성) ○ LCD18.5" Monitor ○ KVM 16Port Console Switch ○ KVM USB Adapter 10개, KVM 12ft Cable 포함 ○ 서버와 동일 제조사 제품 제공 		

ECR-013			
요구사항 명	Portal 시스템 구축	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교직원 및 학생이 접속 가능한 웹사이트 및 모바일 버전 지원 (학생정보시스템포함) ○ 업무 화면 UX 적용 및 UI개선으로 인한 사용자 편의성 증대 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 업무 진행 방향(사용자경험)에 따른 UI 개선으로 인한 사용자 편의성 제공 ○ Non Active-X / HTML5 / 웹 표준 및 웹 접근성 준수 <ul style="list-style-type: none"> - Multi 브라우저 지원 및 시스템 가시성 향상 ○ 기존 업무 프로세스 정비를 통한 업무효율 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 현행 업무와 일치하지 않은 업무 프로세스 정비로 인한 시스템 사용 불편함을 해소 ○ 신규 업무 시스템화를 통한 업무 부담감 해소 <ul style="list-style-type: none"> - 실무 담당자가 문서로 관리하던 업무들의 신규 개발로 인한 업무 부담감 해소 ○ 개인정보 보호 준수로 인한 보안성 강화 ○ AD 계정을 사용하지 않도록 구성 및 통합DB 사용으로 인한 유지 보수 효율성 증대 ○ 기존 사용중인 포털시스템과 기능이 유사해야 한다. (상세한 내역은 상호협약에 따른다.) ○ 신규 구축 시 기존 차세대시스템과 연동해야 한다. ○ 운영체제: <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Standard Core 2019 Academic License * 1개 Microsoft WinSvrExtConn 2019 * 1개 형상관리 S/W 1식 		

** 학생포탈 메뉴 목록	
대메뉴	중메뉴
학적정보	학적정보
	주소변경신청
	사진변경신청
	학적변동상대조회
	예비군대원신고
	복학신청
	은행정보신청
	부/복수전공신청
교과/수업정보	부/복수전공포기신청
	교육과정조회
	개설강좌조회
	수강신청
	수강신청내역
	수업시간표조회
성적정보	페강과목조회
	시험시간표조회
장학/등록정보	성적조회
	성적열람및강의평가
	성적이의신청
	장학내역
	근로장학신청
교직/졸업정보	근로장학근태관리
	등록내역
	분납신청
	등록금납입확인서
계절수업정보	교원자격신청
	졸업요건조회
	봉사활동등록
	졸업유예신청
청운재정보	졸업유예취소신청
	수강신청
	수강신청내역(고지서출력)
외박신청	성적열람및강의평가
	입사신청
	합격자조회
	입금확인
	고지서출력
	관생정보조회
외박신청	

ECR-014

요구사항 명	리포팅 툴 도입	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GS(Good Software) 인증 & 우수조달물품 등록 획득 제품 ○ 웹 표준 및 웹 접근성 지원 (HTML5도 센스리더 연동 지원) ○ 다양한 서버 OS 및 WAS, DBMS 지원 및 플랫폼에 독립적 ○ 서버와 클라이언트간의 데이터/보고서 암호화 전송 지원 ○ 다양한 사용자 OS(맥, 윈도우, 리눅스, 모바일)와 웹브라우저에 제한 없이 동일한 방식으로 리포팅 지원 ○ 웹 브라우저에서의 문서 변조 시, 이를 감지하여 워터마크를 표시하는 기능 제공 ○ 워드 프로세서 수준의 편리한 표 편집 기능 ○ 공통 서식을 하나의 파일로 관리 (서식 파일 Include 기능) ○ 서브리포트, Cross-tab, 다단출력, 라벨, 차트, 바코드 등 다양한 보고서 형태 지원 ○ 보고서 스크롤 시, 헤더 영역 고정 기능 제공 (틀고정 기능) ○ 개발생산성 및 운영 편의 향상을 위해 리포트 데이터와 폼 파일이 하나의 파일로 구현되어야 함 ○ PDF, xls, doc, ppt, hwp, image, html 등의 파일 포맷으로의 Export 기능 ○ 웹 브라우저에 상관없이 PC와 모바일에서 상기 기능을 동일하게 지원하는 HTML5 뷰어 제공 ○ 운영체제: Microsoft Standard Core 2019 Academic License * 1개 Microsoft WinSvrExtConn 2019 * 1개 		

ECR-015			
요구사항 명	서버실 케이블 공사	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서버실 Rack Network 케이블 및 전원 케이블 이중화 공사 ○ 배선용차단기, 분전반 1식 ○ 접지용비닐절연전선(F-GV) 30M ○ 폴리에틸렌 난연케이블 (0.6/1kv F-CV 4C×10mm²) 30M ○ 1종금속제가요전선관 1식 ○ 450/750V 내열비닐절연전선 180M ○ 콘센트 노출형 250V 2구 10개 외 소모 잡자재 		

나. 기능 요구사항

SFR-001			
요구사항 명	도입자원 구축	응낙수준	필수
요구사항 내용	○ 가장 최신사양의 기술적인 표준과 신기술이 적용 가능하여야 한다.		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 또는 기 운영 중인 업무의 최대성능을 제공할 수 있도록 안정성이 확보된 제품 및 솔루션 구축으로 업무의 효율성 제고 및 서비스 안정성을 보장하여야 한다. ○ DB, 가상화, 백업, 포탈시스템의 H/W 와 S/W의 관리방안을 제시하고 관리용 SW는 최상위 버전을 제안해야 한다. ○ 효율적인 사업추진 방안 및 구축·운영에 필요한 장비, 시스템 SW 등을 추가 제안할 수 있다. ○ 시스템은 기 도입된 솔루션과 상호 연관되게 구성하여야 하며, 구성에 필요한 경비는 사업자가 부담한다.
--	--

SFR-002			
요구사항 명	도입자원 구축(H/W) 범위	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구축 시스템은 보안성, 신뢰성, 가용성, 호환성, 확장성, 하자보수성, 사용 용이성, 안정성이 검증된 최신 제품으로 제안해야 한다. ○ 신규 DB 서버는 이중화 구성을 하여야 한다. ○ 신규 DB 서버는 H/W 및 DBMS 일체를 포함하여 제안해야 한다. ○ 가상화 서버는 H/W 및 S/W 라이선스를 포함하여 제안해야 한다. ○ 신규 도입 되는 장비에 대한 백본스위치, L4 스위치 연결 시 가설을 지원해야 하며, 필요한 자재 및 경비는 사업자 부담으로 한다 ○ H/W, S/W의 상호 호환성을 고려하여 제안해야 한다. 		

SFR-003			
요구사항 명	도입자원 구축(S/W) 범위	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DBMS 라이선스는 최신 버전으로 제안해야 하며, 기존 학사행정 운영데이터(S/W포함), DB(MS SQL) 이전 및 환경구축을 해야 한다. ○ 가상화 S/W는 안정성, 확장성, 편의성, 하자보수편의성 기능을 포함한 규격으로 제안해야 하며, 신규 시스템으로 안정적으로 서비스 업무 이관되어야 한다. 		

SFR-004			
요구사항 명	시스템 백업 구성	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 백업서버 및 백업대상 서버들과는 SAN 백업으로 구성되어야 하며, 이에 맞는 케이블로 포설하여야 한다. ○ DB, 가상화 서버에 대한 OS 및 데이터 백업방안을 제공하여야 한다. ○ 신규 도입되는 백업시스템은 현재 운영 중인 백업시스템과의 인터 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 페이지가 연동되어 정상 가동되어야 한다. ○ 현재 운영 중인 업무시스템과의 인터페이스 연동에 따른 재구성 작업 시 현재 백업장비 유지관리 업체와 협의를 통해 진행하여야 한다. ○ 백업정책은 납품장비 성능에 맞춰 최적의 정책을 설정하여 시스템 운영에 문제가 없도록 해야 한다
--	--

다. 데이터 요구사항

DAR-001			
요구사항 명	기존 운영서버 자료이관 및 검증	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 운영중인 학사행정 DB시스템(MS SQL)를 신규 구축 DB서버로 이전하여야 한다. ○ 기존 운영중인 가상화 시스템을 신규 가상화서버로 이전하여야 한다. ※ 서비스 운영현황에 따라 대상 시스템 및 이관방법이 일부 조정될 수 있음. ○ 기존 운영중인 백업, L4스위치 등 신규 시스템으로 이전해야 한다. ○ 시스템 이전 시 데이터의 무결성, 안정성, 일치성, 가용성을 확보해야 한다. ○ 시스템 구축 시 커스터마이징 및 시스템 이관 시 기존 유지관리업체에 협조를 구할 수 있으며, 유지관리업체 활용에 발생하는 경비는 사업자가 부담한다. 		

라. 테스트 요구사항

TER-001			
요구사항 명	적용 및 테스트 절차	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (일반사항) 각 단계별로 세부적인 계획을 수립하여 수행하고, 완료 시까지 요구사항을 모두 충족하도록 하여야 한다. ○ (단위/통합테스트) DB, 가상화 시스템 구축이 완료 된 후 통합 운영 및 업무서비스 정상여부를 확인하여야 한다. ○ (백업테스트) 백업 재구성 후 현재 운영시스템의 시험운영 계획을 제시하고 백업 테스트 결과가 정상작동 되어야 하며, 시험 운영에서 발견되는 오류 등에 대하여 사업자는 정상적인 서비스가 될 수 있도록 필요한 조치를 취해야 하고, 수정 및 보완사항이 제기되는 경우 이를 수용해야 하며, 만약 구조적인 문제 등으로 인해 정상적인 가동이 불가하다고 판단될 경우 필요한 조치를 취해야 한다. ○ 테스트 과정에서 도출된 문제점들에 대해서는 원인분석 및 조치결과 보고서를 제출하여야 하며 이력을 관리하여야 한다. 해결할 수 		

있는 방안을 제시하고 이행해야 한다.

마. 보안 요구사항

SER-001			
요구사항 명	보안관리 계획 수립	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업의 특성을 반영한 보안관리 방안을 제시하고 국제대학교와 협의하여 사업을 수행하여야 한다. ○ 사업수행 상의 인원, 문서, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격사항이 없도록 조치하여야 한다. ○ 국제대학교에서 지정한 '누출금지 대상 정보 자료'는 대외비 기준에 준하여 관리해야 한다. ○ 학교로부터 제공받은 서류 및 산출물 등은 사업담당자 입회하에 발주기관에 모두 반납하고 삭제해야 한다. ○ 제안서는 사업수행기간 중 '개인정보보호법 및 시행령', '개인정보의 안전성 확보조치 기준 고시', '정보보안 기본지침' 등 보안 관련 법규를 준수하고, 제반 보안대책을 강구하여야 하며, 대외 보안유지에 적극 협조하여야 한다. ○ 사업수행 시 기밀보안 대책과 사업 참여요원에 대한 보안의식을 고취해야 하며 자필 서명이 들어간 보안서약서를 제출해야 한다. ○ 사업수행 중 취득한 정보에 대해서 외부에 누설하거나 유출할 수 없으며, 그 범위는 다음과 같다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 학교 소유 전산시스템의 내·외부 IP주소 현황 2. 세부 전산시스템 구성현황 및 전산망구성도 3. 사용자계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보 4. 용역사업 결과물 5. 사업을 통하여 취득하게 되는 유관시스템 관련 현황, DB 이관 업무를 수행하면서 습득하게 되는 관련 자료일체 6. 방화벽·IPS 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비설정 정보 7. 가상화시스템에 저장된 자료 일체(로그 제외) 8. 그 밖에 공개가 불가하다고 판단한 자료 		

바. 품질 요구사항

QUR-001			
요구사항 명	시스템 기술 구현 및 안정화	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 도입되는 장비(H/W, S/W) 및 기술은 기존 시스템 인프라 환경과 상호 호환 및 연계되어 통합 DB, 가상화 시스템 구축 시 지장을 주어서는 안 된다. 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인프라의 안정적 운영을 위하여 주요 장비는 기본적으로 운영 및 하자보수 이행 시 서비스 종단을 최소화할 수 있도록 무중단 작업이 가능한 제품 또는 방안을 제안하여야 한다. ○ 장비나 부품에 이중화 기술을 구현할 경우, 이중화 동작으로 인한 성능 저하 등 기능에 문제가 발생해서는 안 된다. ○ 특별한 구축 요건이나 규격이 모호할 경우, 서버, 스토리지 등 도입되는 인프라 장비의 규격, 구현 기술, 구성 방식 등은 학교의 표준 구성방식을 준용하여야 한다. 		
--	--	--	--

QUR-002			
요구사항 명	정보자원 인프라 구축 및 공동활용	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서버자원(CPU, Memory, Disk 등)의 추가 할당 및 여유자원의 회수 등 자원의 공동 활용 및 운영 효율성을 고려하여 구축하여야 한다. ○ 네트워크 환경, 장비 교체, 이중화, 연결 및 구성 환경 등을 고려하여 최적의 환경으로 구성하여야 한다. ○ DB서버, 가상화서버 전환 및 백업시스템 구성 시 업무 서비스 중단 시간을 최소화하고 인프라 확장성, 보안성, 안정성 검토를 통해 최적의 구성 방안을 수립하고 이행하여야 한다. 		

QUR-003			
요구사항 명	리스크 관리	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 과정에서 발생할 수 있는 보안, 일정 지연, 품질저하, 시스템 장애 등 위험사항에 대한 관리 방안을 마련하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 사업추진 일정대로 수행되지 못할 경우의 위험관리방법과 절차 등을 구체적으로 제시하여야 한다. ○ 사업범위 외 요인으로 인해 사업결과에 영향이 있거나 예상되는 경우, 해결방안을 제시하여 위험요소를 최소화하여야 한다. ○ 품질 또는 성능상의 문제발생 시 부하 테스트 및 분석결과를 제시하고 개선하여야 한다. 		

QUR-004			
요구사항 명	구축 및 납품대상의 규격 준수	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안서에 명시된 규격사항에 대하여 기준이상의 물품을 납품하여야 한다. ○ 납품 대상 물품은 반드시 제조사의 정품으로 납품하여야 하고, 최신제품이어야 하며, 단종 또는 단종 예정인 제품이 아니어야 한다. 		

사. 제약사항

COR-001			
요구사항 명	제약사항 일반	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진 시 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 사항을 준수하여야 한다. ○ 보안인증 및 보안적합성 검증에 문제가 있는 제품은 사업자 선정 후에도 제품을 교체할 수 있으며, 이로 인한 재구축·교체 등 관련 비용은 사업자가 일체 부담한다. 		

COR-002			
요구사항 명	라이선스 및 성과품의 소유권	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업자가 납품한 사업관련 일체의 자료(산출물, 문서 등) 소유권은 주관기관에 귀속한다. ○ 본 과업의 수행에 있어서 라이선스 및 기타 제3자의 권리 대상으로 되어있는 것을 사용할 경우는 사업자가 그 사용에 관한 일체의 책임을 진다. 		

아. 프로젝트 관리 요구사항

PMR-001			
요구사항 명	사업수행 일반 사항	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행업체는 본 사업과 관련된 사업 추진일정, 인력투입 계획 및 역할 등을 제시하여야 한다. ○ 사업수행업체는 학교의 요구사항을 만족하며, 효율적인 관리를 수행할 수 있는 방법 및 수행방안을 제시하여야 한다. ○ 사업수행업체는 과업수행에 필요한 제반 부대비용(안전사고 책임, 행정적·기술적 제반비용 등)을 부담하여야 한다. ○ 본 제안요청서에 명시된 조항은 최소한의 내용만을 규정하였으며, 상세하게 기술되지 않았거나 누락된 사항에 대해서는 과업 수행 시 문제가 발생되지 않도록 조치하여야 한다. ○ 사업수행업체는 작업내용 및 진행상황 등을 기록하여 사업관리 담당자의 확인을 받아야 하며, 특이사항 발생 시 지체 없이 서면으로 통보하여야 한다. 		

PMR-002			
---------	--	--	--

요구사항 명	사업수행 조직 관리	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업관리자(PM)는 반드시 주사업자 소속으로 본 사업을 총괄할 수 있는 전문 인력이어야 하며, 과업을 통합적으로 책임 수행하도록 하여야 한다. ○ 특별한 사유가 없는 한 인력교체는 불가하며, 불가항력 사유로 인해 인력교체 시 2주일 전에 대체 인력을 학교로부터 승인을 받아야하며 인력 교체기간 동안 발생하는 시스템 안정화 및 품질저하 방지대책을 제시하여야 한다. ○ 정해진 사업기간 내 정상적인 과업 수행이 불가능하다고 판단될 경우, 인력추가 투입 등을 요구할 수 있으며 사업수행업체는 이에 대한 합당한 방안을 제시하여야 한다. ○ 참여인력에 대한 보안서약서 집행, 정보보호 교육 및 수시 보안점검 등을 실시할 수 있으며, 사업수행업체는 이에 성실히 응해야 한다. ○ 참여인력에 대한 신원조사 결과 결격사유가 있는 자에 대한 교체를 요구할 수 있으며, 사업수행업체는 이를 즉시 수행해야 한다. 		

PMR-003			
요구사항 명	사업보고 및 산출물 관리	응낙수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행업체는 작업내용 및 진행상황 등을 기록하여 사업관리 담당자의 확인을 받아야 하며, 특이사항 발생 시 지체 없이 서면으로 통보하여야 한다. ○ 본 과업의 산출물을 제출해야 하며, 각 작업 단계 및 산출물 목록은 담당자와 협의하여 조정하여야 한다. ○ 사업수행업체는 제안요청서에 근거하여 모든 산출물을 성실하게 작성 제출하여야 한다. ○ 사업자가 납품한 사업관련 일체의 자료(산출물, 문서 등) 소유권은 주관기관에 귀속한다. ○ 산출물 주요 내역 <ul style="list-style-type: none"> -원료 보고서 (시스템 상세내역, 물품 사진첨) -제조사 공급증명원 및 기술지원 확인서 -보안서약서 -납품내역서 (제품 상세명세서 및 라이선스 일체) -기타 경우에 필요한 산출물 및 관련 서류 		

PMR-004			
요구사항 명	감수 및 검사	응낙수준	필수

요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행업체는 원료보고서를 제출하여 승인을 받은 후 검수를 실시하여야 한다. ○ 제안요청서, 협상결과, 계약서, 사업수행 내용 등과 일치하지 않을 경우 지체 없이 보완 후 재검수를 받아야 한다.
----------------	---

요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교육내용에는 시스템의 운영, 감시 및 보안, 비상복구 방법 등 운영에 필요한 시스템 구성방법 및 장애 대처 방법과 기타 시스템 운영에 관한 사항이 포함되어야 한다. ○ 사업수행업체는 시스템 설치 완료 후, 다음과 같은 사항을 지원하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 제조사와의 협의 창구 역할 수행 - 장애발생시 신속한 복구 ○ 시스템을 구축·운영함에 있어 각종 테스트 및 모의훈련 등 기술지원이 필요하다고 판단하여 요청할 경우 적극적으로 지원하여야 한다.
----------------	--

자. 프로젝트 지원 요구사항

PSR-001			
요구사항 명	하자보수 및 유지관리	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구축된 시스템 하자보수기간은 사업종료일로부터 H/W, 개발S/W는 3년, 상용 S/W는 1년으로 하며, 숙련된 전담기술자를 지정하고 프로그램 및 기타 장비 등의 패치 적용을 실시하여야 한다. ○ 하자보수 수행 범위는 다음과 같다. 하자보수 기간 중 구축과정에서 발생한 문제점, 시스템의 결함 및 H/W, S/W의 설계, 제작, 설치 등의 하자가 발생할 경우, 지정된 시간 이내 해당 장비 또는 부품을 무상으로 수리하거나 동일 신품 또는 그 상위 기능의 부품으로 무상 교환하여야 한다. ○ 하자보수 기간 중 발생한 하자에 대해서 사업수행업체는 장애발생 시 통보 후 4시간 이내에 응답 후 24시간 이내에 정상복구를 위한 적절한 조치 및 수리 또는 교체하여 운영의 중단을 초래하지 않아야 하며, 하자로 인한 피해 발생 시는 사업수행업체가 부담 보상 조치 하여야 한다. ○ 사업수행업체는 365일 24시간 비상연락체제를 유지하여 장애 발생 시 정상복구에 책임을 져야 하며, 동 기간 중 납품장비의 결함을 수리하기 위한 프로그램 수정, 부품교환, 수리, 제조, 시험 등에 소요되는 제반 경비는 사업수행업체의 부담으로 한다. ○ 사업수행업체는 하자보수 기간 중 납품장비의 보안상 문제점이 발견될 시 즉각 그 대책을 수립하여 해결하여야 한다. ○ 장애 발생 시 원인분석 및 복구 등 즉각 조치가 가능하도록 기술지원 부서, 전문 인력을 확보하여 항상 운영이 가능하도록 하여야 한다. ○ 장애조치 완료 후에 처리사항에 대한 결과보고서를 신속히 제출하고 장애이력을 관리하여야 한다. 		

PSR-002			
요구사항 명	교육 및 기술지원	응답수준	필수
요구사항 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행업체는 운영, 유지관리, 장애처리 등에 필요한 기술교육을 충분하게 숙지할 수 있도록 실시하여야 한다. 		

3. 제안 평가 기준

대항목	중항목	평가요소	배점기준
1. 제안사 소개	제안사 일반현황	- 일반현황 및 주요연혁 - 최근 3년간의 재무현황	20
	제안사의 조직	- 제안사의 조직 및 인원현황	
	주요 사업 실적	- 제안사의 주요 사업실적	
2. 제안 개요	제안배경 및 목적	- 제안사는 사업에 대한 명확한 이해로 본 제안의 목적, 범위, 정확성, 합리성, 특징점 등을 요약 기술	20
	제안의 범위	- 본 사업의 사업수행 범위를 이해 하고 수행범위를 기술	
	사업 추진 전략	- 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진 전략 제시	
3. 기술 부문	시스템 구성도	- 본 사업의 요구사항을 만족하는 목표 시스템의 구성 및 구성 체계를 제시	20
	제안장비 구성	- 시스템을 H/W부문, - S/W부문, 기타 - 각 구분별 구성 장치의 사양, 기능	
	인프라 구성방안	- 각 시스템 구축의 구성방안 제시	
	시스템 운영방안	- 시스템의 시험 및 운영 방안 제시	
4. 사업관리	추진 일정 계획	- 사업 추진 일정 제시	10
	수행조직 분장	- 사업 수행조직, 업무분장의 적정성	
	교육훈련/기술이전	- 교육훈련 방법의 적정성	
	유지보수방안	- 유지보수 계획의 적정성 - 유지보수 조직의 적정성	
	보안관리	- 기밀보안 체계의 적정성 - 저작권준중여부	
제안가격	제안가격의 타당성	- 제안가격의 적정성	30

<<제안서 작성 지침>>

- 제안요청사항을 모두 포함하고 제안 평가기준에 맞춰 제안서를 작성하여 주시기 바랍니다.
- 제안서 작성은 발표시간 내에 설명할 수 있는 핵심내용으로, A4 규격의 50페이지 이내로 작성한다.(7부 제출, USB로 파일 1부 제출)
- 제안서의 내용은 검수 시 기본자료로 사용되므로 용어는 명확한 내용으로 작성한다.
- 제안설명회 시간은 제안 업체당 10분으로 하고 질의응답까지 15분 내에 마칩니다.

IV. 특수조건

1. 구매조건

- “계약상대자”는 “발주기관”이 도입하고자 하는 시스템의 구성내역을 충분히 사전에 파악해야 하며, 사업의 성공적 수행을 위하여 성실의 의무를 가진다.
- 납품하는 물품의 모든 구성품은 반드시 물품의 세부규격을 100% 만족하는 제품으로 공급 되어야한다.
- 모든 H/W, S/W는 라이선스를 포함한 정품으로 납품하고 원 소유자의 저작권을 침해하지 않아야 하며, “발주기관”이 필요하다고 인정하는 경우를 제외하고는 최신 버전을 납품하여야 한다.
- 납품·설치하는 물품에 대하여 장비구성, 네트워크 연결 등이 “발주기관”의 목적수행에 전혀 지장이 없도록 하여야 하며, “발주기관”의 기존 시스템과의 호환성에 아무런 문제가 없는 제품을 일괄 납품, 설치하여야 한다.
- “계약상대자”는 학사 행정 DB 서버 및 가상화 시스템 이관을 하자 없이 수행하여 “발주처”의 목적 달성에 지장을 초래하지 않아야 한다.

2. 납품 및 설치

- “계약상대자”는 구매 내역서에 근거하여 납품해야 하며 구매사양에 위배하여 납품시에는 그 책임은 “계약상대자”에게 있으며 “발주처”는 계약을 파기할 수 있다.
- “계약상대자”는 계약 후 10일 이내에 납품일정 및 제조사 공급 및 기술지원 약속서를 제출해야 한다.
- 시스템의 납품과 설치 중 발생한 안전사고 및 행정적, 기술적 제반 비용과 그 문제 처리는 “계약상대자”가 부담하며 세부 규격에 명시된 품목 외에 추가적인 품목과 소모품의 비용이 요구될 경우 “계약상대자”가 부담한다.
- 시스템의 납품·설치는 “발주기관”의 업무에 지장을 초래하지 않는 시간에 이루어져야 하며 “발주기관”의 책임 하에 설치 작업이 이루어져야 한다.
- “계약상대자”는 “발주기관”의 전산실 내부를 사전에 파악하여 시스템 설치에 완벽을 기하고 필요시 “발주기관”에게 보안을 요청 후 시스템을 설치하여야 한다.

3. 시험운영 및 검수

- 검수의 대상범위는 본 제안요청서에 의한 물품의 납품, 설치 및 시스템의 정상 가동 여부에 대한 확인과정을 포함한다.

- “계약상대자”는 검수 요청 전 “발주기관” 담당자 임회하에 각종 현장시험을 실시하여 시스템의 정상작동 여부를 입증하고, 그 결과 문제가 없을 경우 검수요청 하여야 하며, 시험가동 시 발견되는 문제점에 대해서는 즉시 조치하여야 한다.
- “계약상대자”는 검수 시 물품규격이 미흡한 경우, “발주기관”이 인정할 수 있는 “설치완료보고서”등의 관련 증빙서류의 제출 및 기타 확인 과정을 통하여 이를 입증하여야 한다.
- “계약상대자”는 검수에 필요한 시스템 개요와 운영관련 기술을 “발주기관”에게 충분히 제공하여야 한다.
- 최종 검수결과 운영이 불가하다고 판단되거나 제품의 하자발생으로 계약조건을 이행하지 못하는 것으로 판단될 시 “발주처”의 요구에 따라 “계약상대자”는 납품·설치한 모든 제품을 철거 및 회수하여야 하며 그 비용은 “계약상대자”의 부담으로 한다.

4. 교육 및 운영지원

- “계약상대자”는 시스템운영 및 장애조치 등에 필요한 기술이전을 “발주기관” 담당자에게 충실히 이행하여야 하며 “발주기관”이 자체 유지관리 능력을 갖출 수 있도록 교육훈련을 제공하여야 한다.
- “계약상대자”는 시스템 검수 후 “발주기관”이 필요하다고 판단하는 다음과 같은 사항에 대하여 적극적으로 지원하여야 한다.
 - 1) 시스템 안정화 작업
 - 2) 장애발생 시 신속한 복구 및 기술 지원
 - 3) “발주기관”의 시스템 관리자에게 운영에 관련된 기술 전수

5. 하자보수 및 기술지원

- “계약상대자”는 무상하자보수기간 동안 시스템의 보안상 문제점이 발견될 시 즉각 그 대책을 수립하여 해결하여야 한다.
- 장애발생 시, 통보 후 4시간 이내에 착수, 착수 후 24시간이내 복구 완료 및 장애원인 규명과 예방조치를 하여야 한다.
- 하자보수기간에 시스템에 탑재된 S/W의 문제로 장애 발생 시 장애 복구를 위한 개선이 필요할 때에는 무상으로 지원하여야 하며 상세한 내역은 상호협약에 따른다.
- “계약상대자”의 유지보수 담당인력은 “발주기관”이 인정하는 해당 기술 자격과 경력을 보유한 자여야 한다.

- 서버, 개발 Software, 기타 Hardware의 무상하자보수기간은 검수일로부터 3년으로 한다.
- 라이선스 Software의 무상하자보수기간은 검수일로부터 1년으로 한다.

6. 기타사항

- 본 제안요청서에 명시된 모든 조항은 최소한의 사양, 사항만을 규정하였으므로 상세히 기술되지 않았거나 누락된 사항에 대하여 관리상 문제가 발생하지 않도록 “계약상대자”와 “발주기관”과의 협의 하에 사전 조치하여야 한다.
- 제안요청서 해석상의 이견이 있을 때에는 “발주기관”의 해석에 따르고, 제안요청에 명시되지 않은 사항은 계약에 관한법령 및 예규를 준용한다.
- 시스템 설치와 네트워크 접속에 있어서 제안요청서에 명시된 물품 외에 추가 물품이 소요될 시에는 “계약상대자”가 무상으로 공급하여야 한다.
- 기 운영 시스템 등 모든 프로그램이 시스템 도입 후에도 원활히 운영되어야 한다.
- 본 제안요청서에 대하여 “발주기관”과 “계약상대자” 간의 해석에 차이가 있을 때에는 관계 법령과 일반 관례에 따르며 소송 관할법원은 “발주기관”의 주소지를 관할하는 법원으로 한다.

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	§ 입찰절차의 진행 및 업체 선정 과정에서 필요한 정보 확인 등
수집·이용할 항목	[필수적 정보] § 개인(법인)식별정보 - 성명, 주민등록번호 등 고유식별정보, 주소, 전화번호, 전자메일 주소 등 연락처 [선택적 정보] § 개인식별정보 외에 참여인력 이력사항 등에 제공한 정보 - 부서직위 및 학력 및 경력사항 등
보유·이용기간	위 개인정보는 수집·이용에 관한 동의일로부터 입찰 및 업체선정 종료 시 까지 위 이용목적에 위하여 보유·이용·제공됩니다. 단, 업체선정 및 계약 종료 후에는 필요한 범위 내에서만 보유·이용·제공됩니다. - 보유기간 : 5년 - 보유근거 : 「공공기록물 관리에 관한 법률시행령」에 따른 기록관리기준 적용
동의를 거부할 권리 및 동의를 거부할 경우의 불이익	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 진행시 불이익을 받을 수 있습니다.
수집·이용 동의 여부	귀사가 이와 같이 본인의 개인정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다. § 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	귀사가 위 목적으로 다음과 같은 본인의 고유식별번호를 수집·이용하는 것에 동의합니다. § 고유식별번호 : 주민등록번호 (동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 <input type="checkbox"/>

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

2020년 월 일

■ 입찰자

상 호 또는 명 칭 :
주 소 :
대 표 자 성 명 :
주민(법인)등록번호

전화번호 :

(인)