

# 국제대학교 청운재(기숙사) 인터넷서비스

---

## 위탁운영 사업자 선정을 위한 제안요청서

---



**국제대학교**

2022. 06.

**학술정보원 전산정보팀**

## 1. 목적

본 시방서는 국제대학교와 계약업체간의 청운재(기숙사) 네트워크 구축 및 운영을 위하여 계약사항과 제반 지원사항 등 이행되어야 할 세부내용을 규정함에 있다

## 2. 사업명

국제대학교 청운재(기숙사) 인터넷서비스 위탁 운영 사업자 선정

## 3. 선정방법

일반경쟁입찰(협상에 의한 계약)

## 4. 사업 소요예산

비공개(VAT포함)

## 5. 일정

내 용	일 시	장 소	비고
입찰등록 서류 마감 (입찰자격 심사)	2022.07.14.(목) 11:00	국제관3층 사무처	
입찰 참가 대상자 통보	2022.07.14.(목) 11:30	국제관3층 사무처	대상자 개별통보
제안업체 서면평가 (우선 협상 대상자 선정 )	2022.07.14.(목) 13:30	국제관3층 중회의실	선정평가위원회

※ 제안업체 서면평가 일시 및 장소는 다소 변경 가능

## 6. 계약 및 구축완료 일정

가. 계약 기간

- 청운재(기숙사) : 2022년 8월 5일 ~ (3년 또는 5년) 까지  
3년 그리고 5년 계약 금액의 가격 제안서를 제출해야 함

나. 구축완료 일정 : ~ 2022년 8월 5일

## 7. 참가 자격

- 가. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 동법 시행규칙 제14조 규정에 의한 경쟁입찰 참가자격을 갖춘 자 및 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제76조에 의해 입찰참가자격을 제한받는 기간 중에 있지 않은 업체
- 나. 정보통신공사업 제14조에 의거 정보통신공사업자로 등록된 자
- 다. 전기통신사업법 제6조(기간통신사업자의 허가 등)에 의거 기간통신사업에 대해 과학기술정보통신부장관으로부터 허가를 받은 사업자
- 라. 입찰 공고일 기준 최근 3년 이내 유사기관(국내 대학교 또는 공공기관)에 인터넷(무선 인터넷 포함)시스템을 구축하여 2년 이상 운용한 실적이 있는 사업자
- 마. 사업자 선정 후 1개월 이내 인터넷접속 서비스를 개통·제공할 수 있는 사업자(공동수급불허)

## 8. 보안유지

- 가. 사업자는 설치 중 취득한 보안사항과 서버의 내부자료 구성, 구현기법, 통신망 구성 등에 대하여 보안을 유지하여야 하며, 해당 자료를 타 기관 제공, 유출 등 일체 행위를 할 수 없다. 만일 보안사항을 국제대학교의 동의없이 제3자에게 제공할 수 없으며. 위반 시 부정당업자의 제제조치를 취할 수 있으며, 낙찰업체는 민.형사상 책임을 진다.
- 나. 사업자는 본 계약에 따른 제반업무를 처리함에 있어 모든 인원에 대하여 국제대학교 정보보안에 관한 규정에 의하여 처리한다.
- 다. 본 사업에 투입된 인원은 임의로 교체 할 수 없으며 불가피 한 경우 교체 시 제반 보안 조치 이후 학교의 승인을 받아야 한다.
- 라. 사업자는 본 사업기간 취득한 정보는 사업기간 이후라도 보안준수사항 위반시 민.형사상 책임을 진다.

## 9. 네트워크 구성

- 가. 제안사는 생활관 내 유·무선 인터넷 서비스 제공을 위한 장비 일체에 대하여 설치 및 관리 방안을 제시한다.
- 나. 기존장비 회수 및 이전설치 필요 시 해당 비용은 제안가에 포함하여 제시한다.
- 다. 전기관리 PC, 출입관리시스템, 냉난방시스템, CCTV 등 생활관 운영에 필요한 PC 및 시스템과 복지시설(스포츠센터 등)에 대하여 인터넷 연결 및 시스템 연동이 가능하도록 지원해야 한다.
- 라. 생활관 보안 및 네트워크 장비는 G(기가)급 인터넷 서비스 환경으로 구축한다.
- 마. 백본스위치는 기존 장비를 활용하거나 신규 도입 시 G(기가)급으로 생활관망에서 사용하는 전체트래픽을 처리할 수 있는 장비로 구축해야 한다.
- 바. IP변경 및 인터넷 서비스가 변경되어 전력관제 등 연동되는 서비스가 장애발생이 되지 않도록 해야하며 이것에 필요한 내역파악 및 일체비용은 제안업체에서 부담한다.
- 사. 계약기간 만료 시 차기 업체로 선정된 사업자가 동 업무를 차질 없이 수행할 수 있도록 유지관리업무 수행에 필요한 중요사항 등을 인계해야 한다.
- 아. 호실 공유기는 Giga 속도를 지원하는 통신사 임대 공유기를 제공하여야 한다.

## 10. 유의사항

- 가. 사업자는 본사업의 계약조건 등 계약에 필요한 모든 사항에 관하여 계약 전에 완전히 숙지하여야 하며, 이를 숙지하지 못한 책임은 사업자에게 있다.
- 나. 사업자는 본 사업의 수행을 위하여 제반사항을 성실히 수행하여야 하며, 사업 추진 시 발생하는 제반 안전사고 책임 및 행정적, 기술적 제반비용과 문제 처리는 사업자가 부담한다.
- 다. 사업자는 사업수행 과정상 발생하는 문제점은 국제대학교와 협의하여 조정, 보완하여야 한다. 또한 사업수행 중 내용 변경이 불가피한 경우에는 국제대학교와 사전 협의하여 변경할 수 있다.
- 라. 계약서상의 제반규정과 용어 등의 해석에 의견을 달리할 경우에는 상호 협의 하에 처리

하되, 협의되지 않을 경우 국제대학교의 견해를 우선으로 한다.

- 마. 계약기간 중 기숙사의 재건축 등으로 인하여 인터넷 서비스의 제공 규모가 변경될 경우 사업자는 국제대학교와 협의하여 이용요금을 조정할 수 있다.
- 바. 총 계약기간은 3년 또는 5년으로 하고, 특수한 사정이 있을 경우 국제대학교는 사업자와 쌍방의 합의하에 월단위로 연장할 수 있다.
- 사. 개인별 유선 기준속도를 제시해야 하며, 속도 및 서비스 불만에 대하여 1주 이내 조치가 되지 않을 경우 계약을 해지 할 수 있다.

## 공통요건 및 세부 규격서(사양서)

### 1. 인프라 및 기본요건

- 가. 기숙사 인터넷 서비스를 위한 광케블 설치(메인, 층간)
- 나. 기숙사 전체 무중단 유·무선 인터넷 서비스 제공
- 다. 기숙사 전체 호실에서 음영지역 없이 무선인터넷 가능하게 무선 AP 설치
- 라. 유·무선랜, 네트워크 장비, 설치공사 등 제반 장비 일체 제공
- 마. 인터넷 서비스를 위한 최소 기본 설비 및 노드
  - 최소 기본설비

구분	규격	수량	비고
네트워크 장비	L2이상 장비(관리용 IP부여 가능 장비) - 24 Port 이상(345실 기준) - 1Gbps 이상 광접속 업링크 모듈	19	
무선공유기(AP) 설치	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 지원 - 867Mbps 이상 지원	345	전 호실 음영없이 사용 가능하여야 함
장비적재용 Rack	19", 높이 90CM 이상, 전면 유리 - 각 층별 EPS실	12	
UTP 패치 코드	Category 5 UTP Cable - 네트워크 장비 -> 패치 Panel	345	
UTP 케이블	단일(PC) 연결용	345	

※ 상기 수량은 본교에서 산정한 최소 수량으로 구축 조건 충족을 위해 수량은 변경될 수 있으며, 추가 설비 및 장비 등이 필요할 수 있음

※ 기숙사 전체 호실에서 음영지역 없이 무선랜을 사용할 수 있도록 무선 공유기(AP) 설치

※ 기존 설치 내역(참조)

- 설치 상품 : KT 무선랜(GiGa WiFi home)
- 설치 장비

밴더	장비	규격	단위	수량	설치장소
유비쿼스	U9500H	대용량FTTH L3스위치 (10Gbps)	개	2	KT
다산네트웍스	V2724GB	L2스위치(GiGA)	개	35	기숙사
광분배함	RN	1:4 RN_셀프형	개	9	기숙사
유,무선공유기	KT WIFI 전용단말기	GIGA	개	300	기숙사

- 노드 수

총 구분	호실	숙실수	숙실 사용자수	노드 수	비 고
1	1인실	13	13	13	남 : 6, 여 : 5, 사감실 : 2
	2인실	36	72	36	남 : 12, 여 : 24
2	2인실	60	120	60	남 : 30, 여 : 30
3	2인실	61	122	61	남 : 30, 여 : 31
4	1인실	18	18	18	남 : 8, 여 : 10
	2인실	45	90	45	남 : 22, 여 : 23
5	2인실	47	94	47	남 : 25, 여 : 22
6	2인실	23	46	23	(외국인) 남 : 8, 여 15
	4인실	30	108	30	(외국인) 남 : 15, 여 15
	8인실	12	96	12	(외국인) 남 : 8, 여 4
합계		345	779	345	

## 2. 네트워크 구성 및 서비스

- 가. 인터넷 서비스를 제공하는 통신회사는 장비 일체를 제공한다.
- 나. 24시간 무중단 인터넷을 원칙으로 함
- 다. 기숙사 네트워크 장비는 기가인터넷(1Gbps 이상) 서비스 환경 사용자별 포트연결 속도는 500Mbps 이상 지원함을 원칙으로 함
- 라. 기숙사 전체 호실별 통신회사 정품 기가 무선 공유기(AP) 1대 지원을 원칙으로 함
- 마. 무선서비스, IoT 관련 서비스 등 접속 단말기기 증가시 IP지원 관련사항은 상호 협의하여 결정한다.
- 바. 무선 공유기(AP) 분실 및 고장을 방지하기 위한 대책을 제시하여야 한다.  
(브라켓을 활용한 고정 등)
- 사. 유·무선 장비의 성능 및 제공 기능, 개인별 제공 속도 등을 명확히 표기하여야 한다.
- 아. 기숙사 내 약정된 포트의 사용이 가능해야 한다.
- 자. 인터넷 사용 중 끊김, 속도저하 등 인터넷 품질에 문제가 있을 시 원인파악 및 증상을 개선해야 한다.
- 차. 구축완료 일정에 맞춰 유·무선 서비스를 제공해야 한다.
- 카. 트래픽 집중시간(18:00~익일02:00)에 인터넷 품질이 저하(속도저하, 끊김 등)되지 않도록 설계 해야 한다.
- 타. 통신장비 설치 또는 통신방비 업그레이드 등으로 인한 공사 진행시에는 사용자 서비스 중단이 발생하지 않도록 조치를 강구하여야 한다.

## 3. 네트워크 유지보수

- 가. 라우터 및 네트워크 스위치로부터 사용자 PC까지 네트워크 회선 장애 처리 서비스를 제공한다.

- 나. 사용자의 인터넷 사용에 대한 장애상담 및 처리 서비스를 제공 한다.
- 다. 광케이블에 대한 무상 유지보수를 제공 한다.
- 라. 유·무선랜에 대해 무상 유지보수를 제공 한다. 단 사용자의 사유의 장애인 경우 유상 협의 한다.
- 마. 인터넷 접속 서비스 등을 위한 제반 광통신 장비 시설의 유지보수는 사업자가 수행한다.
- 바. 대금은 총 계약 금액을 계약기간으로 나누어 월단위로 지급한다.
- 사. 계약기간 내 공유기 관련 장애 시 무상 교체 및 기술지원 하여야 한다.
- 아. 학기 초 많은 장애가 발생하므로 매 학기 학생생활관 입사 시기(약 1주)에 유지보수 전문 요원을 상주하여 장애처리를 지원해야 한다.
- 자. 생활관 망 인터넷 장비 고장 시 대체장비를 신속하게 투입하여 인터넷 공급에 문제가 없도록 지원하여야 한다.(2시간 이내)
- 차. 24시간 서비스 콜센터와 담당인력을 배정하여 네트워크 시스템은 24시간 NMS를 통해 원격 관제를 실시하여야 하며 장애 발생시 원격조치를 포함하여 익일 이내에 조치 완료 하여야 한다.

#### 4. 시스템 점검

장애예방을 위한 정기·비정기 점검을 하고, 점검에 대한 사항을 담당자와 협의·시행하여 시스템을 최적의 상태로 유지해야 한다.

#### 5. 기타

- 가. 사업자는 본교에서 요청 시 생활관 인터넷 서비스 운영 현황을 보고해야 한다.
- 나. 생활관 망 인터넷에 대한 망구성도 자료를 제출해야 한다.
- 다. 본교 보유 장비 활용 시 인터넷 서비스 제공에 필요한 라이선스 및 유지보수 비용 (RMA 포함)은 제안사에서 부담하여야 하며, 기존장비 미사용 시 장비 회수를 지원 해야 한다.
- 라. 효율적인 장비운동을 위하여 호실내외 무선인터넷 사용에 문제가 없는 범위에서 복도 AP 사용을 하지 않을 수 있다.
- 마. 생활관망 인터넷 장비 관련하여 위치이동, 신규장비 도입 또는 기존장비의 변동 등 환경 (재)구축 시 적극 지원해야 한다.

### Ⅲ. 제안서 작성 방법

#### 1. 제안서 작성 시 유의사항

- 가. 제안서는 “제안서 목차” 항목 순서에 따라 작성하되, 각 요구조건에 대해 명확하고 상세하게 기술함.
- 나. 제안서는 가급적 Microsoft-PowerPoint로 작성함을 원칙으로 하며, 제안서는 70페이지 이내로 하여 USB에 저장 제출
- 다. 제안서에 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 작성하여 제공해야 함. 페이지에는 쉽게 참고할 수 있도록 일련번호를 표기해야 함.
- 라. 제안서에는 본 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 제안요청서에 기재된 사항은 본 용역의 최소조건이므로 이를 반영하여 제안서를 작성하여야 함.
- 마. 제안요청서에 누락되었을지라도 본 유지보수 사업에 필수적이라고 판단되는 사항은 추가로 제안할 수 있다. 단, 수반되는 비용은 제안사 부담으로 함.
- 바. 수치자료 등 계량화가 가능한 것은 계량화하여 작성하고 제안내용 중 기술적 판단이 필요한 부분은 객관적으로 입증 가능한 자료가 제시되어야 함.
- 사. 기술적인 설명자료나 기타 제안요청에 필요한 보조자료는 별첨으로 작성할 수 있음.
- 아. 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현해야 하며, “사용가능 하다”, “할 수 있다” 또는 “고려하고 있다.” 등과 같이 모호한 표현은 평가시 불가능 한 것으로 간주함.
- 자. 제안 내용을 보충하기 위하여 참고문헌 활용 시 참고문헌 목록을 첨부하고 어디서 인용 했는지 정확히 알 수 있도록 표시해야 함.
- 차. 주요 제안내용에 대하여는 공인될 수 있는 증빙자료를 첨부하여야 함.
- 카. 제안서의 제출은 계약조건의 제시로 간주됨. 따라서 그 제안서의 내용은 국제대학교가 수락하는 범위 내에서 계약조건의 일부가 됨.
- 타. 제출된 제안서 및 부속자료는 제안요청자가 승낙하지 않는 한 그 내용의 수정, 추가, 삭제, 대체 등 변경을 할 수 없으며 철회나 취소를 할 수 없음.
- 파. 제출된 공문, 서류, 제안서등은 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련 된 일체의 비용은 제안업체의 부담으로 함.

#### 2. 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

※ 입찰가격평가(30점)는 계약담당자(또는 부서담당자)가 ‘정량적 지표의 평가기준’에 따라 평가하고 기술평가(70점)는 대학에서 ‘평가위원회’를 구성하여 서면 평가함.



#### 나. 제안서(서면) 평가

- 1) 제안서(서면) 평가는 국제대학교가 별도로 지정하는 일시와 장소에서 실시하며, 세부 사항은 제안사에 개별 유선 통보한다.
- 2) 제안서(서면) 평가 심사에서 종합평가점수 최고득점 업체를 ‘우선 협상 대상업체’로 선정한다.
- 3) 득점은 항목별로 심사위원의 평점을 모두 합산하여 산정한다.
- 4) 우선협상업체에 대하여 제출된 제안서의 내용의 진위 여부 확인을 위해 필요 시 직접 방문하여 확인할 수 있다.
- 5) 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.
- 6) 우선 협상 업체와 계약 협상 결렬 시 차 순위 업체 순으로 협상을 진행한다.
- 7) 평가에 있어 세부 평가기준, 평가위원, 평가결과의 세부내용은 공개하지 않는다.
- 8) 제안사는 제안서 평가방법, 낙찰자 선정과정과 평가결과 등 제반사항에 대하여 이의를 제기할 수 없다.
- 9) 협상내용은 제안한 사업내용, 이행방법, 시행일정 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시하며, 협상대상자와 협상을 통해 내용의 일부를 조정할 수 있다.

### 3. 제안서 목차

1. 제안 개요
  - 1.1 제안 배경 및 목적
  - 1.2 제안범위
  - 1.3 추진방향 및 전략
2. 제조업체일반
  - 2.1 제조업체 일반현황 및 주요연혁
  - 2.2 재무현황
  - 2.3 조직 및 인원현황
  - 2.4 관련분야 실적
  - 2.5 타 대학 생활관 인터넷서비스 현황
3. 기술부문
  - 3.1 네트워크 구성
  - 3.2 인터넷 품질
  - 3.3 보안 및 망 안전성
4. 사업관리 부문
  - 4.1 관리 및 품질보증 방안
  - 4.2 사업수행 일정 및 투입인력 관리
  - 4.3 추가 제안
5. 지원 부문
  - 5.1 시스템 안정화 방안

5.2 시스템 교육 및 기술지원 방안

5.3 장애대책 방안

5.4 유지보수 및 백업 방안

\* 첨부 자료

1. 서약서

2. 업체일반현황

3. 조직 및 인원현황

4. 최근 3년간 주요사업 수행실적(2019 ~ 현재)

5. 참여인력 이력사항

#### 4. 제안서 평가 기준

##### 가. 평가기준표

구분	평가구분	평가기준	항목 별 배점	배점	비고
기술 평가 (70점)	전략 및 방법론	○ 제안 요청 내용의 이해도 및 추진전략	5	10	평가 위원
		○ 제안서 작성의 충실도 및 제안의 적극성	5		
	제조사 일반	○ 제조사 현황 및 인지도	5	20	
		○ 재무현황 및 인력 현황	5		
		○ 관련 분야 실적	5		
		○ 타 대학 생활관 인터넷서비스 현황	5		
	기술 및 기능	○ 네트워크 구성의 적합성	10	20	
		○ 인터넷 품질의 적합성	5		
		○ 보안 및 망 안전성의 적합성	5		
	사업관리	○ 프로젝트 관리 방안	5	10	
		○ 품질 보증 방안			
		○ 사업수행 일정과 투입인력 관리	5		
		○ 학내에 필요한 추가제안			
	지원부문	○ 시스템 운영 안정화 방안	5	10	
		○ 시스템 교육 및 기술지원 방안			
		○ 장애대책 방안	5		
○ 유지보수 및 백업 방안					
입찰가격 평가 (30점)	제안가격	○ 협상에 의한 계약체결기준	30	30	사무처
<b>합계</b>				100	

\* 제안평가 심사위원회 구성 후 일부 평가항목이 조정될 수 있음

나. 재무현황 평가지표 배점 기준

1) 경영상태 (5점, 절대평가제)

- 신용평가 등급에 의한 평가 기준

회사채에 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

2) 수행실적(5점, 절대평가제)

- 수행실적에 의한 평가 기준

평가항목	평가등급	평점
대학, 공공기관 및 일반기업 기숙사 선정 건수	20건 이상	5
	17건 ~ 19건 이하	4
	16건 이하	3
	15건 이하	2
	10건 이하	1

3) 증빙서류 - 하기 증빙서류 중 하나를 반드시 제출해야 함.

- 조달청 나라장터 및 공공기관 발행 실적증명서
- 해당기관 실적증명서
- 원본이 확인된 해당 용역의 계약서(원본 대조필 필수)

## 5. 제안서의 효력

- 가. 제안서에 제시된 내용은 계약서에 명시되지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가진다. 단, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함.
- 나. 제안서에 대한 해석상의 문제가 발생할 시 우리 대학의 해석에 따름.
- 다. 제출된 제안서의 내용은 제안 요청자가 요청하지 않는 한 수정, 추가, 대체 할 수 없으며 기재내용은 실제와 일치하여야 함. 단, 제안서에 누락된 내용이 향후 필요하다고 인정될 경우에는 상호 협의하에 조정할 수 있음.
- 라. 제안서의 기재사항은 실제 사실과 일치하여야하며, 객관적으로 입증할 수 있어야 하고, 허위로 작성한 사실이 발견될 경우 선정을 무효로 함.