

대학 시설 현황

2024. 12.

1. 대학 캠퍼스 조감도



2. 건물 현황

구 분		층수 (지하/지상)	구 조	준공년도	건축면적 (m)	연면적 (m)	평수	비 고
1	과 학 관	4	철근콘크리트조	1996년	1,929	7,716	2,334	대강당, 강의실 교수연구실 실험/실습실 대학원생실 등
2	공학관(전자관, 기계관)	1 / 4	철근콘크리트조	1996년	3,772	14,545	4,400	
3	학생회관	3	철근콘크리트조	1997년	1,821	5,000	1,512	학생 동아리실 행정실 학생 식당 등 편의시설 등
4	중앙도서관	1 / 3	철근콘크리트조	2001년	1,726	5,416	1,638	열람실 자료실 등
5	대학행정지원동	4	철근콘크리트조	2001년	1,209	3,703	1,120	강당, 입주업체실 행정실 부설연구소 등
6	항공우주센터	1 / 3	철근콘크리트조	2004년	1,529	4,929	1,491	국제회의장 항공우주박물관 강의실 실험/실습실 등
7	본 관	1 / 5	철근콘크리트조	2007년	962	4,920	1,488	이사장실 총장실 홍보관 행정실 교수연구실 대학원생실 등
8	학 군 단	2	철근콘크리트조	2008년	653	1,206	365	학생군사교육실 내무반 행정실 등
9	학생생활관(국제은익관)	1 / 4	철근콘크리트조	2009년	1,644	7,369	2,229	기숙사, 식당, 체력단련실 행정실 실험/실습실 샤워장 등
10	연 구 동	1 / 4	철근콘크리트조	2013년	1,791	8,381	2,535	계단식 강의실 강의실 실험/실습실 샤워실 방재실 등
11	비행교육실습관	1 / 2	철골조	2009년	2,475	3,416	1,033	격납고, 행정실 교관실 강의실 브리핑실 휴게실 등
12	관 제 소	2	철근콘크리트조	2011년	169	228	69	관제타워, 행정실 등
13	강 의 동	1 / 4	철근콘크리트조	2015년	1,931	5,784	1,750	강의실 강의지원실 실험/실습실 휴게실 다목적실 등
14	제2생활관(증축)	1/4	철근콘크리트조	2016년 3월	981	3,450	1,044	기숙사 및 행정실 등
계					22,592	76,063	23,008	-

건물별 세부 시설 현황

1. 공,과학관 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	총22,261㎡(약 6,734평)/공학관:14,545㎡/과학관:7,716㎡
준공년도	1996년 8월
층 수	지하1층,지상4층
주요용도	강의실 및 실험실습실, 교수연구실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	중앙냉난방기(터보냉동기 및 보일러), 및 개별 냉난방기,CCTV,자동제어 등
오수처리시설	320ton/day(막 분리공법) ※학생회관 및 도서관 공동 사용

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
열원 설비	온수 보일러	난방, 급탕용 : 1,600,000 kcal/h	3	기계실	난방, 급탕용
	터보 냉동기	100 USRT (수냉식)	2	기계실	냉방용
	직교류형 냉각탑	125 RT	2	지상층	
공조 설비	향온향습기	과학관 공동 전산실:13,500 kcal/h	2	전산실	공랭식
		과학관 경영 실습실:20,250 kcal/h	2	실습실	공랭식
		공학관 공동 전산실:13,500 kcal/h	2	1층 111호	공랭식
		공학관 공동 전산실:13,500 kcal/h	2	1층 117호	공랭식
		공학관 공동 전산실:13,500 kcal/h	2	4층 406호	공랭식
	펌프	다단볼류트:1,100LPM X 30M X 15HP	3	기계실	냉수순환용
		다단볼류트:1,600LPM X 25M X 20HP	3	기계실	냉각수순환용
		다단볼류트:2,200LPM X 33M X 40HP	4	기계실	온수순환용
		라인형:25LPM X 15M X 1/2HP	4	기계실	급탕용(공학관)
		라인형:20LPM X 20M X 1/2HP	2	기계실	급탕용(과학관)
	탱크	밀폐형:2,800LIT(팽창탱크)	1	기계실	냉, 온수용
		원통입형 : 3,000LIT	1	기계실	급탕용(공학관)
		원통입형 : 2,000LIT	1	기계실	급탕용(과학관)

위생 설비	펌프	다단볼류트:1,200LPM X 45M X 30HP	2	기계실	시수용
		다단볼류트:800LPM X 45M X 20HP	2	기계실	정수용
		입형:150LPM X 10M X 1HP	2	기계실	배수용
		입형:150LPM X 5M X 1HP	8	PIT	배수용
	탱크	각형(FRP) : 82,000LIT	1	지하저수조	시수용
		각형(FRP) : 52,000LIT	1	지하저수조	정수용
		각형(FRP) : 15,000LIT	2	(공)고가수조	시수용
		각형(FRP) : 10,000LIT	2	(공)고가수조	정수용
		각형(FRP) : 15,000LIT	1	(과)고가수조	시수용
		각형(FRP) : 10,000LIT	1	(과)고가수조	정수용
	수처리장치	자기식:2,000LPM	3	기계실	보일러수
		자기식:1,100LPM	2	기계실	냉각수
		자기식:2,000LPM	1	기계실	급수펌프
		자기식:1,100LPM	1	기계실	정수펌프
	위생기구	양변기 : 대림플러스	64	1층	공, 과학관
		양변기 : 대림플러스	104	2, 3, 4층	공, 과학관
		소변기 : 대림플러스	120	1, 2, 3, 4층	공, 과학관
		세면기 : 대림플러스	227	1, 2, 3, 4층	공, 과학관
		소제씽크 : 대림플러스	18	1, 2, 3, 4층	공, 과학관
	환기 설비	FAN	(과)좌측 실습실:2,500 M ³ /HR X 1HP	1	(과)옥상층
(과)화장실:10,400 M ³ /HR X 3HP			2	(과)옥상층	
(과)물리, 화학 실험실 후드: 5,400 M ³ /HR X 2HP			1	(과)옥상층	
(과)우측 실습실 : 9,100 M ³ /HR X 3HP			1	(과)옥상층	
(공)통전계열 중간 실험실 : 5,900 M ³ /HR X 2HP			1	(공)옥상층	
(공)통전,기계계열 중간 화장실 : 10,400 M ³ /HR X 3HP			2	(공)옥상층	
(공)통전계열 하부 실험실 : 6,800 M ³ /HR X 2HP			1	(공)옥상층	
(공)통전,기계계열 측벽 화장실 : 7,100 M ³ /HR X 2HP			2	(공)옥상층	
(공)기계계열 중간 실험실 : 7,600 M ³ /HR X 2HP			1	(공)옥상층	
(공)기계계열 측벽 실험실 : 8,000 M ³ /HR X 3HP			1	(공)옥상층	
(공)기계계열 실험실 후드 : 2,400 M ³ /HR X 1HP			1	(공)옥상층	
(공)계단식 강의실 : 7,500 M ³ /HR X 2HP			1	(공)옥상층	
기계실 급, 배기 : 31,000 M ³ /HR X 7.5HP			2	기계실	덕트내장 원심형
전기, 발전기실 급, 배기 : 20,600 M ³ /HR X 5HP			2	발전기실	덕트내장 원심형

소방 설비	펌프	·소화주펌프(다단볼류트) 4,500LPM x 70M x 25HP	2	기계실	소화용
	화재수신반	P형 복합식수신기(80회로)	1	지하층 당직실	
		P형 복합식수신기(17회로)	1	지하층 할로겐실	
	할로겐화합물 소화설비	140L(80kg)봄베 (HFC-125)	8	지하층 할로겐실	

나. 전기설비

주요기기명		사양	수량	설치장소	비고
부하개폐기	LBS	24KV 630A	1	공학관수변전실	
전력수급용 계기용변성기	MOF	13.2KV/ 110V (200/5A)	1	공학관수변전실	
PF(전력퓨즈) & PT(계기용변압기)		25.6KV/200AF & 13.2KV/100V	1	공학관수변전실	
비상전원 절체개폐기	ATS	800A	1	공학관수변전실	공학관 비상용
	ATS	200A	1	공학관수변전실	항공우주센터 비상용
변압기	TR1(몰드형자냉식)	1500KVA	1	공학관수변전실	공·과학관, 학생회관, 전등 to 항공우주센터
	TR2(몰드형자냉식)	1000KVA	1	공학관수변전실	공·과학관, 학생회관 동력
	TR3(몰드형자냉식)	800KVA	1	공학관수변전실	공학관 EHP, 동력
비상발전기	1호기(수냉강제통풍식)	300KW	1	공학관수변전실	공·과학관, 학생회관 비상등 to 항공우주센터
진공차단기	진공차단기(VCB)	24KW	4	공학관수변전실	메인, TR1, TR2, TR3,
교류차단기	교류차단기(ACB)	1600A	4	공학관수변전실	공·과학관, 학생회관, 강의동
	교류차단기(ACB)	2500A	1	공학관수변전실	공·과학관, 학생회관
	교류차단기(ACB)	1000A	1	공학관수변전실	기계실냉동기
	교류차단기(ACB)	1000A	1	공학관수변전실	우주관
동력 설비	MCC동력반		3개소	공학관기계실	기계실동력용
	MCC분전반		12개소	공학관 수변전실 등	공·과학관, 학생회관 등
	각동 분기반		67개소	교내각동층	공·과학관, 학생회관 등
전등설비	4각 LED	50W	2192	각 층	
	LED 다운라이트	-	49	각 층	
승강기		1150kg	1	공학관 1층 로비	오티스

다. 기타설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
정화조	용량	320m ³ /DAY	1SET	외부지하	
	주요장비	스크린, 브로워, 펌프, 믹서, 흰등	1SET	정화조내부	

2. 학생회관 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	5,000㎡(약 1,512평)
준공년도	1997년 8월/2005년 12월(증축)
층 수	지상3층
주요용도	학생동아리실 및 자치기구실, 식당 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	증기보일러, FCU, CCTV, 자동제어 등
오수처리시설	320ton/day(막 분리공법) ※공·과학관 오수처리장 공동 사용

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
열원설비	증기 보일러	식당용 : 800 Kcal/h	1	기계실	식당 식기 건조, 세척용
공조설비	공랭식 팩케이지	냉, 난방용 : 35,500 kcal/h	3	1층 학생식당	냉, 난방용
		냉, 난방용 : 18,000 kcal/h	1	1층 직원식당	냉, 난방용
	펌프	라인형:45LPM X 7M X 0.18KW	2	기계실	급탕순환용
	탱크	급탕탱크 : 5,600LIT	1	기계실	급탕용
응축수 탱크 : 800LIT		1	지하 PIT	응축수 처리용	
위생설비	펌프	입형:200LPM X 7M X 0.75KW	2	지하 PIT	배수용
	탱크	각형(FRP) : 10,000LIT	1	물탱크실	시수용
		각형(FRP) : 5,000LIT	1	물탱크실	정수용
	위생기구	양변기 : K SVC-1410	9	3층	로우탱크형
		양변기 : K SVC-1110	20	1 - 2층	F.V형
		소변기 : K SVU-410	25	1 - 3층	화장실
		소제씽크 : K SVU-210	6	1 - 3층	화장실
샤워기		5	1, 3층	화장실	
환기설비	FAN	주방 배기 : 39,000CMH	1	지붕층	
		주방 급기 : 27,500CMH	1	1층 주방	
		식당 급기 : 65,000CMH	1	1층 식당	
		화장실 배기(좌) : 33,000CMH	1	지붕층	
		화장실 배기(좌) : 16,500CMH	1	지붕층	
		기계실 배기 : 1,500CMH	1	기계실	
		샤워실, 탈의실, 창고 배기 : 1/20P	2	샤워실	
		1층 화장실, 사무실 배기 : 1/20P	2	화장실, 사무실	식당주방화장 실, 사무실
소방설비	화재수신반	P형복합식수신기 (40회로)	1	2층 서고	

나. 전기설비

주요기기명		사양	수량	설치장소	비고
동력 설비	MCC 동력반	4P 600A	1	옥외	
	MCC 동력반	3P 400A	1	보일러실	
전기차 충전기		4P 75A	5	학생회관 건물 뒤 주차장	
전열, 전등 설비	분전반	각종	9	각 층	
	등기구	형광등, 다운라이트, LED, 직부등, 메탈등 등	759ea	각 층	

3. 중앙도서관 및 대학행정지원동

○ 건축개요

연 면 적	9,119㎡(중앙도서관 5,416㎡ / 대학행정지원동 3,703㎡)
준공년도	2001년 / 도서관 2010년 증축
층 수	도서관 : 지하1층 지상3층 / 대학행정지원동 : 지상4층
주요용도	도서관 : 열람실 및 자료실 등 / 산학협력단 및 입주업체
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	흡수식냉온수시 및 EHP, 전기보일러, CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막 분리공법) ※공·과학관 오수처리장 공동 사용

- 중앙도서관

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
열원설비	증기 보일러	급탕용 : 300 Kg/h	1	기계실	도서관, 창보 급탕용
	냉온수기	150 RT (흡수식)	2	기계실	도서관, 창보 냉, 난방용
	직교류형 냉각탑	250 USRT	2	지상층	
공조설비	AHU	냉, 난방용 : 310,000 kcal/h (급기-67,000CMH, 환기-61,000CMH)	1	기계실	냉, 난방용 (열람실, 도서지원실)
		냉, 난방용 : 310,000 kcal/h (급기-31,500CMH, 환기-29,700CMH)	1	기계실	냉, 난방용 (개가 서고)
	공랭식 팩케이지	냉방용 : 4,500 kcal/h	1	기계실	중앙감시실
	F.C.U (천정 카세트형)	냉방용 : 3,250 kcal/h 난방용 : 5,890 kcal/h	14	1층	제1열람실, 휴게실
	펌프	편흡입볼류트 : 1,600LPM X 28M X 15KW	3	기계실	냉, 온수순환용
		편흡입볼류트 : 2,500LPM X 20M X 15KW	3	기계실	냉각수순환용
		라인형 : 12LPM X 7M X 0.15KW	2	기계실	급탕순환용
	탱크	밀폐형 : 310LIT (팽창탱크)	1	기계실	냉, 온수용
		사각 : 150LIT	1	기계실	응축수 처리용
		원통형형 : 1,400LIT	1	기계실	급탕용
		원통형형 : 1,400LIT	1	기계실	증기 히터용

위생설비	펌프	부스타(압력탱크식) : 360LPM X 46M X 5.5KW	3	기계실	급수용 (도서관, 창보, 본관)
		라인형 : 350LPM X 10M X 2.2KW	1	기계실	배수용
	탱크	각형(SUS) : 170,000LIT	1	물탱크실	시수용
	위생기구	양변기 : K SVC-1110	9	1 - 2층	화장실
		장애자용 양변기 : C-657	3	1 - 2층	화장실
		소변기 : K SVU-410	10	1 - 2층	화장실
		세면기 : K SVL-1040	8	1 - 2층	화장실
소제씽크 : K SVU-210		4	1 - 2층	화장실	
탕비씽크	1	1층	화장실		
환기설비	FAN	기계실 급, 배기 : 5HP	2	기계실	덕트 팬
		화장실 배기 : 1/2HP	2	지붕층	시로코
		화장실 배기 : 1HP	2	화장실	벽부형
		물탱크실 급, 배기 : 1/8HP	2	물탱크실	벽부형
소방 설비	펌프	·소화주펌프(단단볼류트) 520LPM x 60M x 20HP	1	기계실	소화용
		·소화보조펌프(단단볼류트) 60LPM x 60M x 5HP	1	기계실	소화용
	압력챔버	100LIT	1	기계실	소화용
	화재수신반	P형 복합식수신기(24회로)	1	지하방재실	

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
수변전설비	HV	고압반(22.9kV) 3상 4선식	6대	지하 1층 전기실	생활관, 연구동 포함
	TR	몰드변압기 500KVA	1대	지하 1층 전기실	본관
	TR	몰드변압기 300KVA	2대	지하 1층 전기실	도서관, 창업보육센터
	LV	저압반 (380/220V)	4대	지하 1층 전기실	
	비상발전기	300kw (공냉식) 3상 4선식	1대	지하 비상발전기실	연료:디젤
전열, 전등설비	분전반	총별 분전반 3상 4선식	6대	각 층 EPS, 기계실	
	등기구	형광등, 다운라이트, LED등, 직부등 등	908ea	각 층	
전기차 충전기		4P 75A	5ea	도서관 건물 옆 주차장	

- 대학행정지원동

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
공조설비	냉난방기	시청각교육실 냉, 난방용 : (냉방-25,000kcal/h, 난방-40,000kcal/h)	2	1층 준비실, 자료실	강제급배기식
		시청각교육실 냉, 난방용 : (냉방-7,200kcal/h, 난방-13,000kcal/h)	1	1층 시청각 교육실 무대	강제급배기식
	공랭식 팩케이지	기계, 통신전자 공장 냉, 난방용 : (냉방-26,000kcal/h, 난방-45,000kcal/h)	1	1층 기계, 통신전자 공장	왕복동식
	F.C.U (천정 카세트형)	냉방용 : 1,240 kcal/h 난방용 : 2,900 kcal/h	2	각층	냉, 난방용
		냉방용 : 2,320 kcal/h 난방용 : 5,660 kcal/h	20	각층	냉, 난방용
		냉방용 : 3,320 kcal/h 난방용 : 7,520 kcal/h	12	각층	냉, 난방용
	F.C.U (바닥 상치형)	냉방용 : 3,320 kcal/h 난방용 : 7,520 kcal/h	96	각층	냉, 난방용
	펌프	편흡입볼류트 : 1,600LPM X 28M X 15KW	3	기계실	냉, 온수순환용
		편흡입볼류트 : 2,500LPM X 28M X 15KW	3	기계실	냉각수순환용
		라인형 : 12LPM X 7M X KW	2	기계실	급탕순환용
	탱크	밀폐형 : 310LIT(팽창탱크)	1	기계실	냉, 온수용
		사각 : 150LIT	1	기계실	응축수 처리용
		원통형형 : 1,400LIT	1	기계실	급탕용
		원통형형 : 1,400LIT	1	기계실	증기 히터용

위생설비	펌프	수중형 : 150LPM X 6M X 0.37KW	2	PIT 집수정	배수용
	탱크	각형 : 3,500LIT	1	물탱크실	고가수조
		각형 : 1,000LIT	1	PIT	폐수용
	위생기구	양변기 : K SVC-1110	16	1 - 4층	화장실
		장애자용 양변기 : C-657	2	1층	화장실
		소변기 : K SVU-410	15	1 - 4층	화장실
		세면기 : K SVL-1040	15	1 - 4층	화장실
		소제싱크 : K SVU-210	6	1 - 4층	화장실
		소제싱크 : SUS	2	1층	화장실
		탕비싱크	6	2 - 4층	화장실
샤워기	5	4층	샤워장		
소방설비	화재수신반	P형복합식수신기(24회로)	1	1층 방재실	

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
큐비클	스탠드형	EHV-3	1	도서관 전기실	
변압기	몰드 변압기 (자냉식)	300KVA	1	도서관 전기실	
저압반	회로분기	LV-3	1	도서관 전기실	
전등전열설비	분전반	각종	4면	건물 각 층	
	등기구	LED등, 다운라이트, 직부등	688ea	각 층	

4. 항공우주센터

○ 건축개요

연 면 적	4,929㎡(약 1,491평)
준공년도	2004년
층 수	지하1층 지상3층
주요용도	박물관 및 회의실, 강의실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	흡수식냉온수기 및 전기보일러, CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막 분리공법) ※공·과학관 오수처리장 공동 사용

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
열원설비	관류 보일러	급탕용 : 500 Kg/h	1	기계실	급탕용
	냉온수기	165 RT (흡수식)	2	기계실	냉, 난방용
	대향류형 냉각탑	250 USRT	2	지붕층	
공조설비	AHU	냉, 난방용 : 310,000 kcal/h (급기-38,000CMH, 환기-35,900CMH)	1	기계실	냉, 난방용 (지하층, 1층)
		냉, 난방용 : 310,000 kcal/h (급기-38,000CMH, 환기-25,200CMH)	1	기계실	냉, 난방용 (2층)
		냉, 난방용 : 355,000 kcal/h (급기-56,000CMH, 환기-54,300CMH)	1	기계실	냉, 난방용 (3층)
	공랭식 팩케이지	냉, 난방용 : 25,800 kcal/h 전기가열기 내장 : 30KW	1	1층 박물관	냉, 난방용 (1층 박물관)
	펌프	단단볼류트 : 2,000LPM X 24M X 20HP	3	기계실	냉, 온수순환용
		단단볼류트 : 3,000LPM X 32M X 50HP	3	기계실	냉각수순환용
		라인형 : 120LPM X 10M X 1HP	2	기계실	급탕순환용
	탱크	밀폐형 : 1,400LIT(팽창탱크)	1	기계실	냉, 온수용
		사각 : 600LIT	1	기계실	응축수 처리용
		원통입형 : 580LIT	1	기계실	식당 식기 세척용

위생설비	펌프	부스터 : 200LPM X 35M X 2.2KW	2	기계실	급수용
		수중형 : 400LPM X 10M X 1HP	2	기계실, 화장실 하부	배수용
	수처리장치	전자장 : 800 - 1,080LPM	2	기계실	냉, 온수용
		전자장 : 1,250 - 1,690LPM	2	기계실	냉각수용
	살균장치	은, 동이온 : 1,250 - 1,690LPM	2	기계실	냉각수용
	탱크	SUS : 31 TON	1	기계실	위생, 소화용
	위생기구	양변기 : F.V형	22	지하1 - 3층	화장실
		장애자용 양변기 : F.V형	2	1층	화장실
		소변기 : F.V형	16	1 - 3층	화장실
		세면기 : 각형	3	지하1 - 1층	화장실
		세면기 : 원형	15	1 - 3층	화장실
		장애자용 세면기	2	1층	화장실
		소제싱크	3	1 - 3층	화장실
환기 설비	FAN	지하1층 기계실, 물탱크실 급기 : 261 CMM X 2HP	1	기계실	엑시얼
		지하1층 물탱크실 배기 : 47 CMM X 1/4HP	1	기계실	벽부형
		지하1층 전기실 급, 배기 : 25 CMM X 1/10HP	2	전기실	벽부형
		지하1 - 지상3층 화장실 배기 : 79 CMM X 2HP	1	지붕층	시로코
		2층 주방 급기 : 83 CMM X 3HP	1	지붕층	시로코
		2층 주방 배기 : 190 CMM X 7.5HP	1	지붕층	필터 내장
소방 설비	펌프	소화주펌프(다단볼류트) 300LPM x 60M x 20HP	2	기계실	소화용
		소화보조펌프(웨스코) 60LPM x 60M x 5HP	1		
	압력챔버	100LIT	1		
	화재수신반	P형복합식수신기(34회로)	1	1층방재실	

나. 전기설비

주요기기명		사양	수량	설치장소	비고
수변전설비	TR	몰드변압기 1500KVA		From. 공학관 전기실	
	ACB	1000A		항공우주센터 기계실	
	저압모터기동반	MCC반(일반, 소방)	2	항공우주센터 기계실	
전력간선설비	분전반	380/220V	8	항공우주센터 지하 기계실 및 각 층	전력, 동력용
전열, 전등 설비	등기구	LED등, 형광등, 다운라이트 , 직부등, 할로겐등	1176ea		
승강기		17인승 1150kg	1		오티스
덤웨이터		300kg	1		상아엘리베이터

5. 본관 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	4,920㎡(약 1,488평)
준공년도	2007년 7월
층 수	지하1층 지상5층
주요용도	대학본부 및 행정실, 교수연구실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	EHP 및 전열교환기, 전기보일러, CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막 분리공법) ※공·과학관 오수처리장 공동 사용

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량 (대)	설치장소	비 고
열원 설비	EHP (실내기)	LRD N605B:5,200 kcal/h(냉) 5,800kcal/h(난) 외	122	사무실 및 교수연구실	냉, 난방용 (1층)
	EHP (실외기)	LAP N2905DH:25,000 kcal/h(냉) 28,000kcal/h(난) 외	23	옥상	
	전열교환 기	HVU-01(Sirroco fan) : 80CMH 외	115	사무실 및 교수연구실	
환기 설비	급, 배기휨	EF-01: 11,500M ³ /H×2.2KW	1	옥상층	화장실
		EF-02: 11,000M ³ /H×3.5KW	1	지하층문서고	
		SF-01: 11,000M ³ /H×3.5KW	1	지하층문서고	
위생 설비	펌프	P-01: 150LPM×15M×1.5KW	2	PIT 집수정	
		P-03: 15LPM×5M×0.08KW	3	옥상층 창고	
	전기방열 기	ER-01: 1,290kcal/h×1.5KW	10	각층 화장실	난방용
	전기보일 러	B-1: 3,000L×30KW	2	옥상층 창고	급탕용
	팽창탱크	T-1: 600L	1		

나. 전기설비

주요기기명		사양	수량	설치장소	비고
큐비클	스탠드 형	EHV4	1	도서관 전기실	
변압기	TR(몰드형자냉식)	500KVA	1	도서관 전기실	
저압반	회로분기	LV4	1	도서관 전기실	
	분전반	각종	12	건물 각층	
전기소방	수신반	P형(28회로)	1	본관 1층	
약전	주단자함	VOICE:700/1400P	1	본관 1층	
	IDF 단자함		5	건물 각층	
	TV 증폭기함		5	건물 각층	
	AMP	480W	1	본관 1층	
	스피커 단자함		6	건물 각층	
	CCTV 주장치		1	본관 1층	
	CCTV 카메라		10	건물 각층	
전등	형광등, 다운라이트, LED등, 직부등 등		589	각 층	
승강기	13인승 1150kg	1	본관 1층	오티스	
덤웨이터	400kg	1	본관 1층	대진엘리베이터	

다. 기타설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
정화조	용량	230m ³ /DAY	1SET	외부지하	
	주요장비	스크린, 브로워, 펌프, 믹서, 흰등	1SET	정화조내부	

6. 학군단

○ 건축개요

연 면 적	1,206㎡ (약365평)
준공년도	2008년
층 수	지상2층
주요용도	학생군사교육실 및 내부반 등
주요구조	철근콘트리트구조
주요설비	EHP 및 전열교환기, CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막 분리공법) ※공 · 과학관 오수처리장 공동 사용

○ 주요설비 현황

가. 전기설비

주요기기명	사 양	수량	설치장소	비고
TR	도서관 300KVA	3	도서관 전기실	
분전반	4P 200A	1	1층 로비	

7. 학생생활관 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	7,369.28㎡ (약 2,229평)
준공년도	2009년 2월
층 수	지하1층,지상4층
주요용도	연구원 및 학생기숙실, 부대시설 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	EHP냉난방,CCTV,출입통제SYS,스프링클러,ELEV,자동제어 등
오수처리시설	250ton/day(접촉산화방식)

○ 주요설비 현황

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수 량	설치장소	비고	
열원설비	진공온수보일러	1,000,000kcal/hr	1대	지하1층 기계실	연료:도시가스	
	EHP 실외기	14,018kcal/hr~129,000kcal/hr	12set	옥상	R410A냉매	
	EHP 실내기	1,978kcal/hr~13,760kcal/hr	244대	각실 천정	천정형	
	전기온돌난방	개별제어&128회로 집합식중앙제어	138실	각실바닥, 탈의실		
환기설비	전열교환환기장치	310CMH~850CMH	18대	각층 복도천정	캐리어	
	급,배기 환	DUCU IN LINE9CMM~194CMM	12대	기계실,전기실		
		SIROCCO34CMM~203CMM	4대	옥상		
		천정 및 벽부형2CMM~17CMM	31대	기숙실화장실,PIT층		
위생설비	탱크	지하저수조(각형) 126,000LIT	1대	지하1층 기계실	소화+생활용수	
		급탕탱크(원통형) 15,000LIT	1대	지하1층 기계실	급탕용	
		밀폐형팽창탱크 1,400LIT	1대	지하1층 기계실	급탕팽창수	
	펌프	급수펌프(부스타)367x3 LPM	1set	지하1층 기계실		
		급탕순환펌프(라인형)125LPM	2대	지하1층 기계실		
		급탕대류펌프(라인형)250LPM	2대	지하1층 기계실		
	전기방열기	배수펌프(수중형)	2대	지하1층 기계실		
		위생기구	슬림형(FAN TYPE)500W~2,000W	23대	각층 화장실,샤워실	
			양변기(FV)	77ea	각층 화장실	
			양변기(LT)	23ea	기숙실내 화장실	
소변기			20ea	각층 화장실		
세면기			74ea	각층 화장실		
탕비싱크			8ea	각층 생활지원실		
청소싱크			8ea	각층 화장실		
샤워기	115ea		각층 샤워실			
소방설비	펌프	주펌프(옥내소화전+스프링클러) 1,350LPMx70Mx40HP	1대	지하1층 기계실		
		예비주펌프(옥내소화전+스프링클러) 다단보류트 1,350LPMx70Mx40HP	1대	지하1층 기계실		
		보조펌프(옥내소화전+스프링클러) 웨스코 60LPMx70Mx5HP	1대	지하1층 기계실		
	탱크	압력탱크 100LIT(압력챔버)	1대	지하1층 기계실		
		옥내소화전	옥내소화전Ø40x 15mx 2본	19대	각층 복도	
	소화기	ABC급 소화기 3.3kg	113ea	각층 복도		
		자동확산소화기 3.0kg	2ea	기계실		
		이산화탄소소화기 4.6kg	3ea	전기실,발전기실		
	스프링클러헤드	폐쇄형 상,하향식 72℃/103℃x Ø15	773ea	각층천정		
	연결송수구	옥내소화전+스프링클러용 Ø100	1ea	지상1층 옥외		
가스설비	가스계량기	기계실용 160등급	1ea	지하1층 기계실		
		주방용 40등급	1ea	지상1층 주방		
자동제어	PC제어	급탕보일러&급탕탱크 등	1set	지하1층 방재실		

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비고
수변전설비	HV	고압반(22.9kv) 3상 4선식	3대	지하1층 전기실	
	TR	몰드변압기 750KVA	1대	지하1층 전기실	
		몰드변압기 300KVA	1대	지하1층 전기실	
	LV	저압반(220V/380V) 3상 4선식	4대	지하1층 전기실	
	비상발전기	450KW(공냉식) 3상 4선식	1대	지하1층 발전기실	연료:DIESEL
전열,전등설비	분전함	층별분전함(220V/380V) 3상 4선식	27set	각층 EPS	
	등기구	형광등,다운라이트,작부등 등	1722ea	각층	
통신설비	IDF RACK	PATCH PANEL, FDF, HUB,110BLOCK	6set	통신실,각층 TPS실	
방송설비	AMP	840W	1set	지상1층 통신실	
CCTV설비	DVR	DVR RACK	1set	지상1층 통신실	
	카메라	천정설치형	29대	각층복도,외부,ELEV	
소방설비	화재수신반	P형1급(50회로형)	1대	지하1층 방재실	
	감지기	연기식,차동식,정온식	265ea	각층	
출입통제설비	등록기	등록기,프로그램	1set	지상1층 운영실	
	출입통제기	SPEED GATE	3set	지하1층,지상1층	
	지문인식기	카드겸용 지문인식기	7set	층별 여학생기숙실 주,부출입구	
	자동폐쇄장치	자동복귀식	11set	외부출입문	
자동제어	PC제어	각층 복도 조명제어	1set	지하1층 방재실	
승강기	ELEV	13인승 승용승강기	3대	각층 로비	장애인겸용

다. 기타설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비고
오수처리시설 (250ton/day)	수동스크린	20,30m/m	3set	오수처리장 내부	
	자동스크린	10m/mx 0.4kw	1set	"	
	브로워	유량조용,폭기조용	4set	"	
	펌프	유량조,소포,여과,역세,배수	9대	"	
	믹서	협기,무산소조MIXER	1대	"	
	감속기	제1,제2침전조 감속기	2set	"	
	휀	급배기휀	2set	"	
	접촉여제	HBC-RING(고정상접촉여제)	1set	"	
	광촉매필터	UV광촉매FILTER	1set	"	
	계량기	적산전력계	1set	"	

8. 연구동

○ 건축개요

연 면 적	8,381 m ² (약 2,535평)
준공년도	2013년 1월
층 수	지하1층/지상4층
주요용도	연구 및 실험실습실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	각종 연구장비 및 CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막분리공법) ※공,과학관 및 학생회관 등과 공동사용

○ 주요설비 현황

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비고	
열원설비	진공온수보일러 (급탕전용)	100,000kcal/hr	1대	지하1층 기계실	연료:도시가스	
	EHP 실외기	58,480kcal/hr~ 106,100kcal/hr	9set	옥상	R410A냉매 (캐리어)	
	EHP 실내기	2,408kcal/hr~ 13,760kcal/hr	163대	각실 천정	천정형카세트형	
	냉방용EHP실외기	34,572kcal/hr~ 51,772kcal/hr	3set	옥 상		
	냉방용EHP실내기	1,892kcal/hr~ 13,760kcal/hr	11대	전기실,실험실등		
환기설비	전열교환환기장치	86w~403w	89대	각실 천정	캐리어	
	급,배기 환	인라인(0.2kw~2.2kw)	20대	기계실,전기실 실험실등		
		다익형(0.4kw~1.5kw)	3대	옥상		
위생설비	탱크	지하저수조(각형) 122,000LIT	1대	지하1층 기계실	소화+생활용수	
		급탕탱크(원통입형) 1,500LIT	1대	지하1층 기계실	급탕용	
		밀폐형팽창탱크(원통입형) 300LIT	1대	지하1층 기계실	급탕팽창수	
	펌프	급수펌프(부스타) 7.5kw*2	1set	지하1층 기계실		
		급탕순환펌프(인라인) 0.4kw	2대	지하1층 기계실		
		급탕가열펌프(인라인) 0.4kw	2대	지하1층 기계실		
		배수펌프(수중형 팩키지형) 0.95kw~2.2kw	4대	지하1층 기계실		
	전기방열기	오배수펌프2.2kw	2대	PIT층		
		슬림형(FAN TYPE)0.3kw	12대	각층 화장실		
			3대	각층 샤워실		
		위생기구	양변기(FV)	42ea	각층 화장실	
			소변기	20ea	각층 화장실	
			세면기	23ea	각층 화장실	
			실험실싱크	52ea	각층 실험실	
			청소싱크	5ea	각층 화장실	
샤워기	3ea		각층 샤워실			
비상샤워기	4ea	각층 복도				
아이샤워기	52ea	각층 실험실				
소방설비	펌프	주펌프(옥내소화전+스프링클러) 다단보류트 22kw 1,200LPMx55Mx30HP	1대	지하1층 기계실		
		예비주펌프(옥내소화전+스프링클러) 다단보류트 22kw 1,200LPMx55Mx30HP	1대	지하1층 기계실		
		보조펌프(옥내소화전+스프링클러) 웨스코 3.7kw 60LPMx55Mx5HP	1대	지하1층 기계실		
	탱크	압력탱크 100LIT (압력챔버)	1대	지하1층 기계실		
	옥내소화전	옥내소화전Ø40x 15mx 2분	14대	각층 복도		
	소화기	ABC급 소화기 3.3kg	149ea	각층 복도		
		소공간자동확산소화기5~10kg	8ea	EPS실,TPS실		
		이산화탄소소화기 2.3kg	4ea	전기실,발전기실		
	스프링클러헤드	폐쇄형 상,하향식 68°C/93°C	1,001ea	각층천정		
연결송수구	옥내소화전+스프링클러용 Ø100	1ea	지상1층 옥외			
가스설비	가스계량기	급탕보일러용	1ea	지하1층 기계실		
자동제어	PC제어	보일러,탱크등 기계설비제어	1set	지상1층 방재실		

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비고
수변전설비	HV	고압반(22.9kv) 3상 4선식	3대	지하1층 전기실	
	TR	몰드변압기 750KVA,500KVA	2대	지하1층 전기실	
	LV	저압반(220V/380V) 3상 4선식	5대	지하1층 전기실	
	비상발전기	200KW(공냉식) 3상 4선식	1대	지하1층 발전기실	연료:DIESEL
전열,전등설비	분전함	층별분전함(220V/380V) 3상 4선식	62set	각층 EPS,실험실	
	등기구	LED 4각등 및 형광등,다운라이트,직부등 등	1,064ea	각층	
통신설비	IDF RACK	PATCH PANEL, FDF, HUB,110BLOCK	5set	통신실,각층 TPS실	
방송설비	AMP	전관방송, 강의용 앰프set	3set	통신실,강의실2실	
CCTV설비	DVR	DVR RACK	1set	지상1층 통신실	
	카메라	천정설치형	17대	각층복도,외부,ELEV	
소방설비	화재수신반	P형1급(48회로)	1대	지상1층 방재실	
	감지기	연기식,차동식,정온식	265ea	각층	
출입통제설비	등록기	등록기,프로그램	1set	지상1층 방재실	
	출입통제기	비디오폰	9set	지상1층~지붕	
승강기	ELEV	30인승 승용승강기	1대	각층 로비	장애인겸용

9. 비행교육실습관 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	약 2,990.09㎡ (904.5평)
준공년도	2009년 12월
층 수	지하1층/ 지상2층
주요용도	비행교육강의실 및 HANGAR
주요구조	RC조+철골구조(PEB)
주요설비	EHP냉난방, 향온향습기, 포소화설비, 불꽃감지기, CCTV, 자동제어 등
오수처리시설	30TON/DAY(접촉산화방식)

○ 면적개요

구 분		면 적		주 요 용 도
		㎡	평	
지하1층		139	42	기계실, 발전기실, 물탱크실
지상 1층	ANNEX	825	250	브리핑실, SIM실, 행정실 등
	HANGAR	1,637	495	비행기 13대수용
	소 계	2,462	745	
지상 2층	ANNEX	389	118	행정실, 강의실, 세미나실
	소 계	389	118	휴게공간(약 399㎡ / 121평)미포함
합 계		2,990	905	휴게공간 포함시 약 1,025평

○ 주요설비 현황

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
열원 설비	급탕보일러	300,000kcal/h	1대	기계실	도시가스
	EHP	실외기: 95kw 1대, 132kw 1대	2SET	외부	캐리어제품 (도시바)
		실내기: 2.5~12.5kw	16대	각실 천정형	
	항온항습기	·28,000kcal/h * 2대	2대	1층	캐리어제품
	PAC냉, 난방기	2,752kcal/h	1대	감시실	캐리어제품
	전기온돌난방	개별제어방식	2실	탈의실	
환기설비	전열교환기	800m³/h 1대, 1,000m³/h	1대	각층	캐리어제품
	급,배기휀	1,600~8,800 * 8대	8대	각층	
위생설비	탱 크	지하저수조(각형): 90,000LIT	1대	지하물탱크실	소화용수63TON 포함
		급탕탱크: 4,000LIT	1대	기계실	
		급탕팽창탱크: 500LIT	1대	“	
	펌 프	급수펌프: 185*3LIT/MIN	1SET	“	
		급탕대류펌프: 100LIT/MIN	2SET	“	
		급탕순환펌프:80LIT/MIN	2SET	“	
		배수펌프:300LIT/MIN	2SET	“	
	전기방열기	2,150kcal/h	2대	화장실	
	위생기구	양변기	8개	화장실	
		소변기	9개	화장실	бат데리식
		세면기	8개	화장실	
		샤워기	18개	샤워실	
청소용싱크		3개	화장실		
소화설비	펌프	포소화주펌프: 2,625LPM / 150HP	2대	기계실	
		포소화보조펌프: 60LPM / 7.5HP	1대	“	
		옥내소화전주펌프:520LPM / 20HP	1대	“	
		옥내소화전보조펌프:60LPM / 5HP	1대	“	
	탱 크	압력탱크:100LIT (압력챔버)	2대	“	
		FORM 탱크: 600GAL	1대	“	
	포소화설비	포헤드: 240EA	240개	1층 행거동	
	소화기	ABC급 분말소화기	33대	각층	
		CO2소화기	10대	전기실, 격납고	
		자동확산소화기	2대	기계실	
옥내소화전	옥내소화전 Ø40*25m	6대	각층		
가스설비	도시가스	보일러용 50등급(2,674m³/월)	1대	옥외	
자동제어	PC제어	급탕보일러, 저수조, 배수펌프, 휀, EHP 등	1SET	감시실	

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
수변전설비	SHV	고압반 22.9KV/ MOF	1대	전기실	
	TR	몰드변압기 500KVA	1대		
	TR	몰드변압기 500KVA	1대		
	LV	저압반(220V/380V)	2대	각실 천정형	
	비상발전기	360KW	1대	지하1층	연료: DIESEL
전열, 전등설비	분전함	층별분전함	10대	각층	
	등기구	형광등, 다운라이트, 투광기 등	약441개	각층	
	항공장애등	항공장애등(지붕)	6개	지붕	
통신설비	VOICE	MDF: 국선200P 내선500P	1SET	각층	
	DATA	IDF: 72PORT*2	1SET	“	
방송설비	AMP	360W	1SET	각층	
CCTV설비	DVR, 카메라	옥외고정, 회전형, 옥내 천정형	7대	내부, 외부	
소방설비	화재수신반	P형1급 수신반	1대	감시실	
	감지기	불꽃감지, 연기식, 차동식, 정온식	46개	각층	

다. 기타설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
정화조	용량	30m ³ /DAY	1SET	외부지하	
	주요장비	스크린, 브로워, 펌프, 믹서, 흰등	1SET	정화조내부	
행거도어	전동식도어	전동식 BIG도어(26m*5M)	2개	행거동	
크레인	호이스트 크레인	호이스트 크레인 2TON	1대	행거동내부	
접 지	그라운드접지	SDR 접지(25m)	약15개	내부, 외부	

10. 관제소 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	228㎡ (약 69평)
준공년도	2011년
층 수	지상2층
주요용도	관제타워 및 행정실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	EHP냉난방 및 CCTV 등
오수처리시설	자체처리

11. 강의동 시설현황

○ 건축개요

연 면 적	5,784㎡ (약 1,750평)
준공년도	2015년
층 수	지상2층
주요용도	강의실 및 강의지원실, 실험/실습실, 휴게실, 다목적실 등
주요구조	철근콘크리트구조
주요설비	EHP냉난방 및 CCTV 등
오수처리시설	230ton/day(막분리공법) ※공,과학관 및 학생회관 등과 공동사용

○ 주요설비 현황

가. 기계설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
열원 설비	무압관수식보일러 (급탕전용)	60,000kcal/hr	1대	지하1층 기계실	연료:도시가스
	EHP 실외기	62,780/70,090kcal/hr~ 111,800/124,700kcal/hr	9SET	옥상	R410A냉매 (캐리어)
	EHP 실내기	2,408kcal/hr~12,040kcal/hr	69대	각실 천정	천정형 카세트타입
	EHP 실내기	12,040kcal/hr~13,760kcal/hr	7대	대형강의실 특대형강의실	매립형 덕트타입
	냉방용EHP실외기	24,080kcal/hr	1set	옥 상	R410A냉매 (캐리어)
	냉방용EHP실내기	1,892kcal/hr~2408kcal/hr	4대	각층 UPS	벽걸이타입
환기설비	전열교환환기장치	182W~403W	38대	각실 천정	캐리어
	급,배기 환	시로코 (0.53kw~1.5kw)	2대	PIT층 샤워실, 화장실	
		벽부형(0.039kw)	11대	기계실, 전기실 등	

위생설비	탱크	지하저수조(각형) 60,000LIT	1대	지하1층 기계실	소화+생활용수
		급탕탱크(원통입형) 2,000LIT	1대	지하1층 기계실	급탕용
		밀폐형팽창탱크(원통입형) 300LIT	1대	지하1층 기계실	급탕팽창수
	펌프	급수펌프(부스타) 2.2kw*2	1set	지하1층 기계실	
		급탕순환펌프(인라인) 0.4kw	2대	지하1층 기계실	
		급탕대류펌프(인라인) 0.4kw	2대	지하1층 기계실	
		배수펌프(수중형) 1.5kw	4대	지하1층기계실, PIT층	
		오배수펌프 3.7kw*3	1set	PIT층	
	전기방열기	벽걸이형 1.5kw	6대	각층 화장실	
	위생기구	양변기(FV)	35ea	각층 화장실	
		소변기	12ea	각층 화장실	
		세면기	16ea	각층 화장실	
		실험실싱크	10ea	각층 실험실	
		청소싱크	3ea	각층 화장실	
		샤워기	18ea	각층 샤워실	
		비상샤워기	1ea	각층 복도	
		아이샤워기	10ea	각층 실험실	
소방설비	펌프	주펌프(옥내소화전) 다단보류트 11.2kw 260LPMx70Mx15HP	1대	지하1층 기계실	
		예비주펌프(옥내소화전) 다단보류트 11.2kw 260LPMx70Mx15HP	1대	지하1층 기계실	
		보조펌프(옥내소화전) 웨스코 3.75kw 100LPMx70Mx5HP	1대	지하1층 기계실	
	탱크	압력탱크 100LIT (압력챔버)	1대	지하1층 기계실	
	옥내소화전	옥내소화전 Ø40x 15mx 2분	10대	각층 복도	
	소화기	ABC급 소화기 3.3kg	89ea	각층 복도	
		자동확산 소화기 3.0kg	1ea	기계실	
이산화탄소소화기 4.6kg		2ea	전기실, 발전기실		
연결송수구	옥내소화전 Ø100	1ea	지상1층 옥외		
가스설비	조정기	급탕보일러용	1ea	지상1층 옥외	
자동제어	PC제어	보일러, EHP등 기계설비제어	1set	지상1층 방재실	

나. 전기설비

주요기기명		사 양	수량	설치장소	비 고
수변전설비	TR	몰드변압기 1,000KVA	1	공학관전기실	
	LV	3상 4선식	3	공학관전기실 강의동전기실	
	저압모터기동반	MCC반(일반, 소방)	2	강의동전기실	
전력간선설비	분전반	전력, 동력용 분전반(220/380V)	28	강의동 각층 EPS실 및 실험실	
	조작용 TR	380-220V 3P 10kVA	10	강의동실험실	
전등, 전열	등기구	LED등, 형광등, 다운라이트, 직부등 등	1,426	각층	
	전열기구	콘센트, LAN, 시스템박스 등	278	각층	
통합배선설비	IDF RACK	VOICE, DATA	4SET	통신실, 각층 TPS실	
방송설비	AMP	전관방송, 강의용 앰프set	1SET	강의동통신실	
CCTV설비	DVR	DVR RACK	1set	강의동방재실	
	카메라	천정설치형	21대	각층복도, 외부	
소방설비	화재수신반	P형1급(40회로)	1대	지상1층 방재실	
	감지기	연기식, 차동식, 정온식	122EA	각층	
	유도등	통로유도등외	101EA	각층	
승강기	ELEV	17인승 승용승강기	1대	각층 로비	장애인겸용

※ 일부 건물은 설비 품목이 누락(향후 첨부 예정)