

แบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

โครงการ

ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ (RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

สถานที่ : พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของ : สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

วันที่ : 02-11-2568



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



กิจการร่วมค้า พีดี อีต
PACDE
PACDE COMPANY LIMITED

215 ถนนวิภาวดี พหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200
Tel. 053 221 160 , 02-6453610

LIST OF DRAWING AND SYMBOL	
SCALE	NTS

- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

		
อุทยานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
กิจการร่วมค้า พitech		
 inside out design PAC DE PAC DE COMPANY LIMITED 215 ถนนเชียงใหม่ ๕01/๑ เชียงใหม่ ๕๐๐๐0 Tel. 052 237 160 : 02-6430310		
เจ้าขอโครงการ สำนักงานโครงการความร่วมมือการศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม		
โครงการ ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG สำหรับระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ (RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)		
ที่ตั้งโครงการ พื้นที่การศึกษารวมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่		
สถาปนิก บริษัท พงษ์ทวีปย์ ๖-ปส.11 จิรุตม์ พลกล้า สด.2325 สุทิพร วงศ์ภา วส.636 ธีรวัฒน์ ชินทรงผล สด.8099 ชิรดา อชิรธร สด.3600 สุวิมล ภาณุโพธิ์พร สด.11796 กวีรัตน์ มนุษย์สิทธิ์ สด.18545 ศุภจิต สระมัจฉา สด.18573 วิศวกรโครงการ พชร ภูวนันตธรรณ์ วส.1196 รักษินพันธ์ สด.๑๐114 วิศวกรเนื้ สด.๑๐114 วระเทพ ตั้งศิริกุล สด. 9453		
วิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ฤทธะเดช ชินดี วท.๑48 อรรถพล มีนไชย สท.๒6035		
วิศวกรรมระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย จรัสพงษ์ ตริยาภักดิ์ ๑๓.73 ชนวัฒน์ นิธิกุลวิเชียร สด.338		
วิศวกรรมระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ สมศักดิ์ ชัยประชา วท.933		
มีนขานนการ		
ภูมิสถาปัตย์โครงการ		
BIM. MODELER ธนาพร พงษ์ศิริวัฒนกิจ สด.3765 รายการแก้ไขแบบ		
เลขที่	วันที่	รายละเอียด
เขียนโดย	ตรวจสอบโดย	
—	—	
วันที่	มาตราส่วน	
02 พฤศจิกายน 2568	AO	—
ชื่อแบบ		
LIST OF DRAWING		
รหัสแบบ ME-01		
รหัสโครงการ		จำนวนแผ่นรวม
		00
CAD FILE :		
แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)		
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกะระยะให้ ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง		

FAN COIL AND AIR HANDLING UNITS SCHEDULE (VRF)											
UNIT NO.	AREA SERVICE	Q'TY SETS.	INDOOR UNIT TYPE	CAPACITY (Btu/Hr)	SUPPLY AIR (CFM.)	ELECTRICAL		PIPE SIZE			NOTE
						POWER INPUT (A)	POWER SUPPLY (V./PH./HZ.)	LIQUID (nich)	GAS (nich)	DRAIN (nich)	
FCU-1-(A1,2)	1st FLOOR	2	CCS	30,000	700	0.42	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-1-A
FCU-1-(A3,4,5)	1st FLOOR	3	CCS	47,000	1,100	0.75	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-1-A
FCU-1-(A6)	1st FLOOR	1	CCS	19,000	500	0.21	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-1-A
AHU-1-(B1)	1st FLOOR	1	HVD	420,000	13,500	17.0	380/3/50	-	-	1.1/2	CDU-1-B
FCU-2-(A1,2)	2nd FLOOR	2	CCS	24,000	600	0.25	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-B
FCU-3-(A1-13) (16)	3rd FLOOR	14	CCS	38,000	900	0.41	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-A
FCU-3-(A14-15)	3rd FLOOR	2	CCS	19,000	500	0.21	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-3-A
FCU-3-(B1-6)	3rd FLOOR	6	CCS	38,000	900	0.41	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-B
FCU-3-(B14-15)	3rd FLOOR	2	CCS	24,000	600	0.25	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-B
FCU-3-(B7-13)	3rd FLOOR	7	CCS 1 Way	24,000	600	0.40	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-B
FCU-3-(B16-21)	3rd FLOOR	6	CCS	19,000	500	0.21	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-3-B
FCU-3-(B22)	3rd FLOOR	1	CCS	15,000	500	0.18	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-3-B
FCU-3-(C1-8)	3rd FLOOR	8	CCS	38,000	900	0.41	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-C
FCU-3-(D1-8)	3rd FLOOR	8	CCS	38,000	900	0.41	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-D
FCU-3-(E1-8)	3rd FLOOR	8	CCS	38,000	900	0.41	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-E
FCU-3-(F1-6)	3rd FLOOR	6	CCS	43,000	1,000	0.62	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-F
FCU-3-(G1-8)	3rd FLOOR	8	CCS	43,000	1,000	0.62	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-3-G
FCU-4-(A1-6)	4th FLOOR	6	CCS	43,000	1,000	0.62	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-4-A
FCU-4-(A7-11)	4th FLOOR	5	CCS	24,000	600	0.25	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-4-A
FCU-4-(A12)	4th FLOOR	1	CCS	15,000	500	0.18	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-3-B
FCU-4-(B1-9)	4th FLOOR	9	CCS	43,000	1,000	0.62	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-4-B
FCU-4-(C1-11)	4th FLOOR	11	CCS	43,000	1,000	0.62	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-4-C
FCU-4-(D1-6)	4th FLOOR	6	CCS 1 WAY	24,000	500	0.34	220/1/50	3/8	5/8	1	CDU-4-D
FCU-5-(D1-2)	5th FLOOR	2	CCS	15,000	500	0.18	220/1/50	1/4	1/2	1	CDU-4-D
AHU-5-(A1)	5th FLOOR	1	HVD	350,000	12,000	17.0	380/3/50	-	-	1.1/2	CDU-5-A
AHU-5-(B1)	5th FLOOR	1	HVD	350,000	12,000	17.0	380/3/50	-	-	1.1/2	CDU-5-B
AHU-5-(C1)	5th FLOOR	1	HVD	350,000	12,000	17.0	380/3/50	-	-	1.1/2	CDU-5-C
AHU-5-(D1)	5th FLOOR	1	HVD	350,000	12,000	17.0	380/3/50	-	-	1.1/2	CDU-5-D

FAN COIL AND CONDENSING UNITS SCHEDULE (SPLIT TYPE INVERTER)											
UNIT NO.	AREA SERVICE	Q'TY SETS.	INDOOR UNIT TYPE	CAPACITY (Btu/Hr)	SUPPLY AIR (CFM.)	ELECTRICAL		PIPE SIZE			NOTE
						POWER INPUT (A)	POWER SUPPLY (V./PH./HZ.)	LIQUID (nich)	GAS (nich)	DRAIN (nich)	
FU/CU-G-1	GROUND FLOOR	1	CE	24,000	500	25.0	220/1/50	1/4	5/8	1	-
FU/CU-1-(1-2)	1st FLOOR	2	CE	18,000	500	15.0	220/1/50	3/8	5/8	1	1 Run 1 Stand by
FU/CU-1-(XX-XX)	1st FLOOR	49	CE	36,000	900	7.8	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-1-(XX-XX)	1st FLOOR	7	CE	46,000	1,100	10.2	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-2-(XX-XX)	2nd FLOOR	65	CE	36,000	900	7.8	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-2-(XX-XX)	2nd FLOOR	5	CE	46,000	1,100	10.2	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-3-(XX-XX)	3rd FLOOR	29	CE	36,000	900	7.8	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-3-(XX-XX)	3rd FLOOR	3	CE	46,000	1,100	10.2	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-4-(XX-XX)	4th FLOOR	29	CE	36,000	900	7.8	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-4-(XX-XX)	4th FLOOR	3	CE	46,000	1,100	10.2	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-5-(XX-XX)	5th FLOOR	10	CE	36,000	900	7.8	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future
FU/CU-5-(XX-XX)	5th FLOOR	3	CE	46,000	1,100	10.2	380/1/50	3/8	5/8	1	For Future

CONDENSING UNITS SCHEDULE (VRF)										
UNIT NO.	AREA SERVICE	Q'TY SETS.	CAPACITY (Btu/Hr)	REFRIGERANT TYPE	ELECTRICAL		PIPE SIZE			
MODULE	SINGLE				POWER INPUT (A)	POWER SUPPLY (V./PH./HZ.)	LIQUID (nich)	GAS (nich)	NOTE	
CDU-1-A (24 HP) (225,000 BTU/hr.)	CDU-1-A	1st FLOOR	1	R-410A	55.0	380/3/50	5/8	1.3/8		
CDU-1-B (44 HP) (420,000 BTU/hr.)	CDU-1-(B/1) CDU-1-(B/2)	1st FLOOR 1st FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 34.0	380/3/50 380/3/50	3/4 1/2	1.3/8 1.1/8		
CDU-3-A (56 HP) (530,000 BTU/hr.)	CDU-3-(A/1) CDU-3-(A/2)	3rd FLOOR 3rd FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 61.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/4	1.3/8 1.3/8		
CDU-3-B (60 HP) (570,000 BTU/hr.)	CDU-3-(B/1) CDU-3-(B/2)	3rd FLOOR 3rd FLOOR	1 1	R-410A R-410A	73.0 61.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/4	1.3/8 1.3/8		
CDU-3-C (30 HP) (280,000 BTU/hr.)	CDU-3-C	3rd FLOOR	1	R-410A	68.6	380/3/50	3/4	1.3/8		
CDU-3-D (30 HP) (280,000 BTU/hr.)	CDU-3-D	3rd FLOOR	1	R-410A	68.6	380/3/50	3/4	1.3/8		
CDU-3-E (30 HP) (280,000 BTU/hr.)	CDU-3-E	3rd FLOOR	1	R-410A	68.6	380/3/50	3/4	1.3/8		
CDU-3-F (30 HP) (280,000 BTU/hr.)	CDU-3-(F/1)	3rd FLOOR	1	R-410A	61.0	380/3/50	3/4	1.3/8		
CDU-3-G (36 HP) (340,000 BTU/hr.)	CDU-3-(G/1) CDU-3-(G/2)	3rd FLOOR 3rd FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 19.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/8	1.3/8 3/4		
CDU-4-A (40 HP) (380,000 BTU/hr.)	CDU-4-(A/1) CDU-4-(A/2)	4th FLOOR 4th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 26.0	380/3/50 380/3/50	3/4 1/2	1.3/8 1.1/8		
CDU-4-B (40 HP) (380,000 BTU/hr.)	CDU-4-(B/1) CDU-4-(B/2)	4th FLOOR 4th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 26.0	380/3/50 380/3/50	3/4 1/2	1.3/8 1.1/8		
CDU-4-C (50 HP) (470,000 BTU/hr.)	CDU-4-(C/1) CDU-4-(C/2)	4th FLOOR 4th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	68.6 44.6	380/3/50 380/3/50	3/4 5/8	1.3/8 1.1/8		
CDU-4-D (20 HP) (190,000 BTU/hr.)	CDU-4-(D/1)	4th FLOOR	1	R-410A	43.0	380/3/50	5/8	1.1/8		
CDU-5-A (38 HP) (360,000 BTU/hr.)	CDU-5-(A/1) CDU-5-(A/2)	5th FLOOR 5th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 23.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/8	1.3/8 7/8		
CDU-5-B (38 HP) (360,000 BTU/hr.)	CDU-5-(B/1) CDU-5-(B/2)	5th FLOOR 5th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 23.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/8	1.3/8 7/8		
CDU-5-C (38 HP) (360,000 BTU/hr.)	CDU-5-(C/1) CDU-5-(C/2)	5th FLOOR 5th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 23.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/8	1.3/8 7/8		
CDU-5-D (38 HP) (360,000 BTU/hr.)	CDU-5-(D/1) CDU-5-(D/2)	5th FLOOR 5th FLOOR	1 1	R-410A R-410A	61.0 23.0	380/3/50 380/3/50	3/4 3/8	1.3/8 7/8		

หมายเหตุ***

- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

MAIN EQUIPMENT SCHEDULE
SCALE

NTS



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พีดี ดีส



215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 053 227 165 , 053-4555510

เจ้าอาวาสโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์ทวีวิทย ๖-๖/๙11
จิรวุฒิ พลกล้า ส.สค.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูษา ๖.สค.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ๖.สค.๑099
อติรา อธิธอบ ส.สค. 3600
อุทธีรัตน์ ภาณุไธยธรรม ๖.สค.11796
กวีรัตน์ มนุสสุรสิทธิ์ ๖.สค.18545
ศุภจิต สระนิจอา ๖.สค.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร สุวิธานนสรณ์ ๖.๒1196
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
จักรพันธ์ สดกภูวรักษ์ สด.10114
วงษ์เทพ ตั้งศิริกุล สด. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ถนอมะ ชินดี ๖.พค.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.พค.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
ธีรพล ตัญญาภูลศรี ๖.สค.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ ส.สค.338

วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา ๖.๑33

มีนขานการ
ภูมิสถาปัตย์กรรรม

BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒนกิจ ส.สค.3765
รายการแก้ไขแบบ

เลขที่ วันที่ รายละเอียด

เขียนโดย - ตรวจสอบโดย -
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตรฐาน A0 -

ชื่อแบบ
MAIN EQUIPMENT SCHEDULE

รหัสแบบ ME-02

รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม
00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง
(Construction Drawing)

ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



inside
OUT design
PACDE
PACDE COMPANY LIMITED

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ปจิตพงษ์ พงษ์ศิริวาทย์ ๖-ภณ 11
จิรวดี พลกล้า ส.ส. 2325

ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง

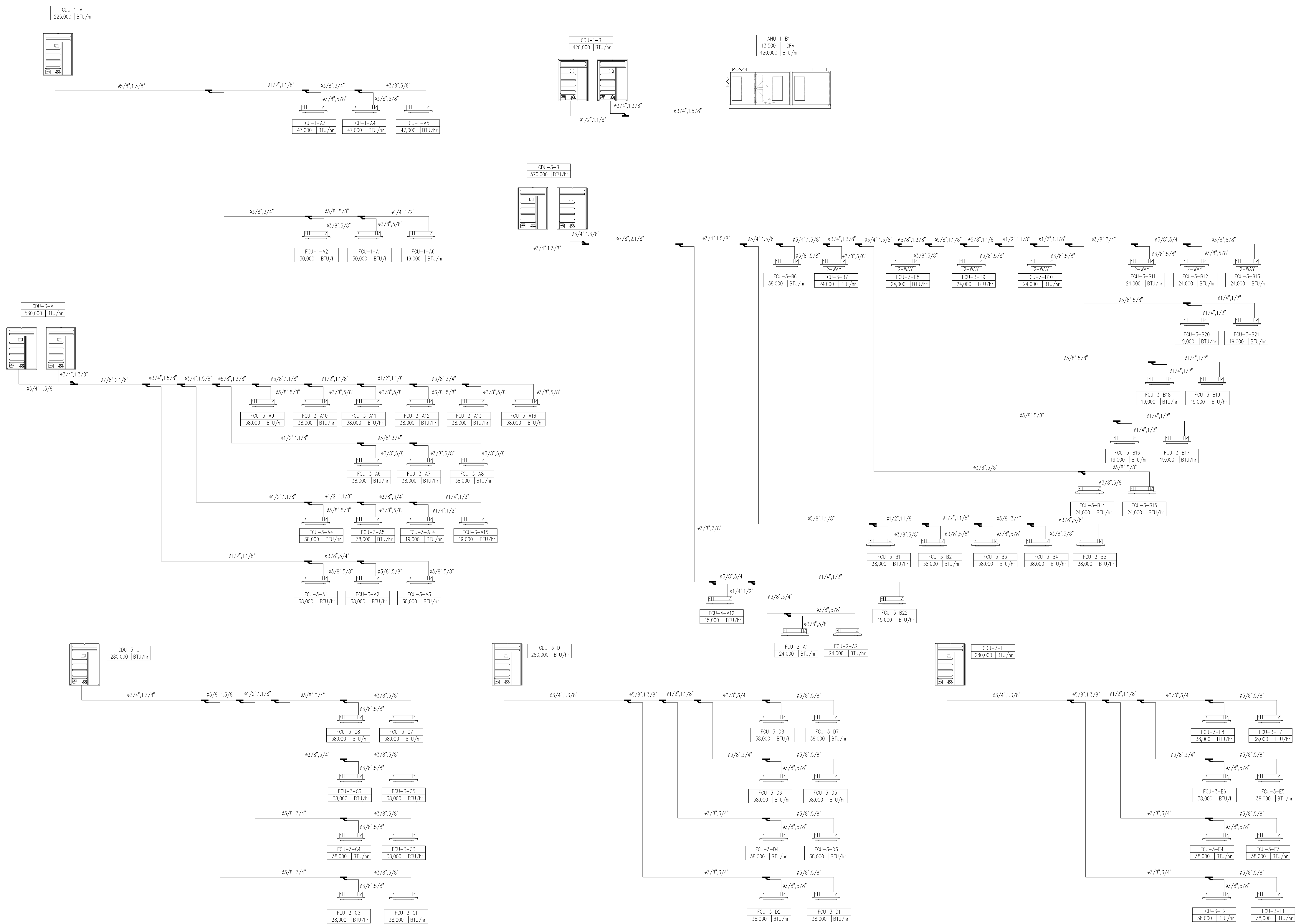
UNIT NO.	AREA / SERVICE	Q'TY SETS	TYPE	CAPACITY (CFM)	STATIC PRESSURE (in.wg.)	UNIT DATA (EACH FAN MOTOR)			FILTER	NOTE	
						POWER INPUT (W)	SPEED (RPM.)	POWER SUPPLY (V./PH./HZ.)			
FFU-G-Common (1)	Ground Floor (Common Area)	1	W	100	–	18	–	220/1/50	COARSE/HEPA	With Shutter	
EF-G-Common (1,2)	Ground Floor (Common Area)	2	PP-IN	1,100	–	111	1,410	220/1/50	–		
EF-G-Common 3	Ground Floor (Common Area)	1	C	80	–	10.5	–	220/1/50	–		
EF-G-Common 4	Ground Floor (Common Area)	1	CF-FS	12,000	1.5	7,500	402	380/3/50	–		
FFU-1-Common (1,6)	1st Floor (Common Area)	2	CN	580	1.6	300	2,600	220/1/50	PRE/HEPA		
FFU-1-Common (2-5)	1st Floor (Common Area)	4	W	100	–	18	–	220/1/50	COARSE/HEPA		
EF-1-Common (1,2)	1st Floor (Common Area)	2	CF-FS	700	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-1-Common 3	1st Floor (Common Area)	1	CF-FS	250	1.0	270	1,400	220/1/50	–		
EF-1-Common 4	1st Floor (Common Area)	1	C	190	–	28	–	220/1/50	–		
EF-1-Common 5	1st Floor (Common Area)	1	CF-FS	850	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-1-Common (10)(13,14)	1st Floor (Common Area)	3	W	200	–	15	1,365	220/1/50	–		
EF-1-Common (6,7)	1st Floor (Common Area)	2	W	500	–	27	1,100	220/1/50	–		
EF-1-Common 9	1st Floor (Common Area)	1	PP-IN	1,100	–	111	1,410	220/1/50	–	With Shutter	
EF-1-Common 8	1st Floor (Common Area)	1	CF-FS	800	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-1-Common (11,12)	1st Floor (Common Area)	2	C	80	–	10.5	–	220/1/50	–		
FFU-1-Rental (1-27)	1st Floor (Rental Area)	27	CN	580	1.6	300	2,600	220/1/50	PRE/HEPA		For Future
FFU-2-Common (1,2)	2nd Floor (Common Area)	2	W	100	–	18	–	220/1/50	COARSE/HEPA		
EF-2-Common (1,2)	2nd Floor (Common Area)	2	CF-FS	700	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-2-Common 3	2nd Floor (Common Area)	1	CF-FS	250	1.0	270	1,400	220/1/50	–		
EF-2-Common 4	2nd Floor (Common Area)	1	C	250	–	42	–	220/1/50	–		
EF-2-Common 5	2nd Floor (Common Area)	1	CF-FS	900	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-2-Common 6	2nd Floor (Common Area)	1	CF-FS	1,400	1.5	750	1,154	380/3/50	–		
EF-2-Common 7	2nd Floor (Common Area)	1	W	200	–	15	1,365	220/1/50	–		
EF-2-Common (8-10)	2nd Floor (Common Area)	3	C	80	–	10.5	–	220/1/50	–		
FFU-2-Rental (1-33)	2nd Floor (Rental Area)	33	CN	580	1.6	300	2,600	220/1/50	PRE/HEPA	For Future	
FFU-3-Common (1,2)	3rd Floor (Common Area)	2	CN	2,000	1.0	2,200	2,850	380/3/50	PRE/MEDIUM/HEPA		
FFU-3-Common (3,4)	3rd Floor (Common Area)	2	CN	580	1.6	300	2,600	220/1/50	PRE/HEPA		
FFU-3-Common (5,6)	3rd Floor (Common Area)	2	CN	1,000	1.0	1,500	2,850	380/3/50	PRE/MEDIUM/HEPA		
FFU-3-Common (7,8)	3rd Floor (Common Area)	2	CN	1,600	1.0	2,200	2,850	380/3/50	PRE/MEDIUM/HEPA		
FFU-3-Common 9	3rd Floor (Common Area)	1	W	100	–	18	–	220/1/50	COARSE/HEPA		
EF-3-Common (1,2)	3rd Floor (Common Area)	2	CF-FS	700	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-3-Common 3	3rd Floor (Common Area)	1	CF-FS	300	1.0	270	1,400	220/1/50	–		
EF-3-Common 4	3rd Floor (Common Area)	1	C	250	–	42	–	220/1/50	–		
EF-3-Common 5	3rd Floor (Common Area)	1	CF-FS	900	1.5	750	1,450	220/1/50	–		
EF-3-Common 6	3rd Floor (Common Area)	1	CF-FS	1,400	1.5	750	1,154	380/3/50	–		
EF-3-Common 7	3rd Floor (Common Area)	1	W	200	–	15	1,365	220/1/50	–		
EF-3-Common 8	3rd Floor (Common Area)	1	CF-FS	250	1.0	270	1,400	220/1/50	–		
EF-3-Common 9	3rd Floor (Common Area)	1	CF-FS	1,600	1.5	1,100	1,037	380/3/50	–		
EF-3-Common (10-12)	3rd Floor (Common Area)	3	C	80	–	10.5	–	220/1/50	–		
FFU-3-Rental (1-14)	3rd Floor (Rental Area)	14	CN	580	1.6</						

[illegible]

08 - ORBIT FAN

NTS

– งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



AIRCONDITION DIAGRAM VRF
SCALE NTS

หมายเหตุ***
-งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



PAC DE
PACIFIC COMPANY LIMITED

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ผู้ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่แตง
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์ทวีวิทย - 2-111
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ด.2325
อุทัยศักดิ์ วรวิภา ส.ส.ด.636
ธีระวุฒิ ชินทรงมงคล ส.ส.ด.9099
อัครา อธิวิธ ส.ส.ด.3600
อุทธีร์ ภาณุไธย ส.ส.ด.11796
กวีรัตน์ มนุสสุตสิทธ์ ส.ส.ด.18545
ศุภจิต สระนิจจา ส.ส.ด.18573
วิศวกรโครงสร้าง 2-11196
จักรพันธ์ สดอภูวรักษ์ ส.ส.ด.10114
วงษ์เทพ ตั้งศิริกุล ส.ส.ด.9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณัฏฐะ ชินดี ว.พ.ก.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.พ.ก.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตริยวงกุลศิริ ว.ส.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ ส.ส.ด.338

วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา ว.ก.933

นักเขียนการ
ภูมิสถาปัตย์กรรรม

BIM MODELER
ธนาพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ ส.ส.ด.3765

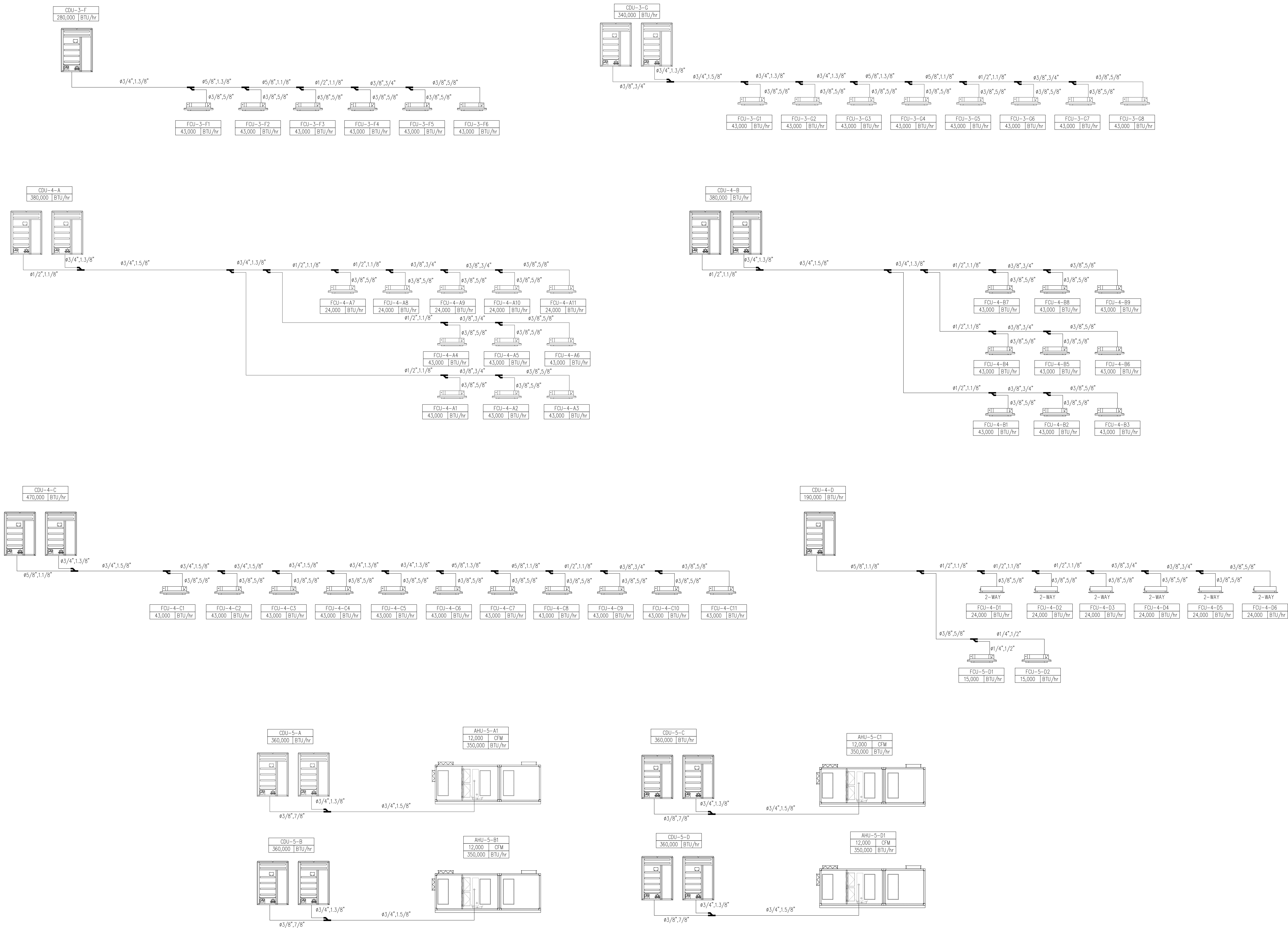
เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย	ตรวจสอบโดย
-	-
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568	มาตรฐาน A0 -

ชื่อแบบ	MAIN EQUIPMENT SCHEDULE
รหัสแบบ ME-04	
รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม 00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกกรณีให้ ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION DIAGRAM VRF
SCALE NTS

หมายเหตุ***
-งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พที อินไซด์

**inside
out design**

PAC DE

PAC DE COMPANY LIMITED

215 ซอยวิภาวดี ๑๕/๑ แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพฯ 10600
Tel : 02-271 2211, 02-271 2212

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พริตตี้ จำกัด ๖-๗/๙
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.๓.2325
สุทธิพงษ์ วงศ์ภูงา ส.ส.๓.636
ธีระวุฒิ ชินทรงมงคล ส.ส.๓.๙099
อติรา อธิธอบ ส.ส.๓.3600
อุทธีรดี ภาณุไธยธรรม ส.ส.๓.11796
กวีรัตน์ มนุษย์สิทธิ์ ส.ส.๓.18545
ศุภจิต สระนิจจา ส.ส.๓.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริณานันตน์ ๖๒1196
จักรพันธ์ สดุดาภิรักษ์ ส.ส.๓.10114
วงษ์เทพ ตั้งศิริกุล ส.ส. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐณะ ชินดี ๖๒๑948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.ส.๓.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภรณ์ ๖๒73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ ส.ส.338

วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา ๖๒933

พนักงานอาคาร

ภูมิสถาปัตย์ยกรรม

BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ ส.ส.๓.3765

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย	ตรวจสอบโดย
-	-
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568	มาตรฐาน A0 -

ชื่อแบบ
AIRCONDITION DIAGRAM VRF

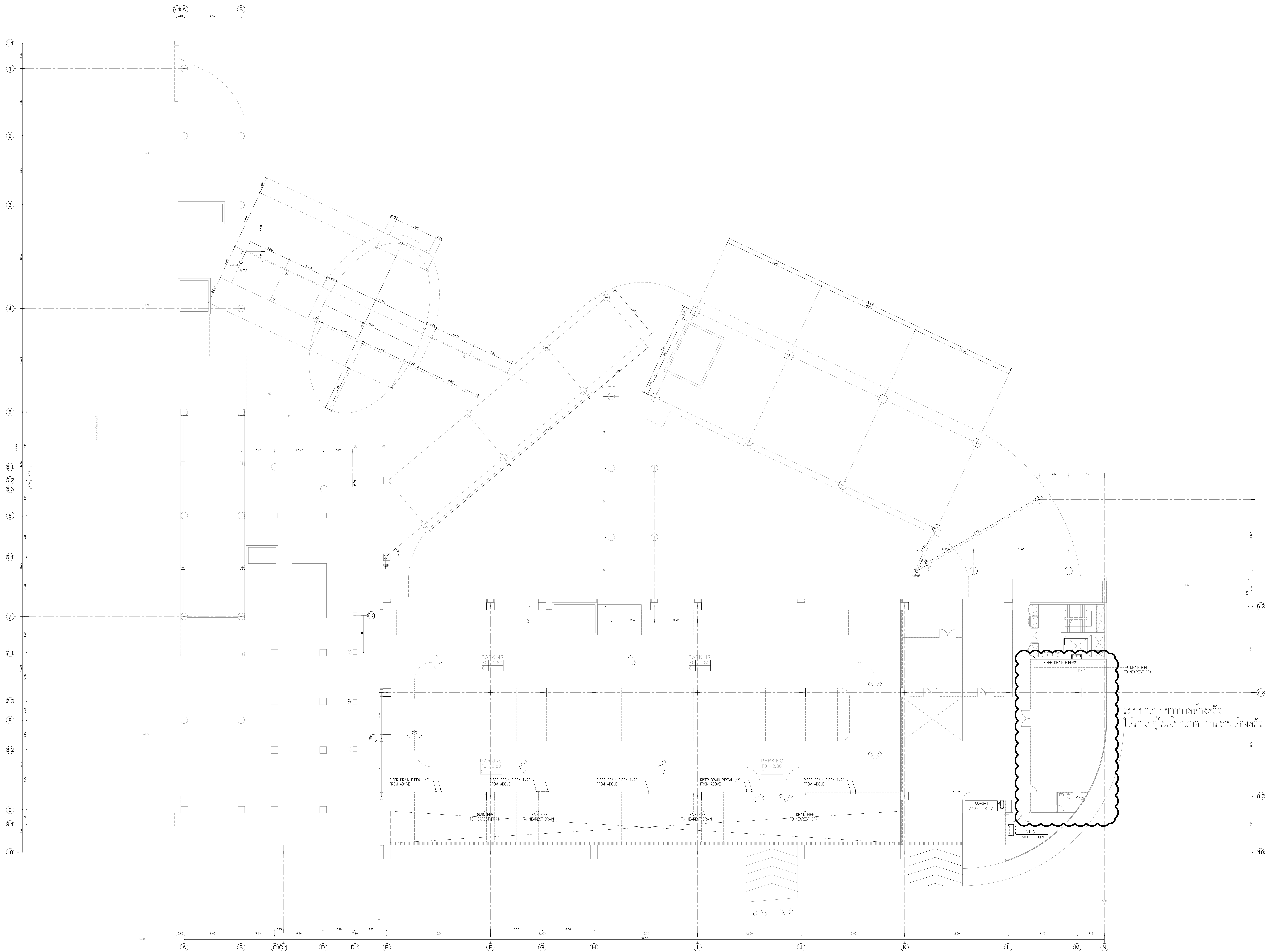
รหัสแบบ ME-05

รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม
	00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง
(Construction Drawing)

ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกกรณีให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR GRUOND FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



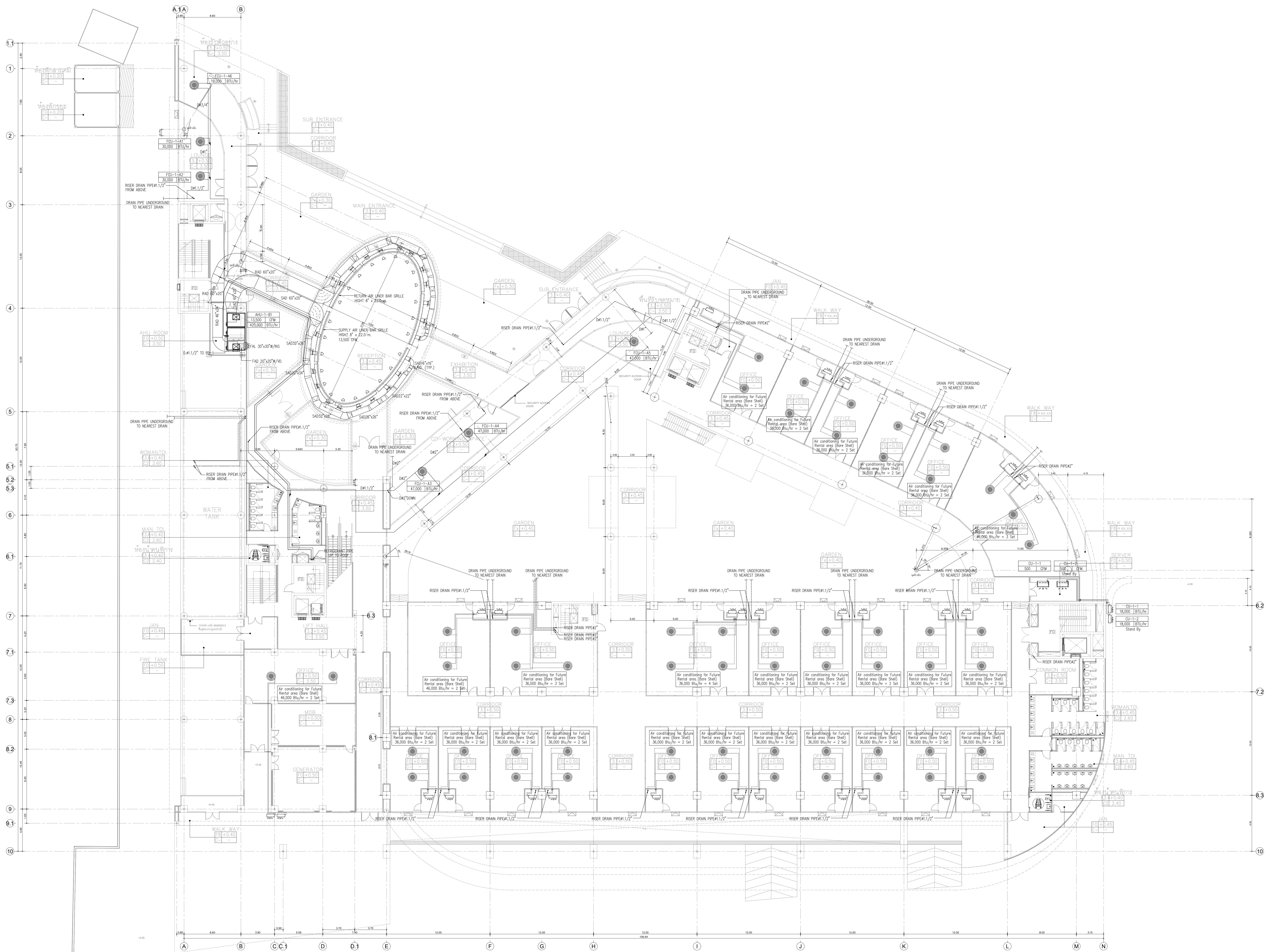
PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

โครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศธุรกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์สวัสดิการ จำกัด ๖-๗/๑๑
จิรวุฒิ พงษ์สวัสดิการ ส.ส.๓๒๓
สุทธิพงษ์ วงศ์ภูงา ส.ส.๓๒๓
ธีระวุฒิ ชื่นทรงมงคล ส.ส.๓๒๓
อติพร อธิระออบ ส.ส.๓๒๓
สุทธิพร ภาณุไธยธรรม ส.ส.๓๒๓
กวีรัตน์ มนุษย์สิทธิ์ ส.ส.๓๒๓
ศุภจิต ศรีนิจกุล ส.ส.๓๒๓
วิศวกรโครงการ
พชร ภูริพัฒน์ ส.ส.๓๒๓
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณัฐณิชา ชินดี ส.ส.๓๒๓
อรรถพล ปิ่นไชย ส.ส.๓๒๓
วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
อรรถพล อธิระออบ ส.ส.๓๒๓
อรรถพล ปิ่นไชย ส.ส.๓๒๓
วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ อธิระออบ ส.ส.๓๒๓
ช่างเทคนิค
ภูมิสถาปนิก
BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุไธยธรรม ส.ส.๓๒๓
รายการแก้ไขแบบ
เลขที่ วันที่ รายละเอียด
เขียนโดย ตรวจสอบโดย
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150
ชื่อแบบ
AIRCONDITION SYSTEM
FOR GROUND FLOOR PLAN
รหัสแบบ ME-07
รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00
CAD FILE :
แบบก่อสร้าง
(Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR 1st FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***

- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พีดี อีดี



PAC DE COMPANY LIMITED

215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 052 277 165, 052 277 166

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศธุรกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก

บริษัท พีดี อีดี จำกัด 2-กส.11
จิรวุฒิ พงษ์สุวาทย์ 2-กส.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูษา 2-กส.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล 2-กส.9099
อัครา อธิราช 2-กส.3600
อุษณีย์ ภาณุไพรัช 2-กส.11796
กวีรัตน์ มนุสสุริยชัย 2-กส.18545
ศุภจิต ธรรมะจิรา 2-กส.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริพัฒน์ 2-กส.1196
จักรพันธ์ สดุดะวิทย์ 2-กส.10114
วรชกพร ตั้งศิริกุล 2-กส.9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐกษณะ ชินดี 2-กส.948
อรรถพล ปิ่นไชย 2-กส.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภรณ์ 2-กส.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ 2-กส.338

วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยชนะหา 2-กส.933

มันชนานการ

ภูมิสถาปนิก

BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ 2-กส.3765

รายการแก้ไขแบบ

วันที่ วันที่ รายละเอียด

เขียนโดย ตรวจสอบโดย

วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150

ชื่อแบบ AIRCONDITION SYSTEM FOR 1st FLOOR PLAN

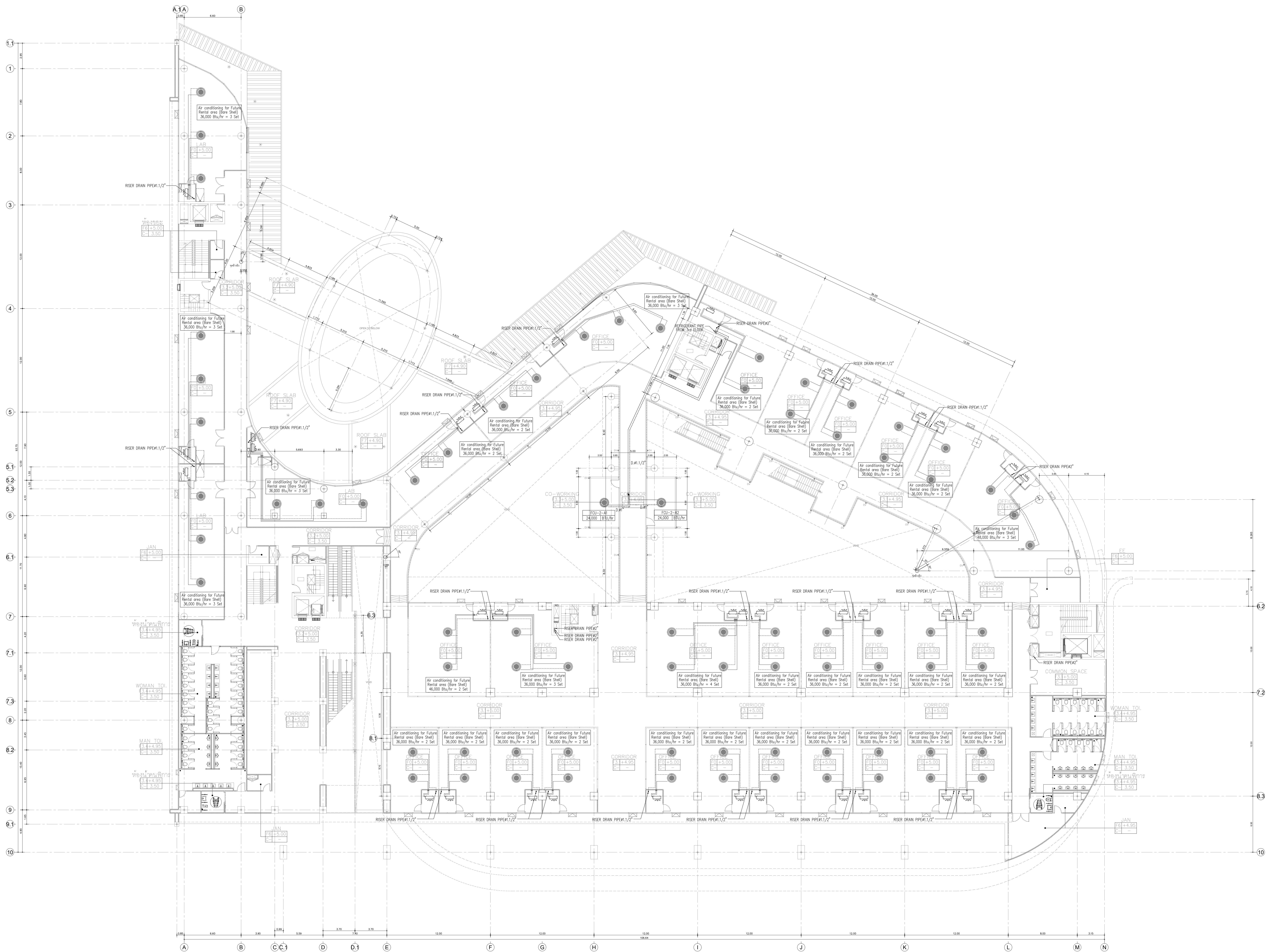
รหัสแบบ ME-08

รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)

ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR 2nd FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



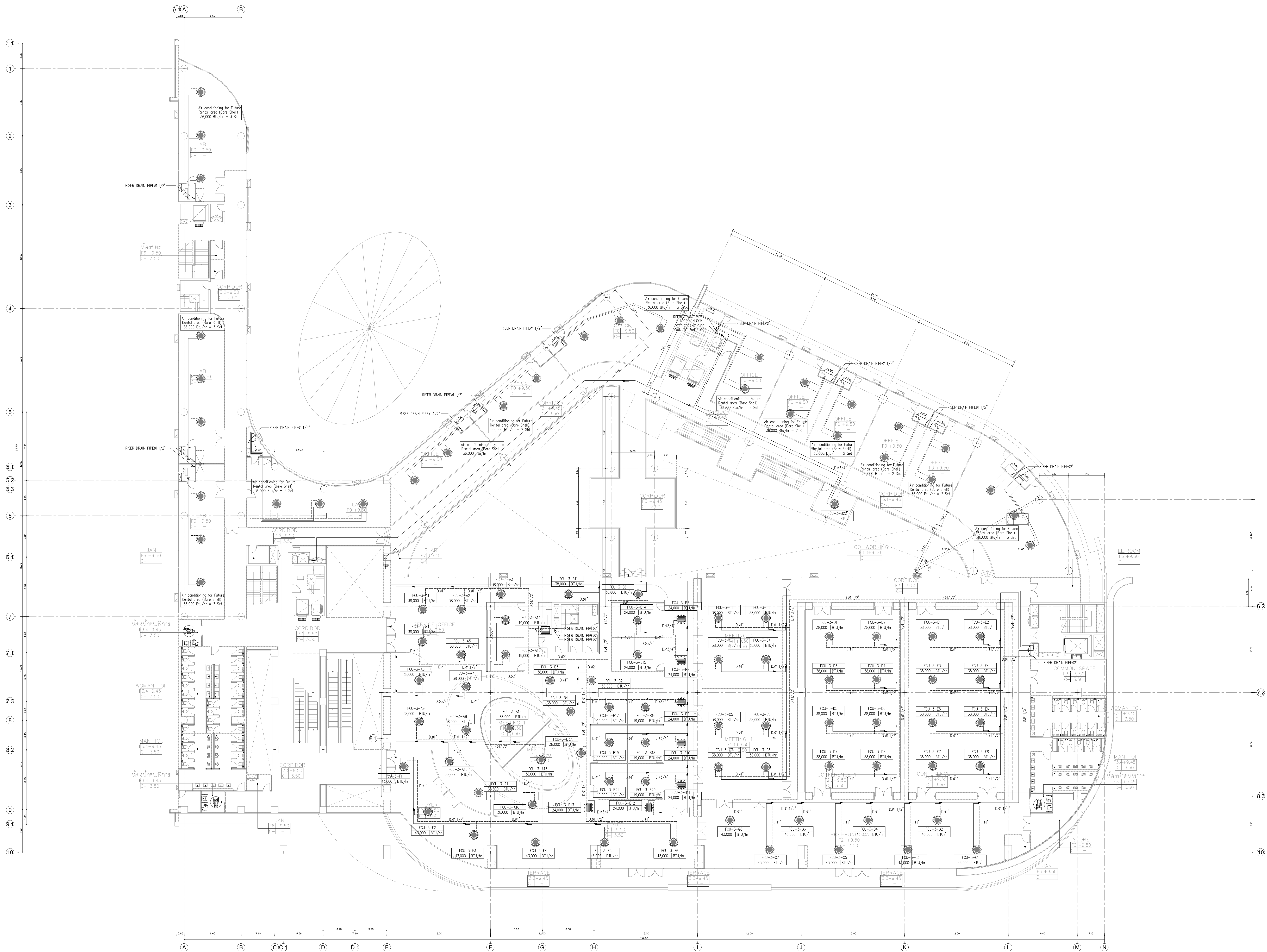
PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์ทวีวิทย - 2-111
จิรวดี พลกล้า ส.ศ.2325
อุทัย วัฒนกุล ส.ศ.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ศ.8099
อัครา อธิธอน ส.ศ.3600
อุษณีย์ ภาณุไธย ส.ศ.11796
กวีรัตน์ มนุสสุลสิทธิ์ ส.ศ.18545
ศุภจิต ธรรมิชา ส.ศ.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริณานันต์ ส.ศ.1196
จักรพันธ์ สกลอุทัย ส.ศ.10114
วรชัชพร ตั้งศิริกุล ส.ศ.9453
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณชนะ ชินดี ว.พ.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.พ.6035
วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
อรรถพล ตัญญาภรณ์ ว.พ.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิตร ส.ศ.338
วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยระชา ว.พ.933
บันชานกร
ภูมิสถาปนิก
BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ ส.ศ.3765
รายการแก้ไขแบบ
เลขที่ วันที่ รายละเอียด
เขียนโดย - ตรวจสอบโดย -
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150
ชื่อแบบ AIRCONDITION SYSTEM FOR 2nd FLOOR PLAN
รหัสแบบ ME-09
รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00
CAD FILE :
แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR 3rd FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พีดี อีดี

**inside
out design**

PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel : 052 237 465 , 052 237 465/6

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พีดี อีดี จำกัด 2-กส.11
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ด.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูงา ส.ส.ด.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ส.ด.8099
อติสร อธิธนา ส.ส.ด.3600
สุทธิศักดิ์ ภาณุไธยธรรม ส.ส.ด.11796
กวีรัตน์ มนุษย์สิทธิ์ ส.ส.ด.18545
ศุภจิต สรณิจา ส.ส.ด.18573

วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริณานันต์ 2ข.1196
จักรพันธ์ สดกภูวรักษ์ 2ข.10114
วราภพ ตั้งศิริกุล สข. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐณะ ชินดี วพ.ก.948
อรรถพล ปิ่นไชย สฟ.ก.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภรณ์ วส.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ สส.338

วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา วท.933

มันช่างการ

ภูมิสถาปนิก

BIM MODELER
ธนาพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ ส.ส.ด.3765

รายการแก้ไขแบบ

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย	ตรวจสอบโดย

วันที่	มาตรฐาน
02 พฤศจิกายน 2568	A0 1:150

ชื่อแบบ
AIRCONDITION SYSTEM
FOR 3rd FLOOR PLAN

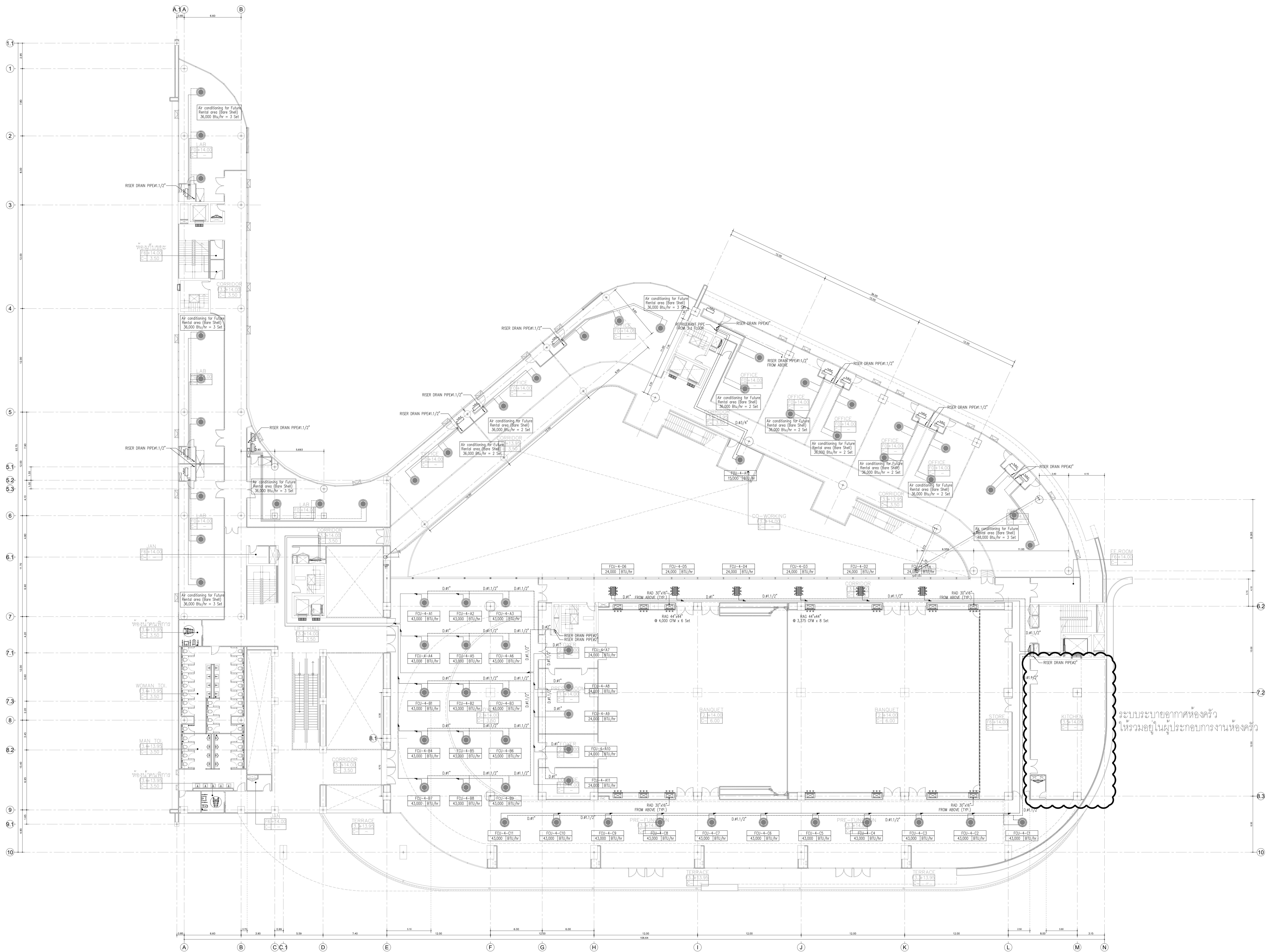
รหัสแบบ ME-10

รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม
	00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)

ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR 4th FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พีดี อีดี

**inside
out design**

PAC DE
PAC DE COMPANY LIMITED

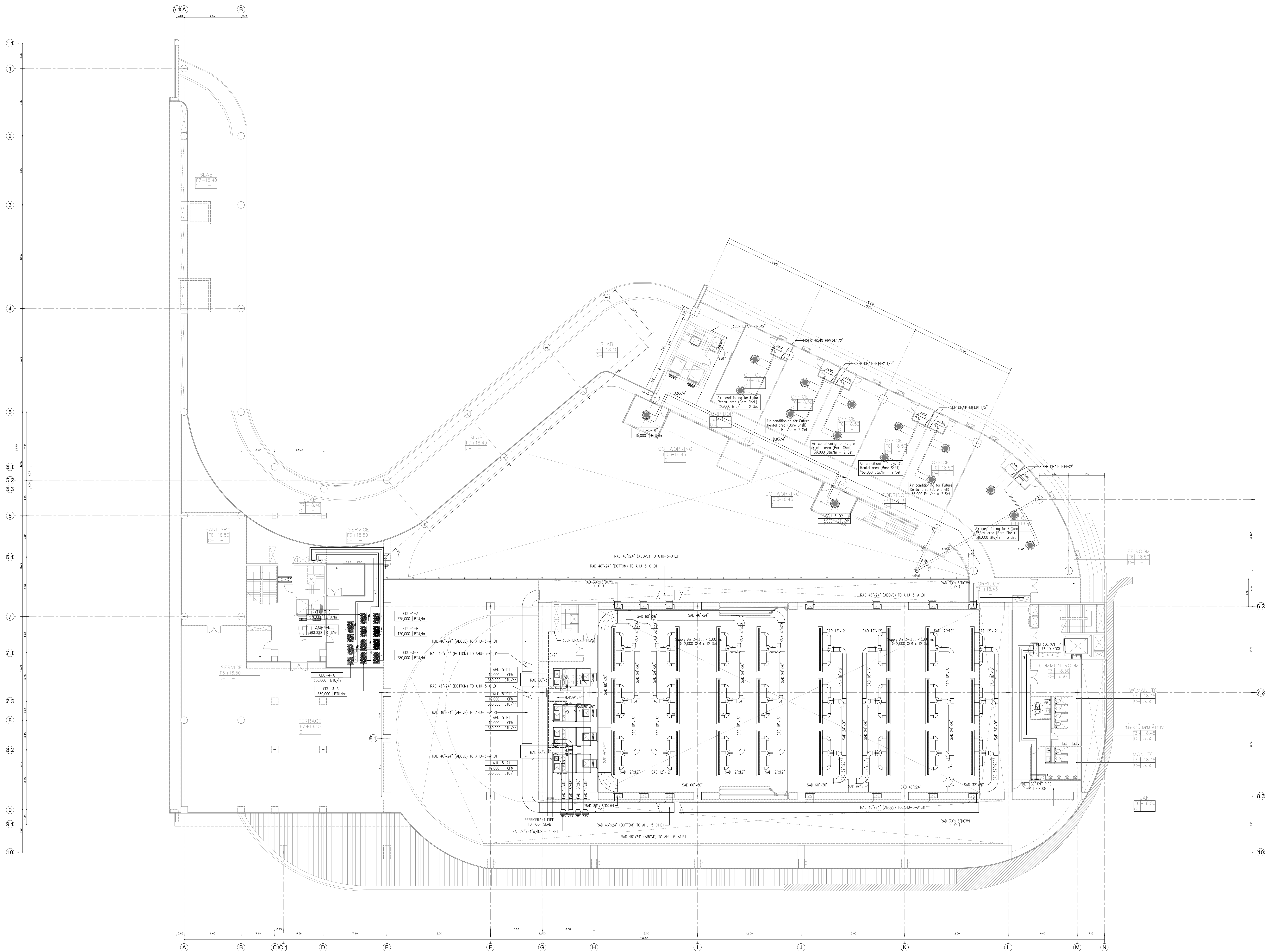
215 ถนนเชียงใหม่ 50000
Tel: 052-237-1651, 052-4545559

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงสร้าง
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศธุรกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พีดี อีดี จำกัด 2-111
จิรวัฒน์ พลกล้า ส.ส.ด.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูงา ส.ส.ด.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ส.ด.8099
อติสร อธิธา ส.ส.ด.3600
สุทธิดา ภาณุไธยธรรม ส.ส.ด.11796
กวีรัตน์ มนุสสุตธิ์ ส.ส.ด.18545
ศุภจิต สระนิจา ส.ส.ด.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร สุวัฒนานันต์ 251196
จักรพันธ์ สดกภูวรักษ์ สด.10114
วงษ์เทพ ตั้งศิริกุล สด.9453
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐณะ ชินดี ว.พ.ก.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.พ.ก.6035
วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภรณ์ ว.ร.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิตร ส.ส.338
วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ อัครประชา ว.ร.933
บันชานกร
ภูมิสถาปนิก
BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุวิวัฒน์ ส.ส.ด.3765
รายการแก้ไขแบบ
เลขที่ วันที่ รายละเอียด
เขียนโดย ตรวจสอบโดย
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150
ชื่อแบบ AIRCONDITION SYSTEM FOR 4th FLOOR PLAN
รหัสแบบ ME-11
รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00
CAD FILE :
แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกกรณีให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



AIRCONDITION SYSTEM FOR 5th FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พิศิ อินไซด์



PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

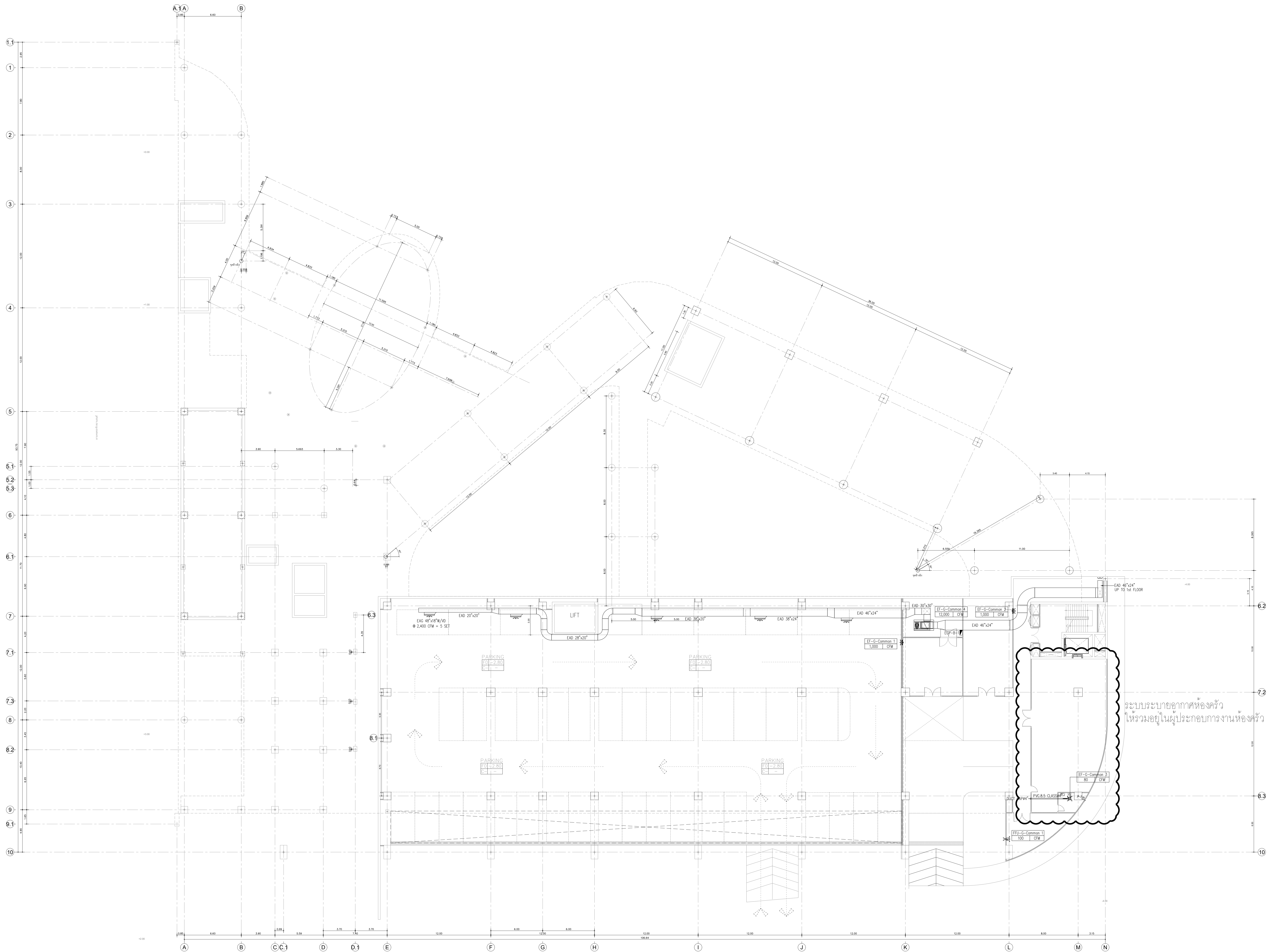
215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 052-237-1801, 052-4303899

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พิศิ อินไซด์ จำกัด 2-ภาค 11
จิรวุฒิ พงศ์วิทย์ ส.ส.ศ. 2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูงา ส.ส.ศ. 636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ส.ศ. 8099
อติรา อธิธรรมา ส.ส.ศ. 3600
สุทธวิทย์ ภาณุไธยธรรม ส.ส.ศ. 11796
กวีรัตน์ มนุสสุทธิชัย ส.ส.ศ. 18545
ศุภจิต ศรีระวีจรรยา ส.ส.ศ. 18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร สุวิวัฒน์สุรณ 251196
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
จักรพันธ์ สอดภูวรักษ์ 2510114
วิศวกรระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ
จรัสพล ตัญญาภรณ์ 25173
วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา 251933
ช่างเขียน
ภูมิสถาปัตย์
BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวิวัฒน์ 2513765
รายการแก้ไขแบบ
ครั้งที่ วันที่ รายละเอียด
เขียนโดย ตรวจสอบโดย
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150
ชื่อแบบ
AIRCONDITION SYSTEM
FOR 5th FLOOR PLAN
รหัสแบบ ME-12
รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00
CAD FILE :
แบบก่อสร้าง
(Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



VENTILATION SYSTEM FOR GRUOND FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

เจ้าของโครงการ
สำนักงานโครงการอาคารอเนกประสงค์
มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ 3 ชั้น อาคารพาณิชย์
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศธุรกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พริ้งวงษ์ วิศวกรรม - 2-111
จิรวัฒน์ พงษ์กุล 3.325
อุทัย วัชรกุล 3.326
ธีระวัฒน์ ชื่นชมมงคล 3.327
อัครา อธิราช 3.328
สุทธิวัฒน์ ภาณุรักษ์ 3.329
กวีรัตน์ มนุษย์สิทธิ์ 3.330
ศุภจิต ศรีนาค 3.331
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริพัฒน์ 3.332
จักรพันธ์ สดอภูริรักษ์ 3.333
วงษ์เทพ ตั้งศิริกุล 3.334

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณัฐณะ ชินดี 3.335
อรรถพล ปิ่นไชย 3.336

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตริยกุลศิริ 3.337
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ 3.338

วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัดปะชา 3.339

มีเงินงานการ
ภูมิสถาปัตยกรรม

BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ 3.340
รายการแก้ไขแบบ

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย	ตรวจสอบโดย
-	-
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568	มาตราส่วน A0 1:150

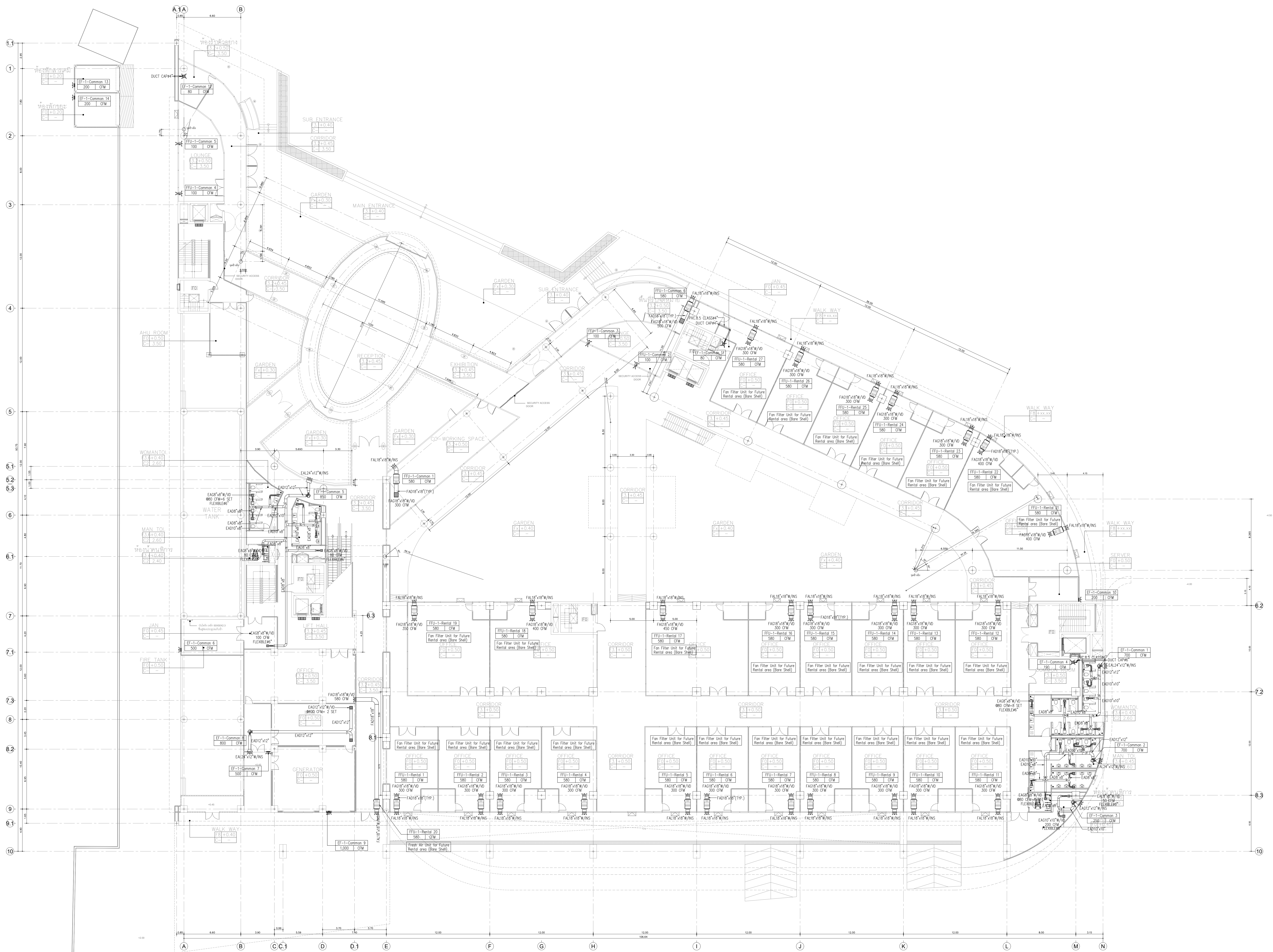
ชื่อแบบ
VENTILATION SYSTEM
FOR GROUND FLOOR PLAN

รหัสแบบ ME-14

รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม
	00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกกรณีให้ ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



VENTILATION SYSTEM FOR 1st FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***

- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พีดี อีดี

inside
out design

PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 052 227 165, 052 227 166

เจ้าของโครงการ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ

ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ

(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ

พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก

บริษัท พีดี อีดี จำกัด 2-ก/ส.11

จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ด.2325

ชุตินันท์ วงศ์ภูงา ส.ส.ด.636

ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ส.ด.9099

อัครา อธิธอน ส.ส.ด.3600

อุษณีย์ ภาณุไธยธรรม ส.ส.ด.11796

กวีรัตน์ มนุสสุลสิทธิ์ ส.ส.ด.18545

ศุภจิต สละมัจฉา ส.ส.ด.18573

วิศวกรโครงสร้าง

พชร ภูริพัฒน์ ส.ส.ด.1196

จิรเชษฐ์ สอดภูวนิช ส.ส.ด.10114

วราภพ ตั้งศิริกุล ส.ส.ด.9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ณัชชณ ชินดี ว.พ.948

อรรถพล ปิ่นไชย ส.พ.ด.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย

จรัสพล ตัญญาภรณ์ ว.พ.73

ชนวัฒน์ นิตินันท์ ส.ส.ด.338

วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ

สมศักดิ์ ชัยชนะชา ว.พ.933

เขียนโดย

ตรวจสอบโดย

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

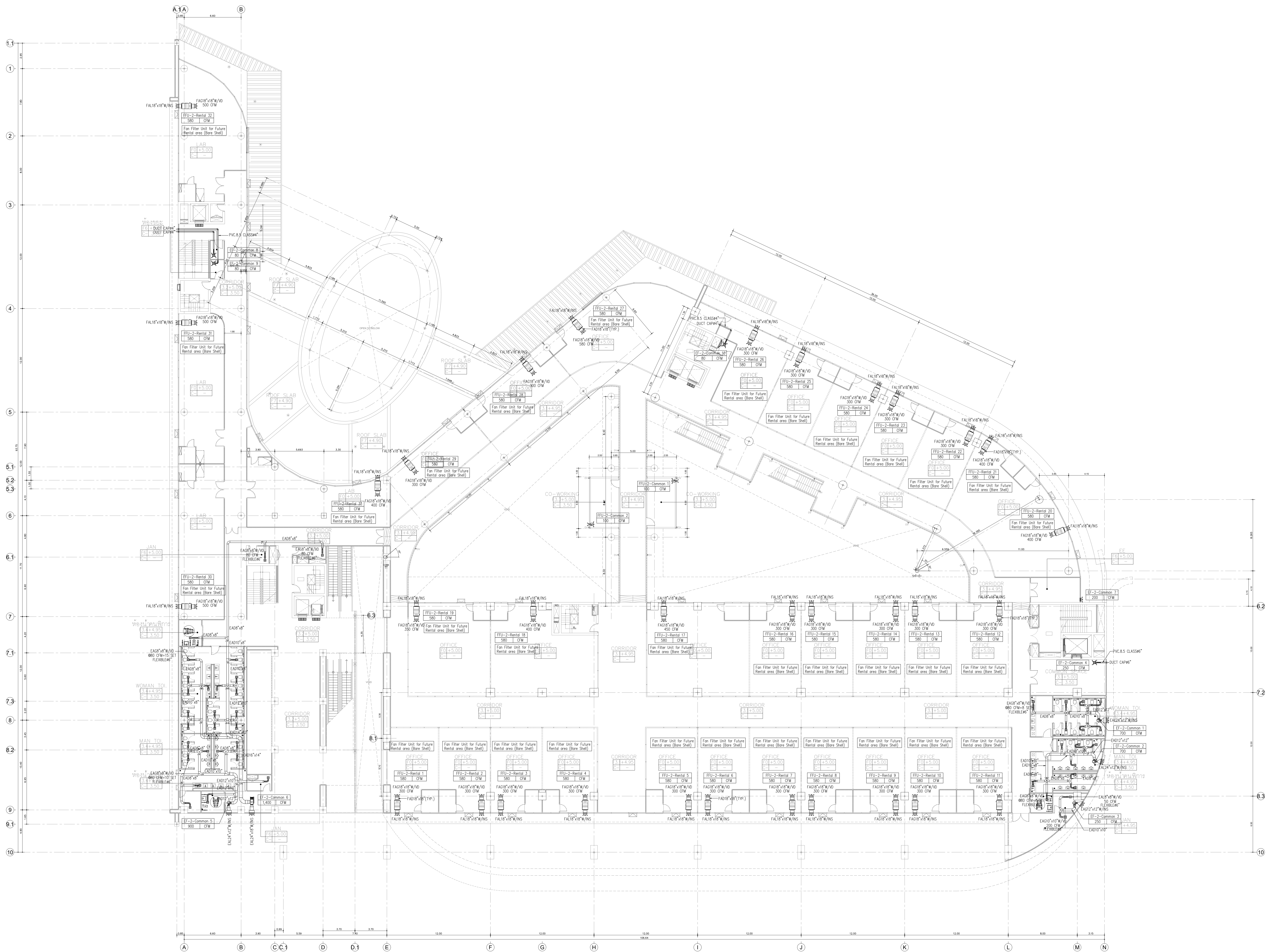
วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่



VENTILATION SYSTEM FOR 2nd FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

in
out
design

PAC DE
PACDE COMPANY LIMITED

215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 052 237 165, 052-237-5555

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์ทวีวิทย - ว.ภ.ส.11
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ค.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูงา ว.ส.ค.636
ธีระวุฒิ ชินทรงมงคล ภ.ส.ค.9099
อติพร อธิธอน ส.ส.ค.3600
อุษณีย์ ภานุไธยวสุ ภ.ส.ค.11796
กวีรัตน์ มนุสสุลสิทธิ์ ภ.ส.ค.18545
ศุภจิต ละมั่งจ่า ภ.ส.ค.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริณานันต์ ว.บ.1196
จักรพันธ์ สอดภูวรักษ์ ส.บ.10114
วราภพ ตั้งศิริกุล ส.บ. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐกษณะ ชินดี ว.พ.ค.948
อรรถพล มีนไชย ส.พ.ค.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภักดิ์ ว.ส.ท.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิตร ส.ส.ท.338

วิศวกรระบบเครื่องจักรกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยชนะ ว.ว.ก.33

ช่างเขียน
ภูมิสถาปัตย์
BIM MODELER
ธนาพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ภักดิ์ ส.ส.ค.3765

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย	ตรวจสอบโดย
วันที่	มาตรฐาน
02 พฤศจิกายน 2568	A0 1:150

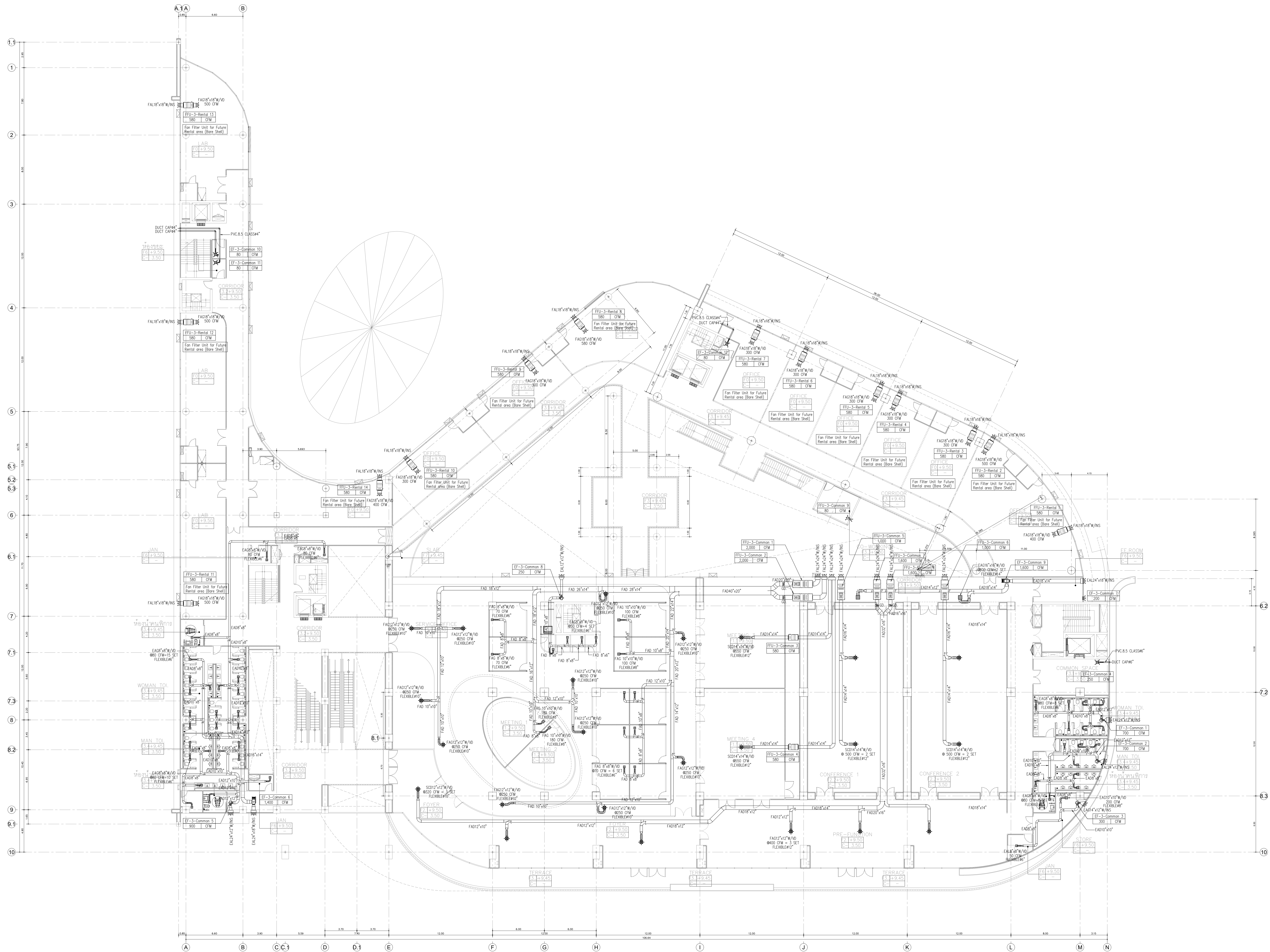
ชื่อแบบ
VENTILATION SYSTEM
FOR 2nd FLOOR PLAN

รหัสแบบ ME-16

รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม
	00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกกรณีให้ ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



VENTILATION SYSTEM FOR 3rd FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
-งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พดี ซิล

inside out design

PAC DE

PAC DE COMPANY LIMITED

215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel. 052 237 465, 052 445555

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหาะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พงษ์ทวีวิทย - ว.ภ.ส.11
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ด.2325
อุทัยพงศ์ วงศ์ภูวณ ส.ส.ด.636
ธีระวุฒิ ชินทรมงคล ส.ส.ด.9099
อติรา อธิธรรมา ส.ส.ด.3600
อุทวิชิต ภาณุไธยวชิร ส.ส.ด.11796
กวีธรณ์ มนุสรสิทธิ ส.ส.ด.18545
ศุภจิต สระนิจจา ส.ส.ด.18573

วิศวกรโครงการ
พชร สุวัฒน์นารณ์ ว.บ.1196
จักรพันธ์ สดอภูวณ ส.บ.10114
วราภพ ตั้งศิริกุล ส.บ. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณัชชณะ ชินดี ว.พ.ก.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.พ.ก.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภรณ์ ว.ส.ท.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิตร ส.ส.ท.338

วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ ชัยประชา ว.ก.933

มันชนาการ

ภูมิสถาปนิก

BIM MODELER
ธนาพงษ์ ภาณุศิริวัฒน์ ส.ส.ด.3765

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

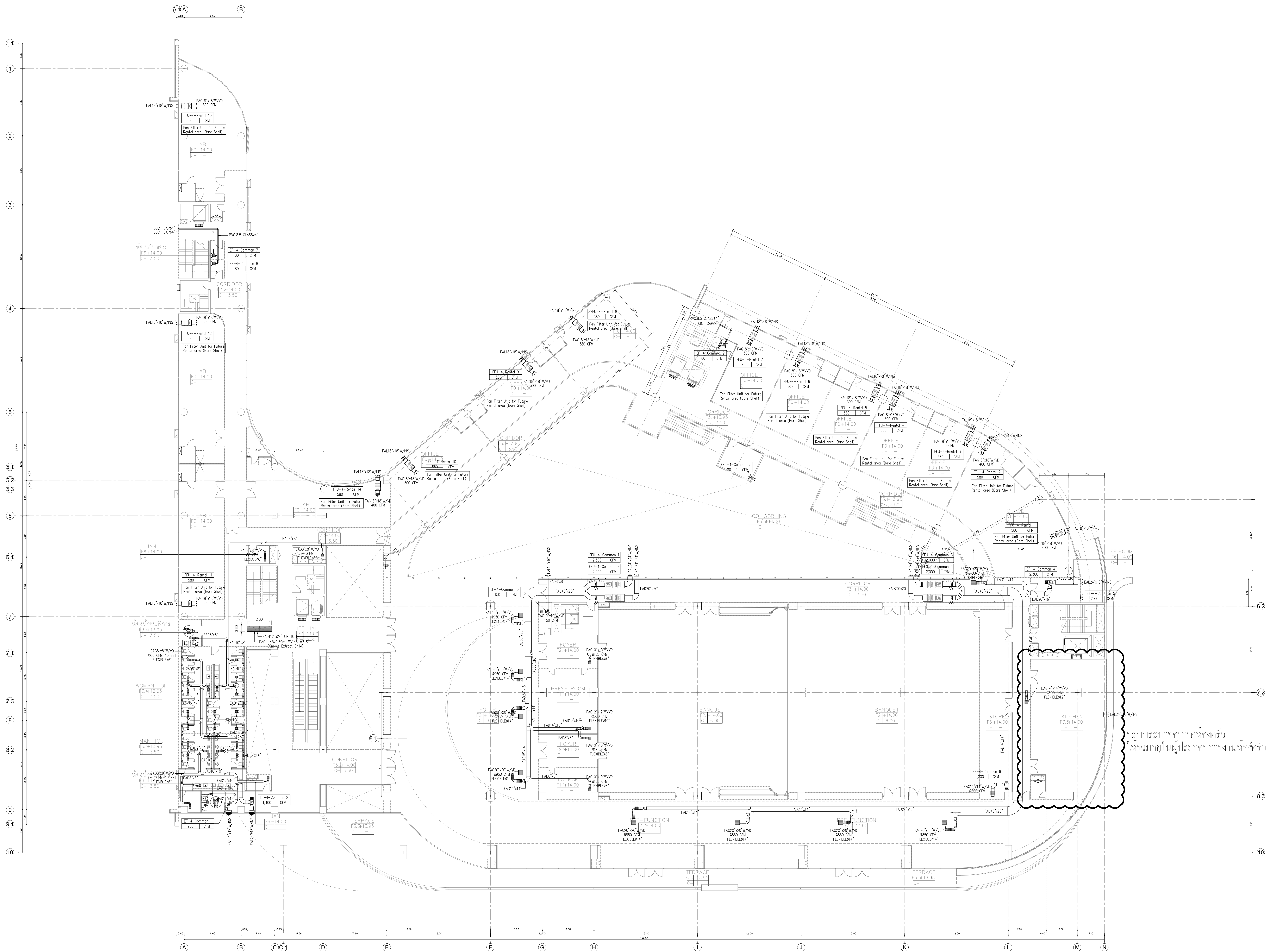
เขียนโดย	ตรวจสอบโดย
-	-

วันที่	มาตราส่วน
02 พฤศจิกายน 2568	A0 1:150

ชื่อแบบ	VENTILATION SYSTEM FOR 3rd FLOOR PLAN
รหัสแบบ	ME-17
รหัสโครงการ	จำนวนแผ่นรวม 00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



VENTILATION SYSTEM FOR 4th FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง



อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิจการร่วมค้า พที ชิด

inside out design

PAC DE
PAC DE COMPANY LIMITED

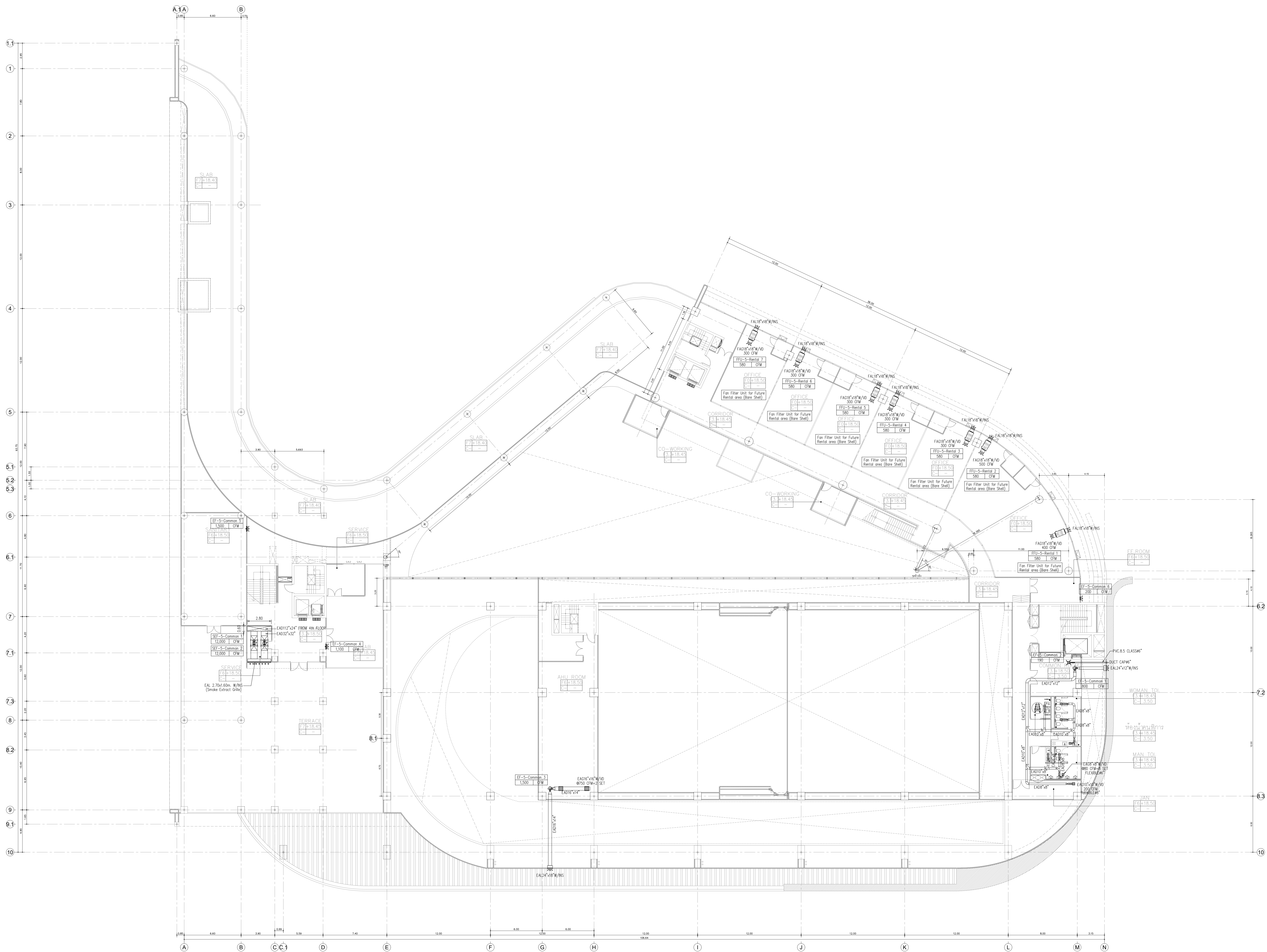
215 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 052 237 160, 052 4345559

เจ้าของโครงการ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ
พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก
บริษัท พช วิศวกรรม - 2-ภาค 11
จิรวุฒิ พลกล้า ส.ส.ค.2325
สุทธิพงษ์ วงศ์ภูงา ส.ส.ค.636
ธีระวุฒิ ชินทรงมงคล ส.ส.ค.9099
อติรา อธิธรรมา ส.ส.ค.3600
อุษณีย์ ภานุไธยธรรม ส.ส.ค.11796
กวีรัตน์ มนุสสุริยชัย ส.ส.ค.18545
ศุภจิต สระนิจจา ส.ส.ค.18573
วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูริพัฒน์ ส.ค.ค.1196
จักรพันธ์ สดอภูวรักษ์ ส.ค.ค.10114
วราภพ ตั้งศิริกุล ส.ค.ค.9453
วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
ณฐธนะ ชินดี ว.ค.ค.948
อรรถพล มีนไชย ส.ค.ค.6035
วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย
จรัสพล ตัญญาภักดิ์ ว.ค.ค.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิตร ส.ค.ค.338
วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
สมศักดิ์ อธิประชา ว.ค.ค.933
มันชนานกร
ภูมิสถาปนิก
BIM MODELER
ธนพงษ์ ภาณุศิริวัฒนกิจ ส.ค.ค.3765
รายการแนบแบบ
เลขที่ วันที่ รายละเอียด
เขียนโดย ตรวจสอบโดย
วันที่ 02 พฤศจิกายน 2568 มาตราส่วน A0 1:150
ชื่อแบบ VENTILATION SYSTEM FOR 4th FLOOR PLAN
รหัสแบบ ME-18
รหัสโครงการ จำนวนแผ่นรวม 00
CAD FILE :
แบบก่อสร้าง (Construction Drawing)
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง



VENTILATION SYSTEM FOR 5th FLOOR PLAN
SCALE A0/1:150

หมายเหตุ***
- งานปรับอากาศ และ งานระบายอากาศ
ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ ไม่รวมในงานก่อสร้าง

อุทยานวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

inside
out design

PAC DE

PACDE COMPANY LIMITED

215 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
Tel: 02-271-1601, 02-271-1602

เจ้าของโครงการ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โครงการ

ก่อสร้างอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ
เพื่อเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนธุรกิจนวัตกรรม BCG
สำหรับระบบนิเวศธุรกิจพิเศษภาคเหนือ
(RSP North BCG Innovation Headquarter for NEC)

ที่ตั้งโครงการ

พื้นที่การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ
อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก

บริษัท พีซี ดีไซน์ จำกัด 2-กส.11
จิรวุฒิ พงษ์กล้า ส.ส.ด.2325
สุทธิพงศ์ วงศ์ภูงา 2-ส.ด.636
ธีระวุฒิ ชื่นทรงมงคล 2-ส.ด.8099
อติรา อธิธรรมา ส.ส.ด.3600
สุทธิศักดิ์ ภาณุไธยธรรม 2-ส.ด.11796
กวีรัตน์ มนุสสุริยชัย 2-ส.ด.18545
ศุภจิต สระนิจจา 2-ส.ด.18573

วิศวกรโครงสร้าง

พชร สุวิวัฒน์ธนวัฒน์ 2-ข.1196
จักรพันธ์ สดกภูวรักษ์ 2-ข.10114
วราภพ ตั้งศิริกุล ส.ข. 9453

วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

ณฐะณัน ชินดี 2-ข.948
อรรถพล ปิ่นไชย ส.ข.6035

วิศวกรระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย

จรัสพล ตยียงกุลศิริ 2-ข.73
ชนวัฒน์ นิธิคุณวิเศษ ส.ข.338

วิศวกรระบบเครื่องกลและระบบปรับอากาศ

สมศักดิ์ ชัยประชา 2-ข.933

ช่างเขียน

ช่างสถาปัตย์

BIM MODELER

ธนพงษ์ หนองศิริวัฒนกิจ 2-ส.ด.3765

รายการแก้ไขแบบ

เลขที่	วันที่	รายละเอียด

เขียนโดย

ตรวจสอบโดย

วันที่

02 พฤศจิกายน 2568

มาตราส่วน

A0 1:150

ชื่อแบบ

VENTILATION SYSTEM
FOR 5th FLOOR PLAN

รหัสแบบ

ME-19

รหัสโครงการ

จำนวนแผ่นรวม
00

CAD FILE :

แบบก่อสร้าง
(Construction Drawing)

ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบ ทุกระยะให้
ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้างจริง