

동국대학교 바이오메디캠퍼스 종합관리 용역 과업지시서

과 제 명	동국대학교 바이오메디캠퍼스 종합관리(시설,미화,경비)용역 업체 선정
주 관 처	BMC행정처
주관부서	BMC종합행정실 (☎ 031-961-5453)

2023. 11.

동국대학교

1. 시설관리 용역 과업지시서

제 1조 (일반사항)

1. 용역범위

시설관리의 용역범위는 경기도 고양시 일산동구 식사동소재 동국대학교 바이오메디캠퍼스(이하 '발주자', '학교') 내 영선(건축,조경), 전기, 기계(소방,환경) 등 '발주자'의 학교 내·외부(야구장, 드론실습장 포함)에 설치된 모든 시설물의 유지, 보수, 관리 일체를 말한다.

2. 시설관리용역 업체(이하 '계약상대자')는 '발주자'의 시설관리에 필요한 관리소장('계약상대자'가 선임한 현장관리자), 안전관리 책임자(법정규정에 의하여 시설관리를 위하여 선임한 국가공인 자격증 소지자)를 선임하여 담당업무에 임하고, 법적인 책임과 보안 및 안전에 대한 모든 사항에 대하여 책임진다.

3. 자격증, 면허증 소지자의 법정 교육비 및 법적 검사항목의 검사비용 등은 '계약상대자'가 지급한다.

4. 시설관리 책임

가. 관리소장은 안전관리 책임자(이하 '용역직원')를 관리 감독하고 당해 시설물을 수시로 점검하여 기록하고, 적절한 유지 보수 계획을 수립하여 '발주자'에게 매달 보고하여야 한다.

나. 관리소장이 전항조치를 취하지 않을 시에는 사고의 모든 책임은 '계약상대자'가 진다.

다. '발주자'의 지시가 없는 시설물 훼손 및 임의변경은 '계약상대자'가 책임을 진다

제 2조 (업무의 범위)

1. 법정선임 : 법정 자격증 선임사항 등록 및 신고처리(표.1)에 준한다.

2. 업무내용

가. 영선(건축,조경)관리(표.2)

- 1) 건물 공작물 및 부대시설의 일상점검 및 유지, 보수, 관리일체
- 2) 일반적인 단순작업으로 가능한 시설보수 및 소규모공사일체
- 3) 수목관리(전지, 소독) 및 조경관리일체

나. 기계(소방,환경) 설비관리(표.2)

- 1) 기계설비(냉·난방, 환기, 위생설비, 자동제어, 도시가스, 의료가스등), 소방설비(기계) 운전, 점검, 유지, 보수, 소규모 공사. 폐수,지정,의료폐기물 처리 및 관리일체

다. 전기 설비관리(표.2)

- 1) 전기설비(수배전설비, 동력설비, 분전반, 약전, 강전, 정보통신, 접지, ELEV 등), 소방설비(전기분야) 등의 운전, 점검, 유지, 보수, 소규모공사, 관리일체

라. '계약상대자'는 주요시설별 운전, 점검, 관리계획을 수립하여 '발주자'에게 수시 및 정기 보고를 하여야 한다.

마. 기타, '발주자'가 업무상 필요하다고 인정되어 지시하는 사항

3. 시설관리 현황보고 의무

가. '계약상대자'는 시설관리 업무일지를 익일 08:30까지, 월간보고서는 익월 1일까지 기타 지시가 있을 경우 '계약상대자'는 '발주자'에게 서면보고서를 제출하여야 한다.

제 3조 (용역 업무 수행계획서)

- 1. 학교 관리 용역업무 수행계획서 및 법정선임, 용역직원 배치는 낙찰(입찰 시) 및 계약(재계약) 일로부터 10일 이내에 '계약상대자'가 작성하여 '발주자'의 승인을 받은 후 시행한다.
- 2. 용역업무 수행계획서에 포함되어야 할 사항
 - 가. 학교 전체 시설물 관리계획
 - 나. 시설관리 용역직원 근무수칙, 배치승인요청서
 - 다. 용역직원의 태업 및 노사분쟁 발생 시 관리계획
 - 라. 교육훈련계획 및 복리후생계획
 - 마. 법정선임자, 서류양식(법정일지 포함), 비상연락망, 조직표 등
 - 바. 공구감가상각비, 미투입 인력, 법정시설물 유지관리비, 청소재료비 등에 대한 관리비 공제 비율 제시
 - 사. 계약 시 기존인력(단, '발주자'가 지정하는 인력) 승계계획서를 제출하여야 한다. 단, '발주자'의 승인을 득한 후 인력을 배치한다.
 - 아. 기타 '발주자'의 지시하는 관련업무 일체

제 4조 (시설관리 용역직원 근무배치 승인)

1. '계약상대자'는 시설관리 용역직원을 근무배치하기 전에 이력서, 경력증명서, 자격증(면허증 등) 사본을 '발주자'에게 제출하여 승인을 득한 후 근무에 배치하여야 한다.

제 5조 (계약 해지 및 직원교체 요구)

- 1. 계약해지
 - 가. 계약기간 중 계약인원 대비 30%를 초과하는 이직이 발생되면 계약위반으로 보고, '발주자'는 본 시설관리 용역계약의 해지를 요구할 수 있다. 단, '발주자'의 요구에 의한 인원은 이직으로 산출하지 않는다.
 - 나. 인사사고, 발주자의 재산에 중대한 손실을 줄 때, 관리자의 지시를 이행하지 않을 때, 관련 계약서(시방서 포함) 불이행 등의 사유가 발생한 때에는 '발주자'의 요구에 의해 계약을 해지할 수 있다.
- 2. 직원교체 사유
 - 가. 근태 불량자(업무미숙자, 업무태만 포함 등)
 - 나. 음주 및 사행행위를 하는 자
 - 다. 근무 중 근무지를 무단이탈 하거나 '발주자'의 동의가 없는 행위가 발생하였을 경우 '발주자'는 직원교체를 요구할 수 있으며, '계약상대자'는 이를 즉시 이행하여야 한다.

제 6조 (시설관리 용역직원 근무조건 및 배치)

1. 시설관리 용역직원의 자격(표.3)
2. 근무시간
 - 가. 영선 : 주간근무를 원칙으로 하며, 필요시 야간근무, 휴일근무를 대휴 조건으로 한다.
 - 나. 기계, 전기 : 주,야간 근무가 원칙이며, 당직자는 24시간 방재실에 상주하여야 한다.
(주간 근무자(영선,시설) : 08:30~17:30, 당직자 : 08:30~익일 08:30)
단, 근무시간은 감독관과 협의할 수 있다.
 - 다. '계약상대자'는 계약후 직원 출·퇴근 근태관리용 지문인식기를 도입하고 '발주자'의 요청 시 담당자에게 월별 출·퇴근 내역서를 제출한다.
3. 시설관리 용역직원
 - 가. 총 투입인원(13명)
 - 1) 관리직 : 소장 1명(기계, 전기에서 겸직)
 - 2) 영선(건축,조경)분야 : 3명(영선 1명, 조경 2명)
 - 3) 기계분야(소방, 환경) : 5명(기계 3명, 소방 1명, 환경 1명)
 - 4) 전기분야 : 4명(전기 4명)
 - 나. 시설관리 용역직원의 배치는 '발주자'의 승인을 받아야 한다.
 - 다. 계약 후 '발주자'와 협의하여 기존인력은 **승계**하고 인력을 배치한다.
 - 라. 관리소장은 시설관리 용역직원의 각 분야별 업무를 감독하여 학교 담당자에게 보고하고, '발주자'의 교육용 기자재 이동 등의 지시를 따른다.

제 7조 (시설관리용 계측장비 및 공구 목록)

1. '계약상대자'는 계약일로부터 10일 이내에 관련 시설공구 및 건축, 영선, 미화, 경비공구를 반입하여야 한다(첨부 표.4).
2. 장비 및 공구의 반입 시에는 목록을 작성하여 '발주자'의 검수를 받아야 한다. 단, 계약 후에도 시설관리에 꼭 필요한 공구는 '발주자'의 요구가 있을 경우, 계약금액에 1%까지 '계약상대자'는 **이의 없이 공구를 반입하여야 한다.**
3. 낙찰(입찰) 시 및 계약(재계약) 시 기존 공구를 인수하는 조건으로 하고 손·망실된 공구는 신규로 구입하여 반입하여야 한다.
4. 신규 반입된 공구의 소유권은 '계약상대자'에게 있으나 계약기간동안 '발주자'의 동의 없이 캠퍼스 밖으로 반출할 수 없다.
5. 공구의 수리비용, 교체비용 또는 당해장비를 사용하기 위하여 추가로 요구되는 부품 등 일체는 '계약상대자'에서 지급한다. 단, 공구를 사용하기 위한 시설 자재는 '발주자'가 공급한다.

제 8조 (기타사항)

1. 본 시설관리 시방서에 명시되지 아니한 사항이라도 원활한 시설관리 운영을 위하여 '발주자'가 필요하다고 인정하여 지시하는 사항에 대해 '계약상대자'는 시설관리 법규에 적합하게 이행하여야 한다.

2. 용역직원들은 복장을 통일하여 착용(동·하계 각 1벌)하여야 한다.
3. '계약상대자'는 강우·강설 시 학교 내·외부를 점검하여 '발주자' 측에 피해가 발생하지 않도록 적절한 조치를 취하여야 한다. 특히 '계약상대자'는 강설 시, 즉시 제설작업(삼, 빗자루, 염화칼슘, 모래, 보관함 등은 '계약상대자'의 부담으로 구입)을 실시하여야 한다.
4. 건물 및 시설장비 유지보수에 필요한 소모품(자재)는 '발주자'가 구매하여 지급한다.
단, '계약상대자'에게 필요한 사무용PC, 전화기, 프린터, 복사기, 식수, 비품, 소모품 및 운영비, 안전에 필요한 소모품(장갑, 절연장갑, 안전화 등)은 '계약상대자'가 부담한다.
5. 시설관리 용역직원의 식대는 '계약상대자'가 부담한다.
6. '계약상대자'는 낙찰 후 계약체결 전까지 낙찰금액에 대한 세부내역을 작성하여 제출하여야 한다.
7. 시설관리 용역직원의 연령은 만 65세 이하로서 신체건강한 사람을 우선 채용하고, 부득이한 경우 '발주자'와 협의하여 채용한다.
8. '계약상대자'는 '발주자'의 사업장에 고용한 시설관리 용역직원들의 고용관계 제반 법규를 준수하여야 하며, 퇴직금, 의료보험, 산재보험, 국민연금 등의 불이익이 없도록 하여야 한다.
9. '계약상대자'는 '발주자'의 요청할 경우 매월 직원들에게 지급되는 급여명세서의 사본을 제출하여야 한다.
10. 방재실 및 용역원실의 인터넷, 전화기 설치는 다음 각 호에 따른다.
 - 1) 인터넷 설치 및 요금
 - 업무상 필요한 컴퓨터는 '계약상대자'가 공급한다.
 - '발주자'측은 필요하다고 판단되면 인터넷 IP를 제공할 수 있다.
 - 2) 전화설치 및 요금
 - 방재실, 통신실 등 필요한 시설에 '계약상대자'가 전화기를 설치한다.
 - 업무상 필요에 의해 설치된 전화기의 통화료는 '계약상대자'가 부담한다.
11. 용역직원(시설, 미화, 경비)의 경조사 및 휴가는 복리후생 계획에 포함하여 제출한다.
단, '발주자'와 계약 후 휴가, 경조사 기간은 별도로 협의하여 결정한다.
12. 장기근속자 또는 우수인력은 '발주자'와 '계약상대자'의 협의 하에 내부 승진할 수 있으며 '계약상대자'는 '발주자'의 요구를 수용하여야 한다.
13. **야구장, 드론실습장의 시설물 유지 보수 및 관리(예초 및 제초작업) 업무를 포함한다.**
14. 본 시방에 명기된 사항에 대하여 이해가 상충될 때는 '발주자'의 해석에 따르고, 정하지 않은 사항은 '발주자'와 '계약상대자'가 상호 협의하여 결정한다.

제 9조 (관리범위)

1. 건물 현황

위치 및 건물 현황	캠퍼스 명칭	동국대학교 바이오메디캠퍼스(BMC)			
	소재지	경기도 고양시 일산동구 식사동 814-9 번지			
	건축면적	산학협력관	1,869.00㎡ (566평)		
		종합강의동	1,590.37㎡ (481평)		
		약학관	1,716.29㎡ (520평)		
		상영바이오관	2,038.47㎡ (617 평)		
		고양학사	2,2091.13㎡ (633평, 400베드 2인/실)		
	계	9,305.26㎡ (2,819평)			
	연면적	산학협력관	15,014.91㎡ (4,594평)		
종합강의동		6,618.33㎡ (2,005평)			
약학관		21,785.73㎡ (6,601평)			
상영바이오관		31,356.14㎡ (9,501평)			
고양학사		8,358.08㎡ (2,532평)			
계	83,133.19㎡ (25,191평)				
층수	산학협력관	지하 1층 ~ 지상 9층			
	종합강의동	지하 1층 ~ 지상 5층			
	약학관	지하 2층 ~ 지상 7층			
	상영바이오관	지하 2층 ~ 지상 8층			
	고양학사	지하 1층 ~ 지상 8층			
주차대수	총 : 528대 (약학관 212대, 상영바이오관 316대)				

2. 층별 현황

층	산학협력관	종합강의동	약학관	상영바이오관	고양학사
9층					
8층	입주기업		공조실(옥상층)	다목적홀(대강당)	사생실, 휴게실
7층	입주기업		전임상효능평가센터, 동아리실, 옥상정원	연구소	사생실, 휴게실
6층	한의대(강의실, 실험실) 입주기업		교수연구실, 실험실	연구, 실험시설	사생실, 휴게실
5층	한의대(강의실, 실험실) 입주기업	강의실	교수연구실, 실험실	연구, 실험시설	사생실, 휴게실
4층	한의대(강의실, 실험실) 입주기업	강의실(의대)	교수연구실, 암실, 강의실, 실험실	실습실, 교수연구실	사생실, 휴게실
3층	한의대(강의실, 실험실) 입주기업	강의실(의대)	공용실험실, 세미나실, 강의실	실습실, 교수연구실	사생실, 휴게실
2층	입주기업	강의실	공용실험실, 연구실, 사무실, 도서관	강의실	사생실, 휴게실
1층	로비, 입주기업, 세미나실, 커피숍	강의실, 세미나실	다목적 홀, 피트니스센터	도서관, 행정실	행정실, 택배실, 세탁실, 전기, 기계실
B1층	기계실, 전기실, 폐수처리장, 수장고, 발전기실, 의료원	창고, 공동구	주차장, 기계실, 전기실, 폐수처리장, 방재실	주차장, 기계실, 전기실	
B2층	-	-	주차장	주차장	

3. 야구장, 드론실습장

가. 소재지 : 고양시 일산동구 동국로 66번지(바이오자원생태농장 일대)

나. 관리면적 : 17,780㎡

명 칭	면적
야구장	13,152㎡ (3,978평)
드론실습장	4,628㎡ (1,400평)
합계	17,780㎡ (5,378평)

(표1) 법정 자격증 선임 및 업무내용

분야	선임대상	선임자격증	인원	관련법규	업무내용
전기	전기안전관리자	- 전기기사 (경력 1년 이상) - 산업기사 (경력 3년 이상)	3명	- 전기사업법 제65조 시행규칙 32조	- 전기설비정기검사: 1회/3년 - 전기 안전직무에 관한 고시: 1회/년 - 승강기 정기점검 (부품 교체 포함): 1회/월(외주)
	승강기안전관리자	승강기 교육 이수자	1명	- 승강기 안전관리법 13조	
기계	가스안전관리자 보일러안전관리자 기계설비유지관리자	가스산업기사 이상 보일러기능사 고압가스취급기능사 또는 교육이수자	3명	- 수도법 제 21조 및 위생관리규칙 제6조 - 도시가스사업법 시행 규칙 별표 7, 동시 행규칙 제 25조	- 기계설비성능점검: 1회/년 - 보일러성능검사: 1회/년 - 물탱크청소: 2회/년(상, 하반기) - 수질검사: 1회/년 - 정압기 분해검사: 1회/4년(정기검사1회/년)
환경	배출시설관리자	환경산업기사 이상	1명	- 수질, 대기환경보전법 제17조, 제19조	- 약품투입 및 COD, TOC: 규정치 이하 유지
소방	방화관리자	소방설비기사 이상 또는 방화관리자 교육이수자	1명	- 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제25조, 동시행규칙 18조	- 소방종합정밀점검: 1회/년(외주)
기타	-	외주 시행		- 전염병예방법 시행규칙 제20조 7항	- 건물소독: 5회/년(외주)

- 주. 1) 면허 선임, 관계법 변경, 건축물 신축 및 장비 추가설치에 따른 선임을 요할 경우, '계약상대자'의 책임 하에 법적선임을 하고 3)항에 따른 비용도 부담한다.
- 2) 자격증 선임은 1인 1자격 선임이 원칙이다.
- 3) 법정자격자 선임 및 검사, 교육 따른 비용(BMC에 관리하는 모든 설비 및 장비)은 '계약상대자'가 부담한다.
- 4) 외주 관리가 필요한 용역(방역, 소방, ELEV)은 '발주자'의 요청 시 계약서 사본을 제출하여야 한다.
- 5) 관련기관
- 가. 전기 : 한국전기안전공사, 한국승강기안전공단
- 나. 건축 : 국토교통부, 고양시청, 일산동구청
- 다. 기계 : 국토교통부, 고양시청, 일산동구청, 한국가스안전공사, 서울도시가스, 한국에너지공단, 고양시상하수도사업소
- 라. 환경 : 고양시청, 일산동구청, 일산동구보건소
- 마. 소방 : 소방서

(표.2) 위탁관리 용역 범위

구 분	주요항목	세 부 내 용
영선부문 (건축,조경)	시설물 유지	<ul style="list-style-type: none"> - 각 건물 유지관리 및 보수(도장, 바닥재, 천장재 등 수리 교체) - 각종 도어 및 잠금장치(열쇠수리 포함)의 점검 및 보수 - 각종 부착물, 싸인물 유지관리 및 보수 - 인테리어, 미장, 조적, 영선관리 및 보수 일체 - 건축시설물 정기점검 및 토목 관리 등 - 옥외에 설치된 구조물(파고라, 정자, 나무계단) 일체 유지관리 및 보수 - 야구장 시설물 관리 및 보수 일체(예초, 제초작업 포함) - 드론실습장 시설물 관리 및 보수 일체(예초, 제초작업 포함) - 조경관리(예초, 제초, 전지작업 포함) - 인조잔디 축구장 관리(2024년 조성 예정)
기계부문	장비 점검, 운전 및 유지관리	<p>1. 건물별 장비 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산학협력관 보일러 : 전기온수기(급탕용) 1.5톤 X 2대 펌프 : 급수펌프/부스터 7.5kW X 3대, 배수펌프 8대 옥내 & 스프링클러 경용 주/예비/보조 펌프 X 각 1대 팬 : 기계실 급·배기 2대, 옥상 2대, 옥탑 1대 저수조 : 254톤, 전기방열기 : 2kW X 20대, EHP : 339대 - 종합강의동 전기순간온수기 : 30L X 10대, EHP : 165대, 팬 : 옥상 1대 - 약학관 보일러 : 진공온수보일러 250,000kcal/h X 1대, 저탕탱크 3,600L X 1대 펌프 : 급수펌프/부스터 5.5kW X 3대, 배수펌프 15대 옥내 & 스프링클러 경용 주/예비/보조펌프 X 각 1대 팬 : B1 급·배기 4대, B2 급·배기 4대, 기계실폐수조 급·배기 2대 EHP : 235대 - 상영바이오관 보일러 : 진공온수보일러 210,000kcal X 1대, 저탕탱크 2,700L X 1대 펌프 : 급수펌프/부스터 5.5kW X 3대, 배수펌프 15대 옥내 & 스프링클러 경용 주/예비/보조 펌프 X 각 1대 팬 : B1 급·배기 4대, B2 급·배기 4대, 옥상 3대 저수조 : 240톤, EHP : 426대 - 고양학사 보일러 : 관류보일러 1톤 X 2대, 저탕탱크 2,700L X 1대 펌프 : 부스타펌프(3.7kW X 3) X 1대, 배수펌프 6대 옥내소화전, 스프링클러-주펌프/총압펌프/예비펌프 X 각 2대 저수조 : 198톤, 팬 : 옥상 5대, EHP : 24대, 펌케이지 : 211대 <p>2. 공통사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기계실에 설치되어있는 각종 장비류의 운전 및 유지관리 - 옥상 층에 설치된 각종 팬, 각실 EHP 등 장비류의 운영관리계획 수립 - 각종 장비류의 필터 점검과 세척 및 교체 유지관리 - 소규모 배관연결 공사 및 장비 수리 등 일체

구 분	주요항목	세 부 내 용
기계부분 (소방, 환경)	냉·난방 위생 배관 설비	<ul style="list-style-type: none"> - 각 실별 환기 및 냉·난방 등에 필요한 실내 온습도 점검 및 유지관리 - 공조 디퓨저 및 밸브류의 점검 및 청소 유지관리 - 각종 위생기구류, 배관의 유지관리 계획수립, 점검 및 보수 - 실험실 흡후드, 싱크류, 클린벤치 등 연결부위(환기, 위생, 가스 등) 점검 및 보수 유지관리 - 동파방지 운전 및 유지관리 - 에너지 절약을 위한 냉난방기 제어운전 계획 수립
	폐수처리설비 (폐수종별 나지역 4종)	<ul style="list-style-type: none"> - 폐수처리 장비 및 COD(화학적 산소요구량) 120ppm 이하 유지 TOC(총유기탄소배출량) 75mg/L 이하 유지 폐수처리장 펌프류, 약품탱크, pH(수소이온농도지수)측정기, 농축교반기, 여과조, 스크린조, 여과기등 점검, 유지 보수 및 관리 - 주기별 약품 탱크 약품 주입 및 관리 - 급·배기 팬 관리 - 폐수배출량 100t/일 미만
	폐기물 관리	<ul style="list-style-type: none"> - 지정폐기물, 의료폐기물을 지정장소에 보관 및 입·출고 관리(주 2회)
	환기 덕트	<ul style="list-style-type: none"> - 실내 환경관리 및 운전, 점검, 보수 - 흡후드/양후드 배기 팬 관리
	소방설비	<ul style="list-style-type: none"> - 법정정기점검 및 시설물 점검, 보수 및 관리 - 비상시 대피 점검 및 훈련, 교육
	자동제어	<ul style="list-style-type: none"> - 자동제어 운전, 점검, 유지, 보수 및 관리
	도시 가스설비	<ul style="list-style-type: none"> - 도시가스 정압기 및 계량기등 시설물 점검 보수 및 관리

구 분	주요항목	세 부 내 용
전기부문	장비현황	<ul style="list-style-type: none"> - 약학관 <ul style="list-style-type: none"> 수전전압 : 22.9KV 60HZ (본선·예비선 ALTS 사용) 수전용량(전체) : 7,500kVA, 비상용 발전기설비 : 500(kW) X 1대 변압기 용량 : 22.9kV/380-220V, 3상 4선식 3,000kVA, 4,500kVA 변압기 용량 : 6.6kV/380-220V, 3상 4선식 1,750kVA, 2,000kVA, 300kVA UPS설비 : 300(kVA) X 1대, 수변전용 큐비클 : 23면, 저압배전반 : 12면, 간선설비: BUS-DUCT 승강기설비 : ELEV 2대(17인승), 소방설비 : 집합형 R형 수신반 - 산학협력관 <ul style="list-style-type: none"> 수전전압 : 22.9kV 60HZ 수전용량(전체) : 2,300kVA, 비상용 발전기설비 : 400(kW) X 1대 변압기 용량 : 22.9kV/380-220V, 3상 4선식 600kVA, 400kVA, 1,000kVA, 300kVA, 수변전용 큐비클 : 13면, 저압배전반 : 10면, 간선설비 : 케이블 승강기설비 : ELEV 2대(17인승), 소방설비 : R형 수신반 - 종합강의동 <ul style="list-style-type: none"> 승강기설비 : ELEV 2대(17인승) 소방설비 : 집합형 R형 수신반 - 상영바이오관 <ul style="list-style-type: none"> 수전전압 : 6.6kV 60Hz 수전용량(전체) : 3,500kVA. 변압기 용량 : 6.6kV/380-220V, 3상 4선식 1,500kVA, 2,000kVA 수변전용 큐비클 : 6면, 저압배전반 : 11면, 간선설비 : BUS-DUCT 승강기설비 : ELEV 2대(17인승), 소방설비 : 집합형 R형 수신반(약학관) - 교양학사 <ul style="list-style-type: none"> 수전전압 : 6.6kV 60Hz 수전용량(전체): 1,000kVA, 비상용 발전기설비 : 160kW X 1대 변압기 용량 : 6.6kV/380-220V, 3상 4선식 600kVA, 400kVA 수변전용 큐비클 : 5면, 저압배전반 : 8면, 간선설비 : BUS-DUCT 승강기설비: ELEV 2대(17인승), 1대(20인승) 소방설비 : 집합형 R형 수신반(약학관)

구 분	주요항목	세 부 내 용
전기부문	수변전설비	- 운전, 점검, 유지, 보수 및 관리계획 수립
	비상용 발전기설비	- 운전, 점검, 유지, 보수 및 관리계획 수립
	방송설비 CCTV설비 승강기설비	- 운전, 점검, 유지, 모니터링, 보수 및 관리계획 수립 - E/L 감시 모니터링, 운전, 점검, 비상조치(‘계약상대자’ 부담으로 ELEV 안전관리자 선임 및 점검)
	전등설비	- 점검, 유지, 전구교체, 보수 및 관리계획 수립
	조명제어	- 조명제어 운전, 점검, 유지, 보수 및 관리계획 수립
	방재설비	- 소방설비 일체의 감시 모니터링, 응급조치, 운전, 점검, 유지, 보수 및 관리계획 수립 - 옥내소화전, 스프링클러, 피난설비, 소화기 등 점검 및 유지관리 - 자탐설비, 유도등설비, 비상콘센트설비, 감지기 등 점검 및 유지관리 - 비상방송설비 운영관리 - 승강기설비 감시 모니터링 - 무선통신설비 감시 등 점검
전임상효능 평가센터 (약학관 7층)	장비 점검 및 유지관리	- 보일러 500kg X 2대 - 공조기 냉각코일 336,000 kcal/hr X 380CMM X AF DS#4 X 2대(1대 예비) 난방코일 277,000 kcal/hr - EFU 13,000 CMH X AF SS#4 X 2대(1대 예비) - DX 코일 냉각코일 336,000 kcal/hr X 6대(3대 예비) - 응축수 탱크 500L
	실험실 장비	- AIR SHOWER 1,000m ³ /hr - PASS ROOM UV 살균등 40W X 8개 - CAGE & BOTTLE WASHER X 1대 - PASS BOX X 3대 - AUTO CLAVE 1,000m ³ X 1대
	클린룸	- 사육실, 수술실, 일반약리, 대사실험실, 청정실 등 클린룸(100,000 CLASS) 유지 관리 계획수립 및 점검, 보수 - FFU장비 필터교체 및 제어판넬 등 유지관리 - 자동제어 유지관리 계획수립 및 점검, 보수

(표3) 시설관리용역원의 자격

구분	직 책	인원	경 력 기 준	자 격 사 항
관 리 분 야	관리소장	1명	<ul style="list-style-type: none"> - 일반건물 또는 대학교건물 5년 이상 관리경험자 그리고 - 미화, 경비 관리 3년 이상인 자 	<ul style="list-style-type: none"> - 시설물관련 기계, 전기 전공자로서 산업기사 또는 기능사 이상
기 계 분 야	기 사		<ul style="list-style-type: none"> - 일반건물 3년 이상인 자 또는 - 대학교 건물 2년 이상인 자 	<ul style="list-style-type: none"> - 시설물관련(기계분야) 산업기사 또는 각 분야별 기능사 이상 - 수질,배기기능사 이상 - 방화관리자 소방설비기사 이상(기계,전기부분) 또는 방화관리자 교육이수자
전 기 분 야	기 사		<ul style="list-style-type: none"> - 일반건물 3년 이상인 자 또는 - 대학교 건물 2년 이상인 자 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업기사 또는 분야별 전기기능사 이상
영 선 분 야	기 사		<ul style="list-style-type: none"> - 일반건물 3년 이상인 자 또는 - 대학교 건물 2년 이상인 자 또는 - 수목관리 경력 2년 이상인 자 	<ul style="list-style-type: none"> - 건축기능사 이상 또는 영선시설의 유지관리 보수(도장,바닥재,천장재 교체 가능한 자) - 조경기능사 이상 또는 수목 관리 유경험자
<p>공통사항</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시설관리요원에 대한 경력확인 인정은 한국건설인협회, 한국전력기술인협회 발행 경력 확인서 또는 현존하는 사업장의 발행 경력확인서에 한함 2. 일반건물 경력 인정은 연건평 16,500㎡(5,000평) 이상에 한함 3. 학력은 고졸 이상 4. 시설용역인원 수는 제 6조 3항 참조 5. 경력 및 자격기준 중 한가지 이상 충족되어야 한다. 단, 법적 자격선임,자격증이 필요한 부분은 자격증이 있어야 한다. 6. 직원을 근무배치 하기 전 이력서, 경력증명서, 자격증(면허증 등)사본을 ‘발주자’에게 제출하여 승인을 득한 후 근무에 배치하여야 한다. 				