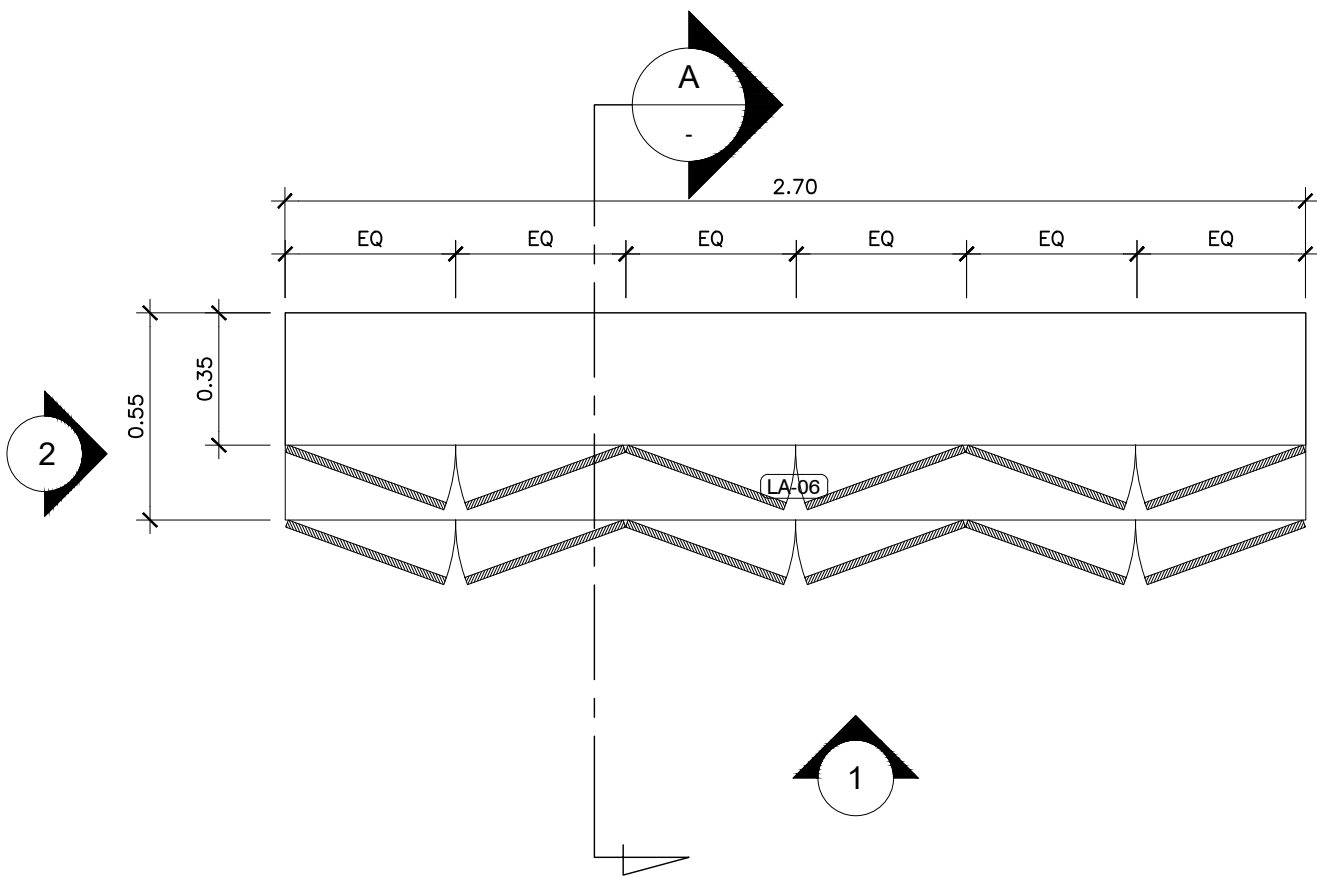
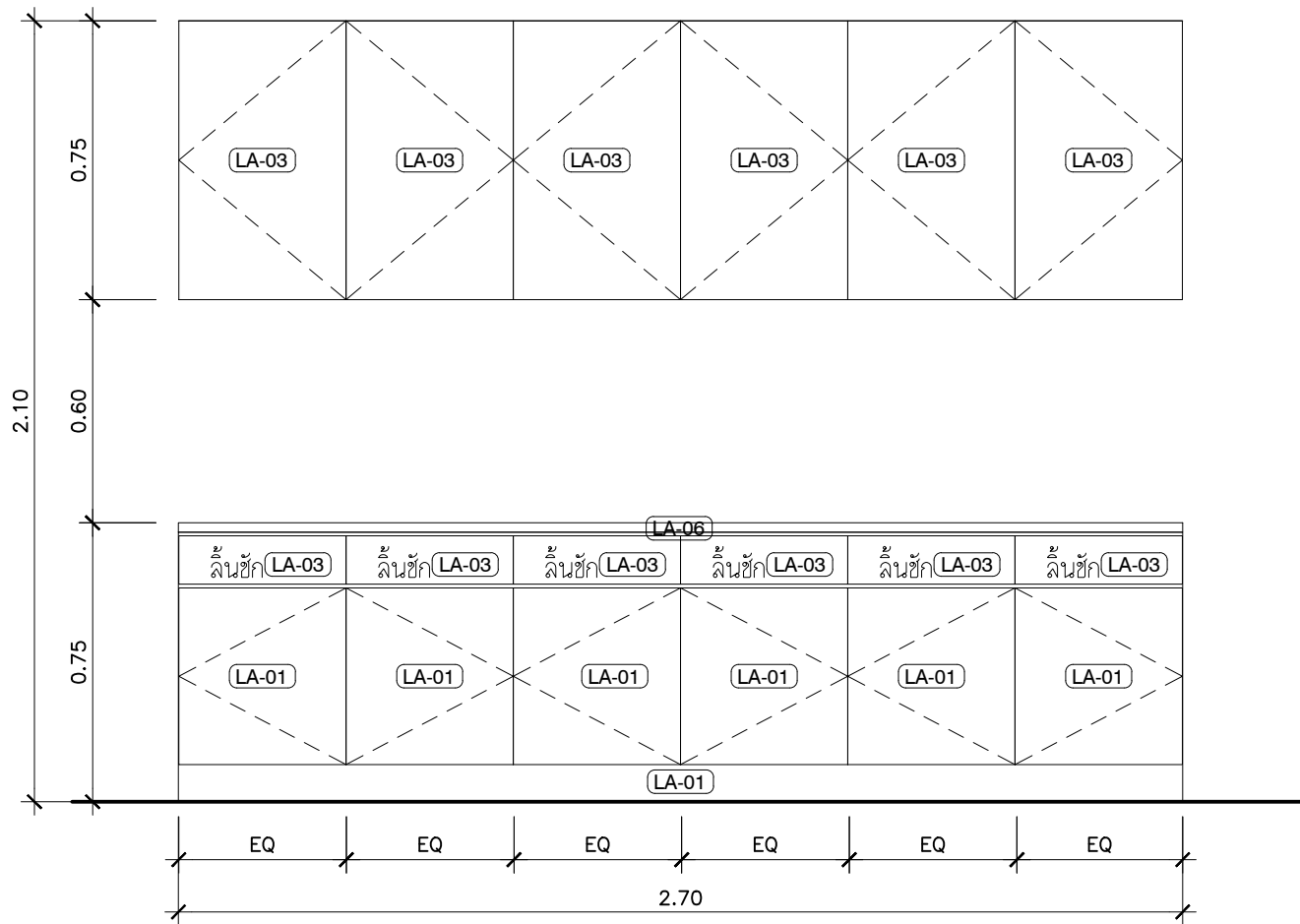


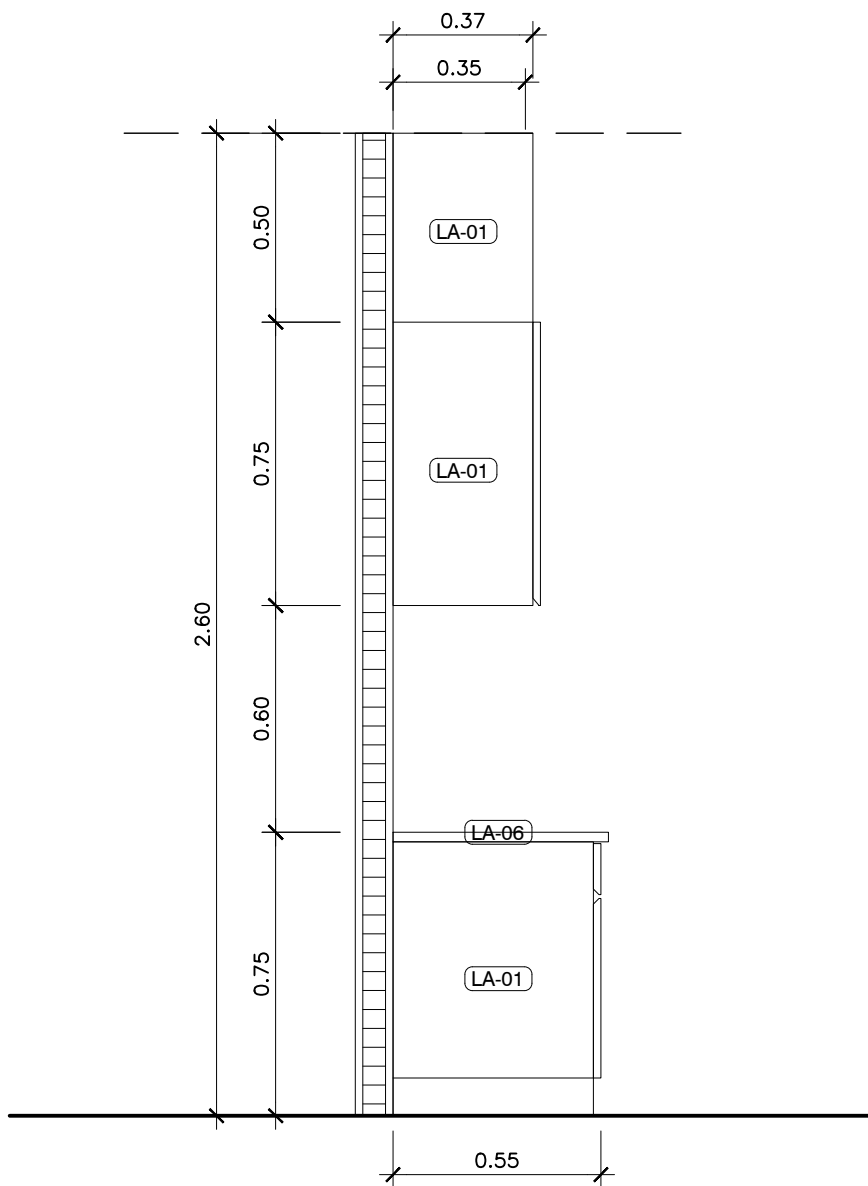


แปลนแสดงเฟอร์นิเจอร์ B-13
SCALE 1:20

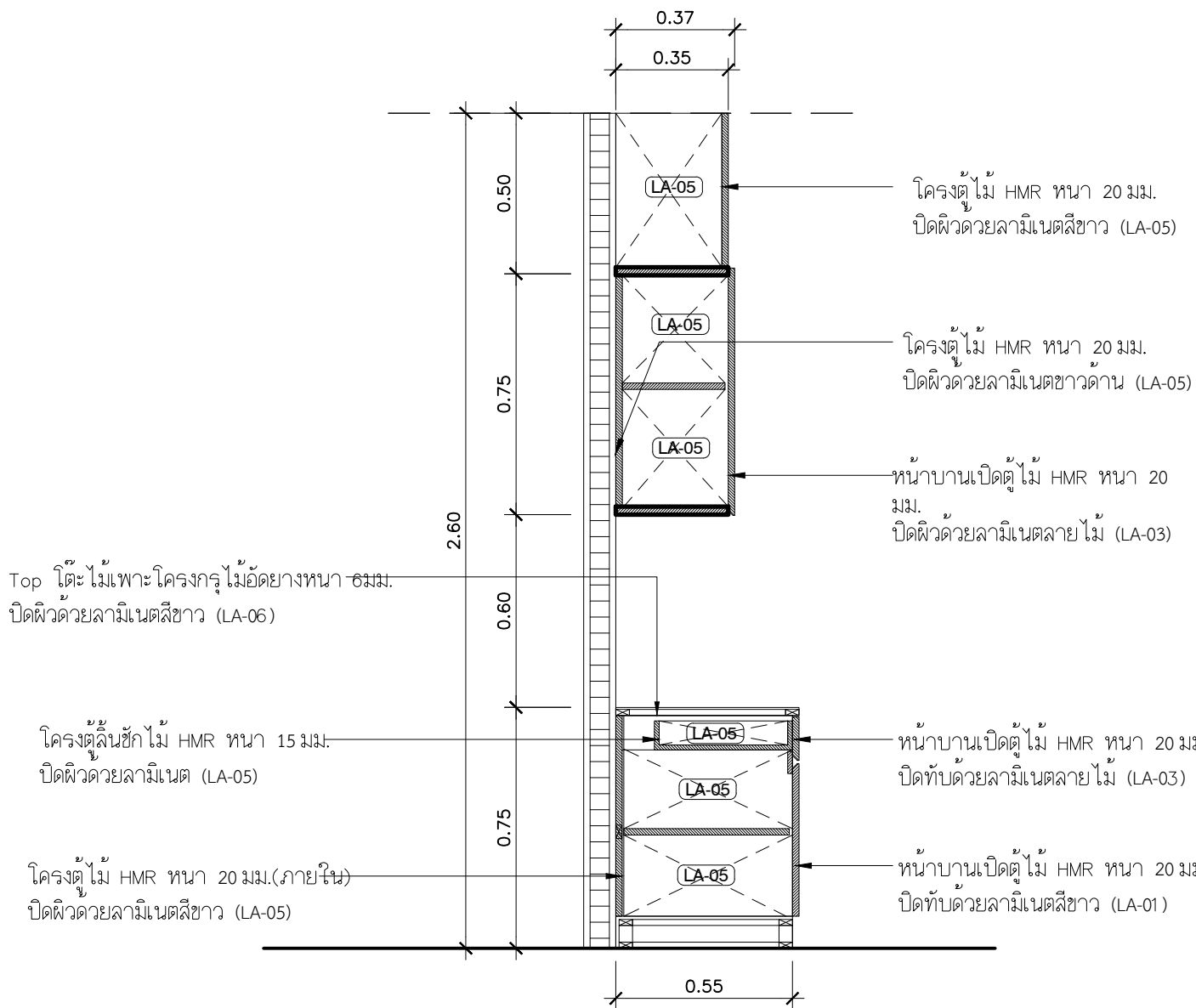
รายการประกอบแบบปิดผิว	
(LA-01)	ลามิเนตสีขาว ด้าน
(LA-02)	ลามิเนตสีขาว กึ่งเงา
(LA-03)	ลามิเนตลายไม้
(LA-04)	ลามิเนตสีฟ้า
(LA-05)	ลามิเนตสีขาว ด้าน (ภายในตู้)
(LA-06)	ลามิเนตสีขาว กึ่งเงา ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-07)	ลามิเนตลายไม้ ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-08)	ลามิเนตลายหินอ่อน ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน



รูปด้าน 1 แสดงเฟอร์นิเจอร์ B-13
SCALE 1:20



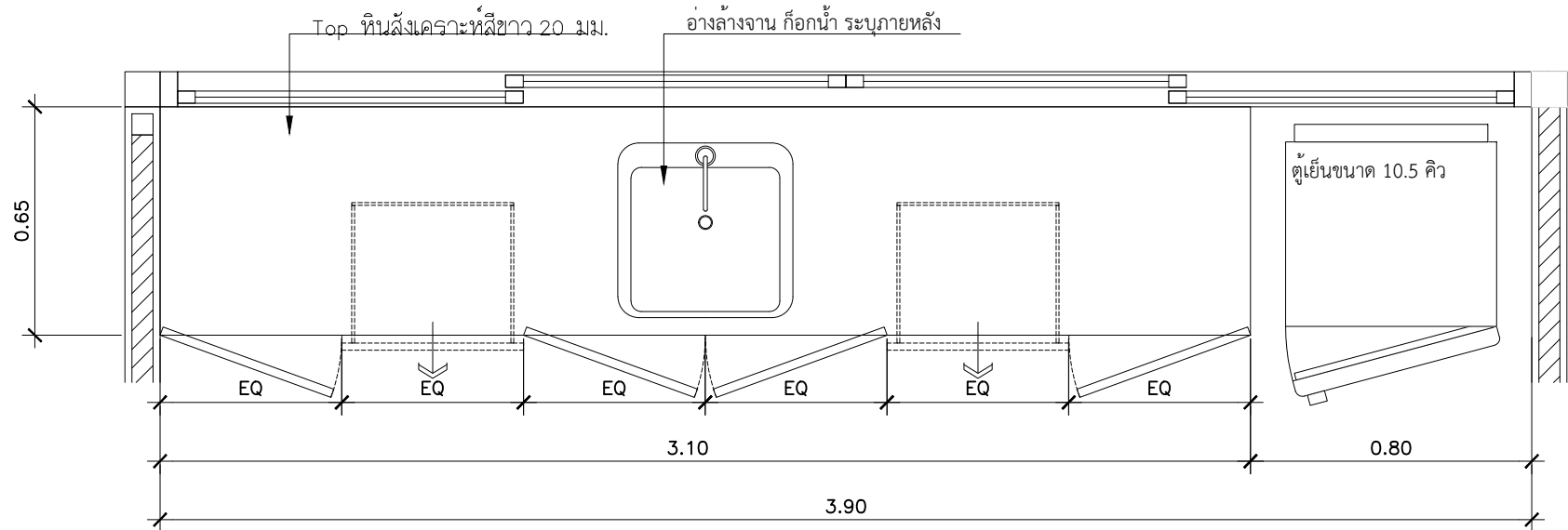
รูปด้าน 2 แสดงเฟอร์นิเจอร์ B-13
SCALE 1:20



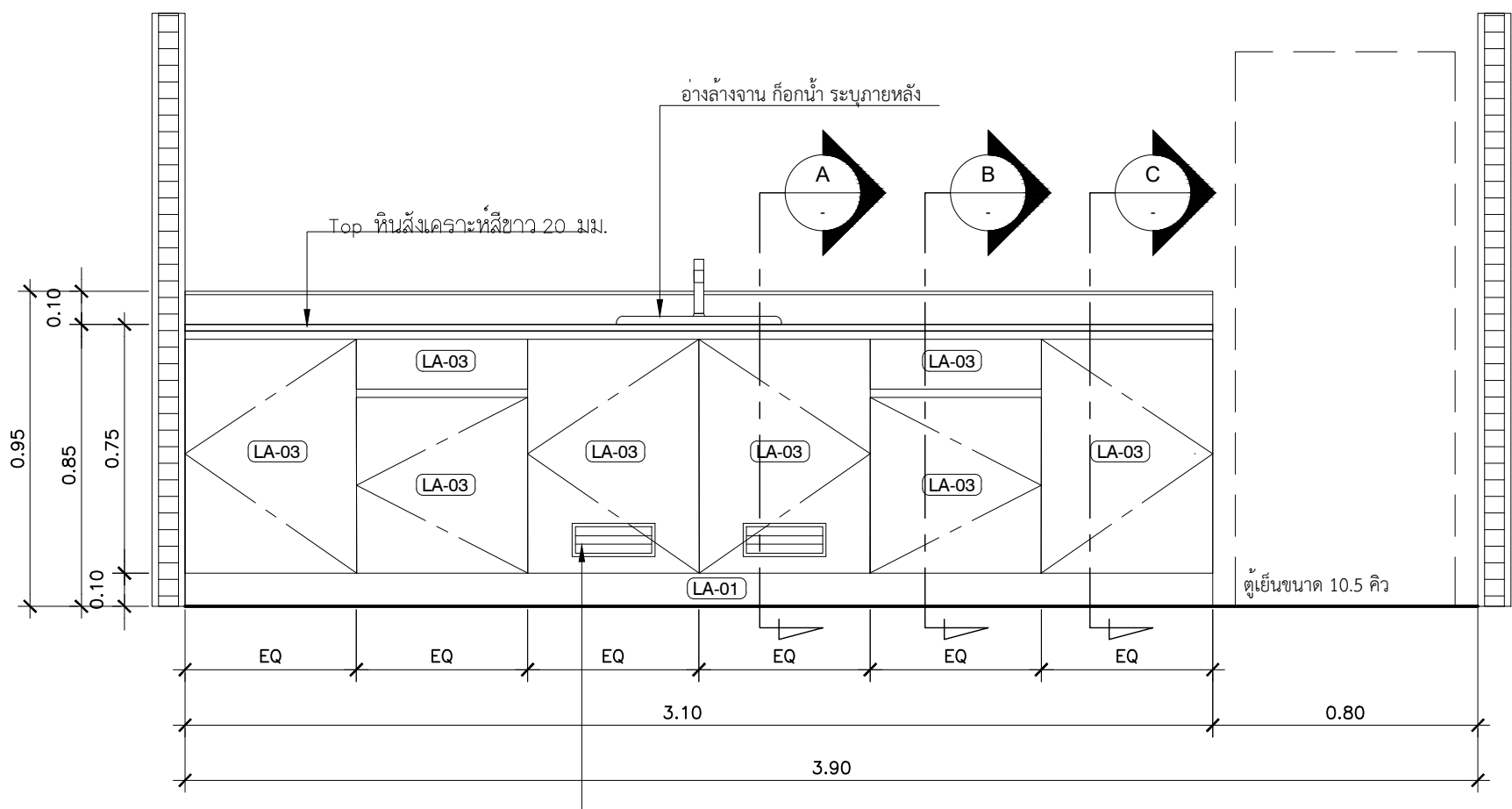
รูปตัด A แสดงเฟอร์นิเจอร์ B-13
SCALE 1:20

	PROJECT. <u> </u> ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. <u> </u> ภาววัฒน์ นาคพิสัย ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE. <u> </u> แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-13	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. โปรดใช้ตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. <u> </u> 1:20		
	LOCATION. <u> </u> 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรก อําเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. <u> </u> กานต์ กันตพงษ์				DRAWING NO. <u> </u> IN-22	DRAWING SHEET. <u> </u> 50/100
	OWNER. <u> </u> โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. <u> </u> สุวัฒนา ธรรมะ สช. 14364					
		MECHANICAL ENGINEER. <u> </u> นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442					
		ELECTRICAL ENGINEER. <u> </u> สุทธิพันธ์ ปานคำ ภพภ. 60852	APPROVE BY. <u> </u>				
		SANITARY ENGINEER. <u> </u> สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647	DATE. <u> </u> 12 / 05 / 2566				

รายการประกอบแบบปิดผิว	
(LA-01)	ลามิเนตสีขาว ด้าน
(LA-02)	ลามิเนตสีขาว ทั้งเงา
(LA-03)	ลามิเนตลายไม้
(LA-04)	ลามิเนตสีฟ้า
(LA-05)	ลามิเนตสีขาว ด้าน (ภายในตู้)
(LA-06)	ลามิเนตสีขาว ทั้งเงา ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-07)	ลามิเนตลายไม้ ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-08)	ลามิเนตลายหินอ่อน ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน

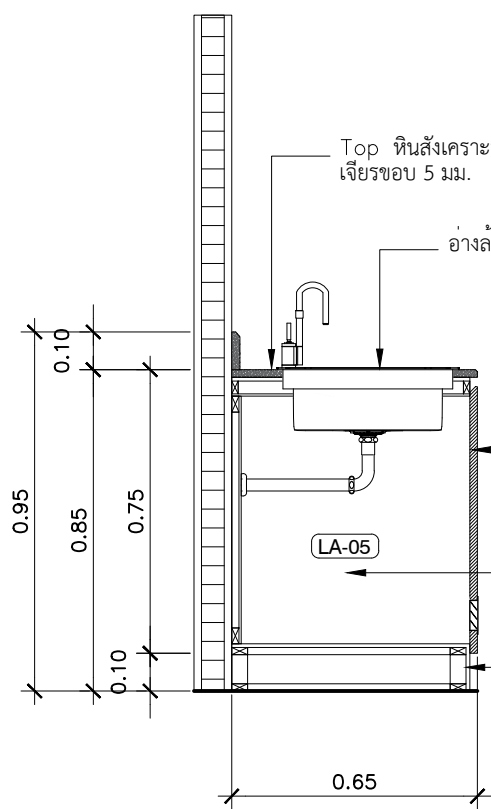


แพลนแสดงเฟอร์นิเจอร์ B-14
 SCALE 1:20



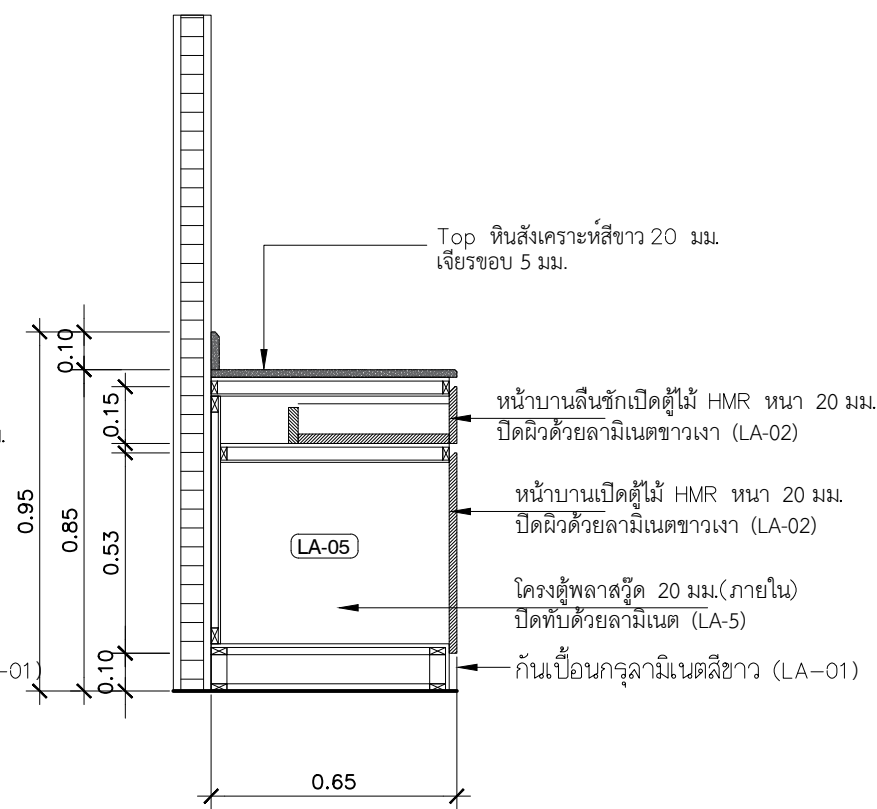
รูปด้าน 1 แสดงเฟอร์นิเจอร์ B-14

SCALE 1:20



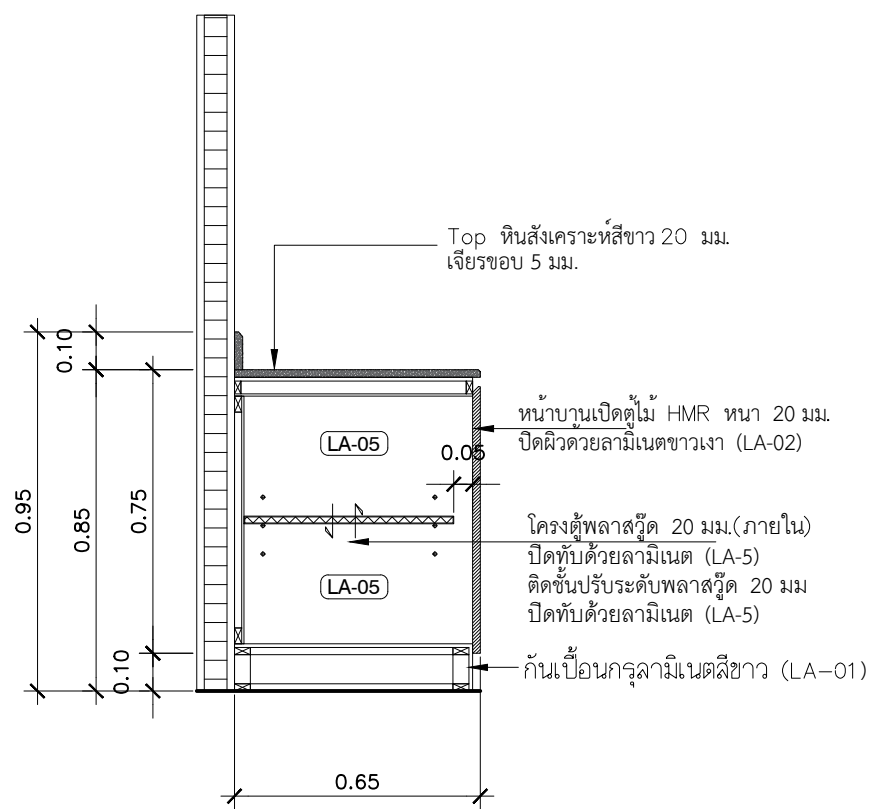
รูปตัด A

SCALE 1:20



รูปตัด B

SCALE 1:20

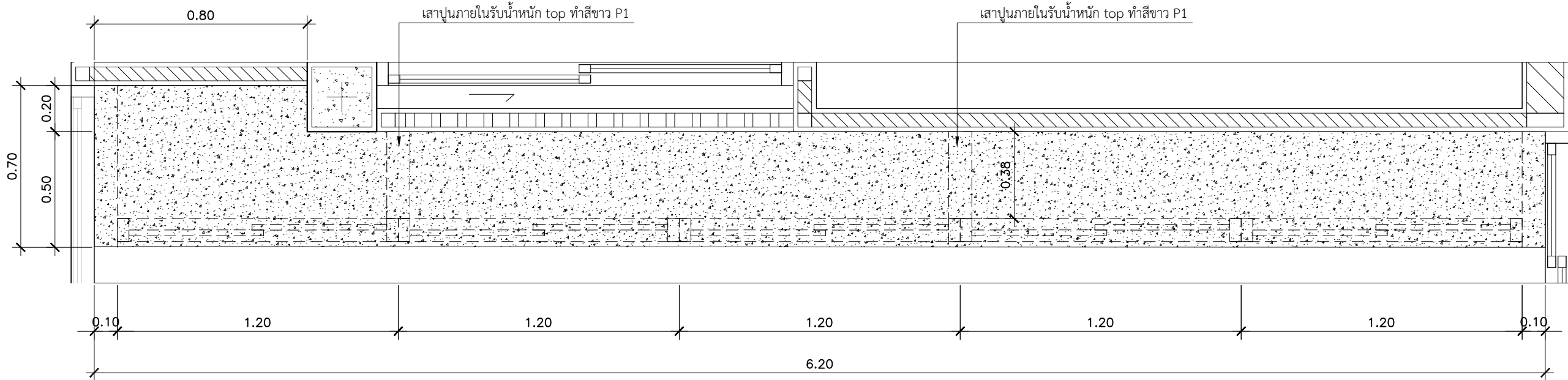


รูปตัด C

SCALE 1:20

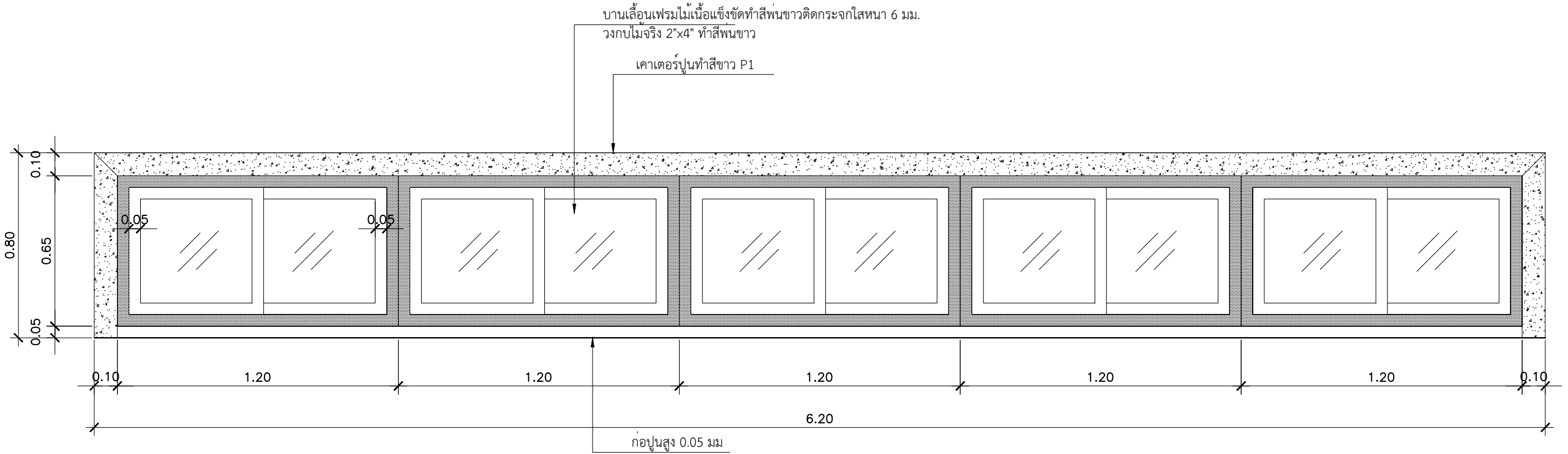
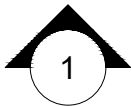
PROJECT.		ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน		ARCHITECT.		ภาณุวัฒน์ นาคทัช ภ-สค. 22126		DRAWING TITLE.		แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-14		GENERAL NOTES:		DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. มิใช่ใช้ตัวเลขที่ขนาดไม้ทำขึ้น. ห้ามใช้กระดาษทด		SCALE.		1:20																
LOCATION.		7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปร่อง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000		INTERIOR.		กานท์ กันตพงษ์		DRAW BY.				REVISION.		<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td>1</td><td>Revised 1</td><td>2023-05-03</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		No.	Description.	Date.	1	Revised 1	2023-05-03										DRAWING NO.		DRAWING SHEET.	
No.	Description.	Date.																																
1	Revised 1	2023-05-03																																
OWNER.		โรงพยาบาลปทุมธานี		STRUCTURAL ENGINEER.		สุวิธนา ธรรมะ สย. 14364		APPROVE BY.						IN-23		51/100																		
				MECHANICAL ENGINEER.		นิพนธ์ สายบัวรวม ภก. 32442		DATE.		12 / 05 / 2566																								
				ELECTRICAL ENGINEER.		สุทธิพันธ์ ปานคำ ภพก. 60852																												
				SANITARY ENGINEER.		สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647																												

รายการประกอบแบบปิดผิว	
(LA-01)	ลามิเนตสีขาว ด้าน
(LA-02)	ลามิเนตสีขาว กึ่งเงา
(LA-03)	ลามิเนตลายไม้
(LA-04)	ลามิเนตสีฟ้า
(LA-05)	ลามิเนตสีขาว ด้าน (ภายในตู้)
(LA-06)	ลามิเนตสีขาว กึ่งเงา ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-07)	ลามิเนตลายไม้ ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน
(LA-08)	ลามิเนตลายหินอ่อน ชนิดช่วยกันรอยขีดข่วน



แปลนแสดงเฟอร์นิเจอร์ B-16

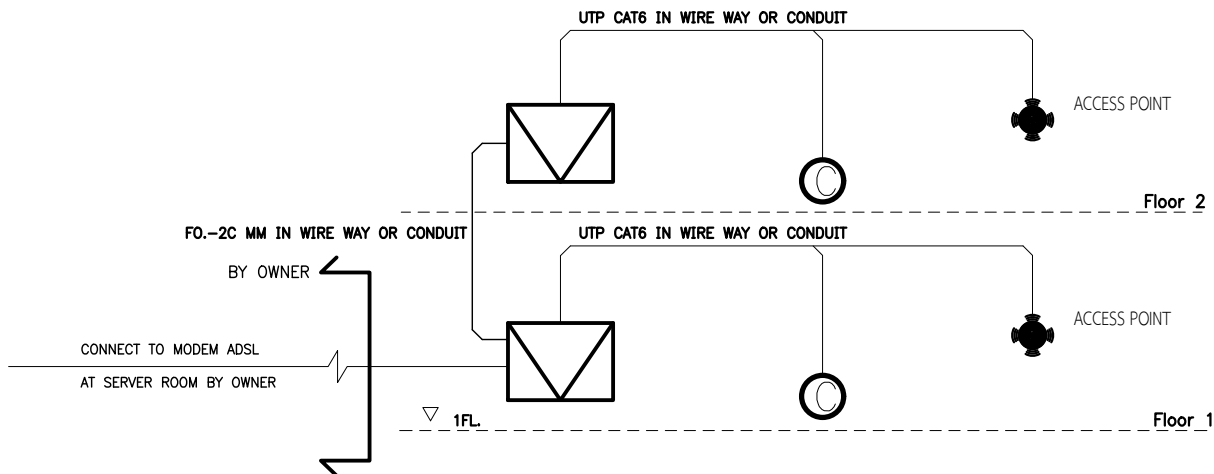
SCALE 1:20

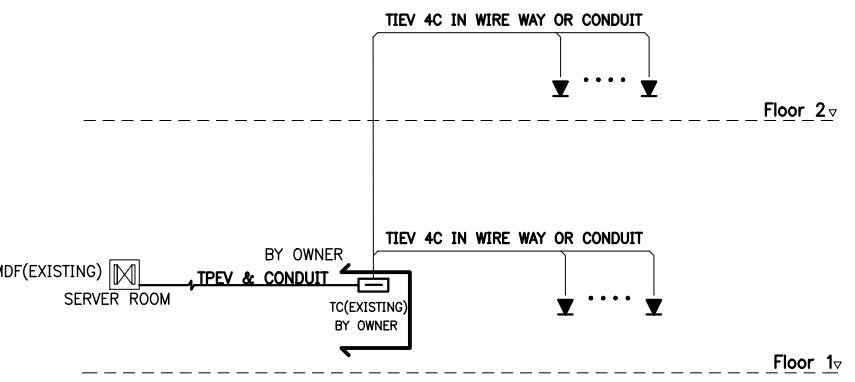
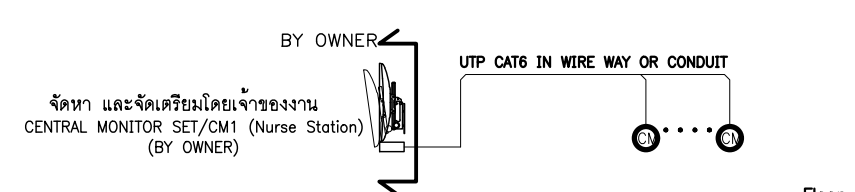
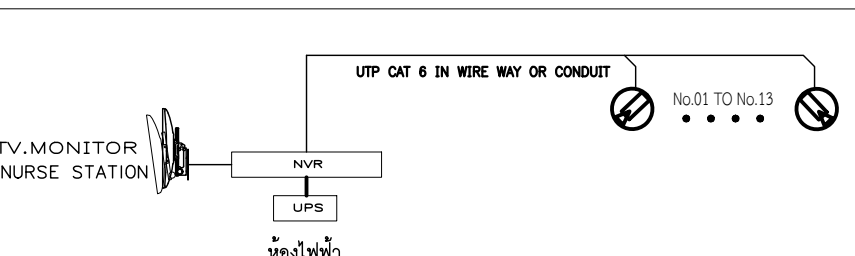
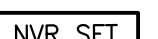


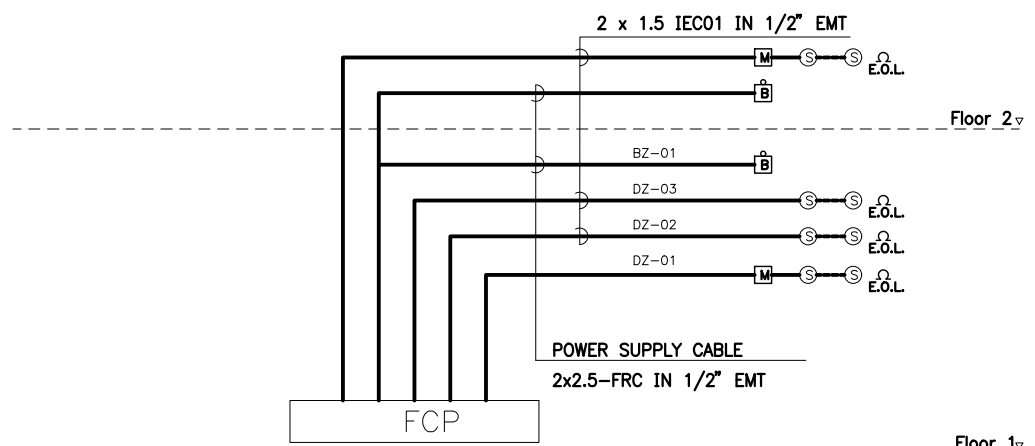
รูปด้าน 1 แสดงเฟอร์นิเจอร์ B-16

SCALE 1:20

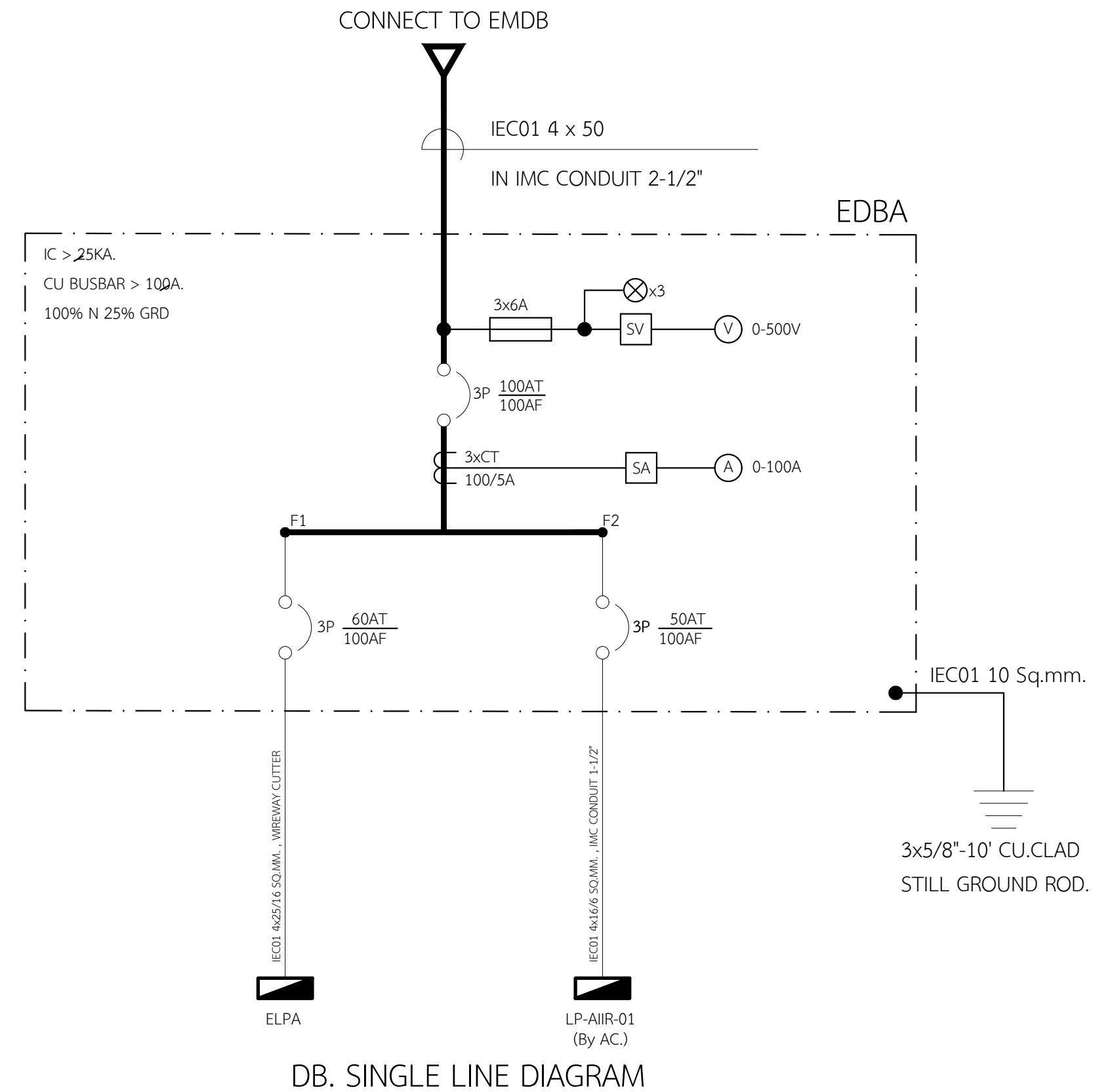
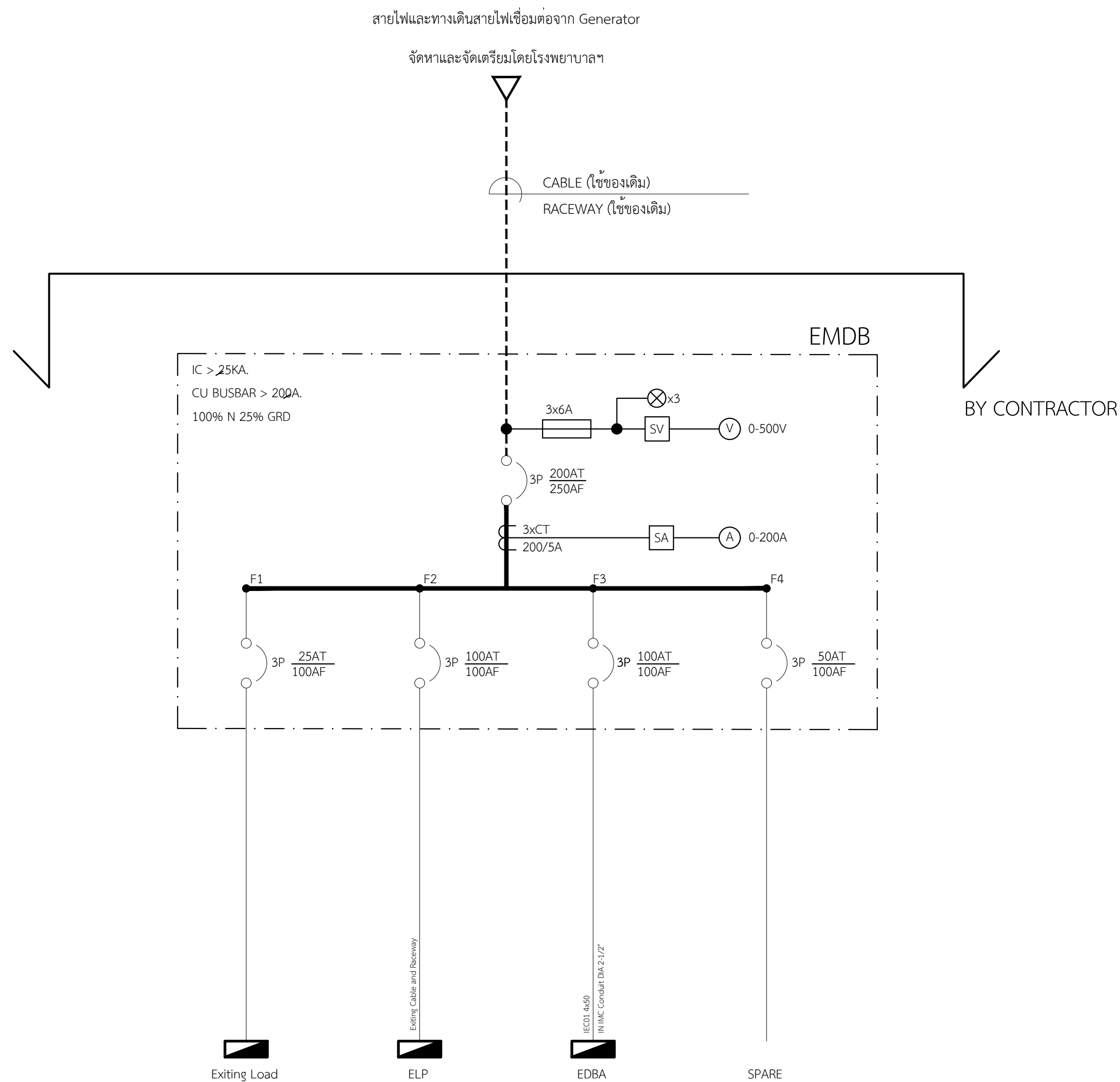
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนภูมิพิเศษฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิบูลย์	ภ-สถ. 22126		DRAWING TITLE.	แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-15a ,B-15b	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น. ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. 1:20																
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์			DRAW BY.				REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.												
	No.	Description.	Date.																							
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สช. 14364		APPROVE BY.																				
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442		DATE.	12 / 05 / 2566																			
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภพก. 60852				DRAWING NO.	IN-25	DRAWING SHEET.	53/100															
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647																						

ระบบแสงสว่าง			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	LED PANEL 24W 1700LM 6500K (8") กลม	PHILIPS หรือเทียบเท่า	
	LED PANEL 21W 1400LM 6500K (7") กลม	PHILIPS หรือเทียบเท่า	
	LED PANEL 17W 1200LM 6500K (6") กลม	PHILIPS หรือเทียบเท่า	
	LED PANEL LIGHT 36W 6500K DIA.60 X 60 CM.	PHILIPS หรือเทียบเท่า	
	EXIT SIGN LIGHT SIDE 1 LED Strip Lamp 2x5W	MAXBRIGHT หรือเทียบเท่า	
	EXIT SIGN LIGHT SIDE 2 LED Strip Lamp 1x10W	MAXBRIGHT หรือเทียบเท่า	
S, S2	สวิตช์ทางเดียว , สวิตช์สามทาง	PANASONIC หรือเทียบเท่า	
S,2S,3S	หน้ากาาสวิตช์พลาสติก 1ช่อง , 2ช่อง , 3ช่อง	PANASONIC หรือเทียบเท่า	
ระบบเคำรับไฟฟ้า			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	ตู้โหลดเซ็นเตอร์	SCHNEIDER หรือเทียบเท่า	
	เคำรับไฟฟ้าคุมักรววด์ ติดผนังสูงระบบตามแบบ	PANASONIC หรือเทียบเท่า	
	เคำรับไฟฟ้าคุมักรววด์ ติดฝ้า	PANASONIC หรือเทียบเท่า	
	JUNCTION BOX For PENDANT	LOCAL	
	JUNCTION BOX	LOCAL	
ระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	WATERPROOF ISOLATOR SWITCHES IP66 1P	SCHNEIDER หรือเทียบเท่า	
	WATERPROOF ISOLATOR SWITCHES IP66 3P	SCHNEIDER หรือเทียบเท่า	
ระบบอินเทอร์เน็ต			
			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	เคำรับคอมพิวเตอร์ CAT6 ติดผนัง	PANASONIC หรือเทียบเท่า	
	ACCESS POINT จัดหาและจัดเตรียมโดยเจ้าของงาน	By OWNER	
	Rack 6U Wall Mount จัดหาและจัดเตรียมโดยเจ้าของงาน	Exiting Rack	

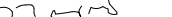
ระบบสัญญาณโทรศัพท์		
		
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ
	เคำรับโทรศัพท์ ติดผนัง	PANASONIC หรือเทียบเท่า
	Telephone Cabinet	By Owner
ระบบสัญญาณโทรศัพท์		
		
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ
	เคำรับคอมพิวเตอร์ CAT6 ติดผนัง สำหรับ CENTRAL MONITOR	PANASONIC หรือเทียบเท่า
	CENTRAL MONITOR SET (CM1)	By Owner
ระบบเสียงตามสาย		
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ
	มิทเซอร์แอมป์ Digital PA Amplifier + MP3	ของเดิม
	ลำโพงติดเพดาน Ceiling Mount Speaker 6W 6"	TOA หรือเทียบเท่า
	ลำโพงติดผนัง Wall Mount Speaker 6 W	ของเดิม
	Microphone	ของเดิม
	Volumn Control	TOA หรือเทียบเท่า
ระบบกล้องวงจรปิด		
		
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ
	จอมสดมหล 55"	ผลิตในประเทศ
	Network Video Recorder	Hikvision หรือ เทียบเท่า
	กล้องวงจรปิดชนิดโดม	Hikvision หรือ เทียบเท่า

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้			
			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	ตู้แจ้งเตือนเพลิงไหม้ FCP. FIRE ALARM CONTROL PANEL	CEMEN หรือเทียบเท่า	
	ตัวตรวจจับควัน Smoke Detector	CEMEN หรือเทียบเท่า	
	ตัวแจ้งเตือนด้วยมือ MANUAL STATION	CEMEN หรือเทียบเท่า	
	ตัวแจ้งสัญญาณเสียง Alarm Bell	CEMEN หรือเทียบเท่า	
ระบบควบคุมการเข้า-ออก			
สัญลักษณ์	รายละเอียดวัสดุ	ยี่ห้อตัวอย่างวัสดุ	รูปตัวอย่างวัสดุ
	ACCESS CONTROL (ประตูสุริงบานคู่)	ของเดิม	
	ACCESS CONTROL (ประตูสุริงบานเดี่ยว)	ของเดิม	
DRAWING	DRAWING NAME		
PTH-EE-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์		
PTH-EE-02	แบบแสดง Single Line Diagram		
PTH-EE-03	แบบแสดง ตารางโหลด ELP, ELPA		
PTH-EE-04	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบแผนไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าจ่ายเครื่องปรับอากาศ		
PTH-EE-05	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายหนีไฟ		
PTH-EE-06	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบเคำรับไฟฟ้า		
PTH-EE-07	แบบแปลนชั้น 1 งานระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ และ Central Monitor		
PTH-EE-08	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก		
PTH-EE-09	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบโทรศัพท์น่วงจรปิด		
PTH-EE-10	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้		
PTH-EE-11	COMBINE CEILING ชั้น 1		
PTH-EE-12	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายหนีไฟ		
PTH-EE-13	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเคำรับไฟฟ้า		
PTH-EE-14	แบบแปลนชั้น 2 งานระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตและควบคุมการเข้า-ออก		
PTH-EE-15	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบโทรศัพท์		
PTH-EE-16	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก		
PTH-EE-17	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้		
PTH-EE-18	แบบแปลนชั้น 2 ระบบไฟฟ้าจ่ายเครื่องปรับอากาศ		
PTH-EE-19	ตัวอย่างรายละเอียดทั่วไป-1		
PTH-EE-20	ตัวอย่างรายละเอียดทั่วไป-2		

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนภูมิพิเศษฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัษย์	ภ-สธ. 22126	DRAWING TITLE.	สารบัญแบบและสัญลักษณ์		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. โปรดใช้ตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ			SCALE.	NTS.		
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพฤษ์			DRAW BY.			REVISION.	No.	Description.		Date.	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิธนา ธรรมะ	สช. 14364											
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวรวม	ภก. 32442											
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ป่านคำ	ภพภ. 60852											
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647							APPROVE BY.			DATE.	12 / 05 / 2566



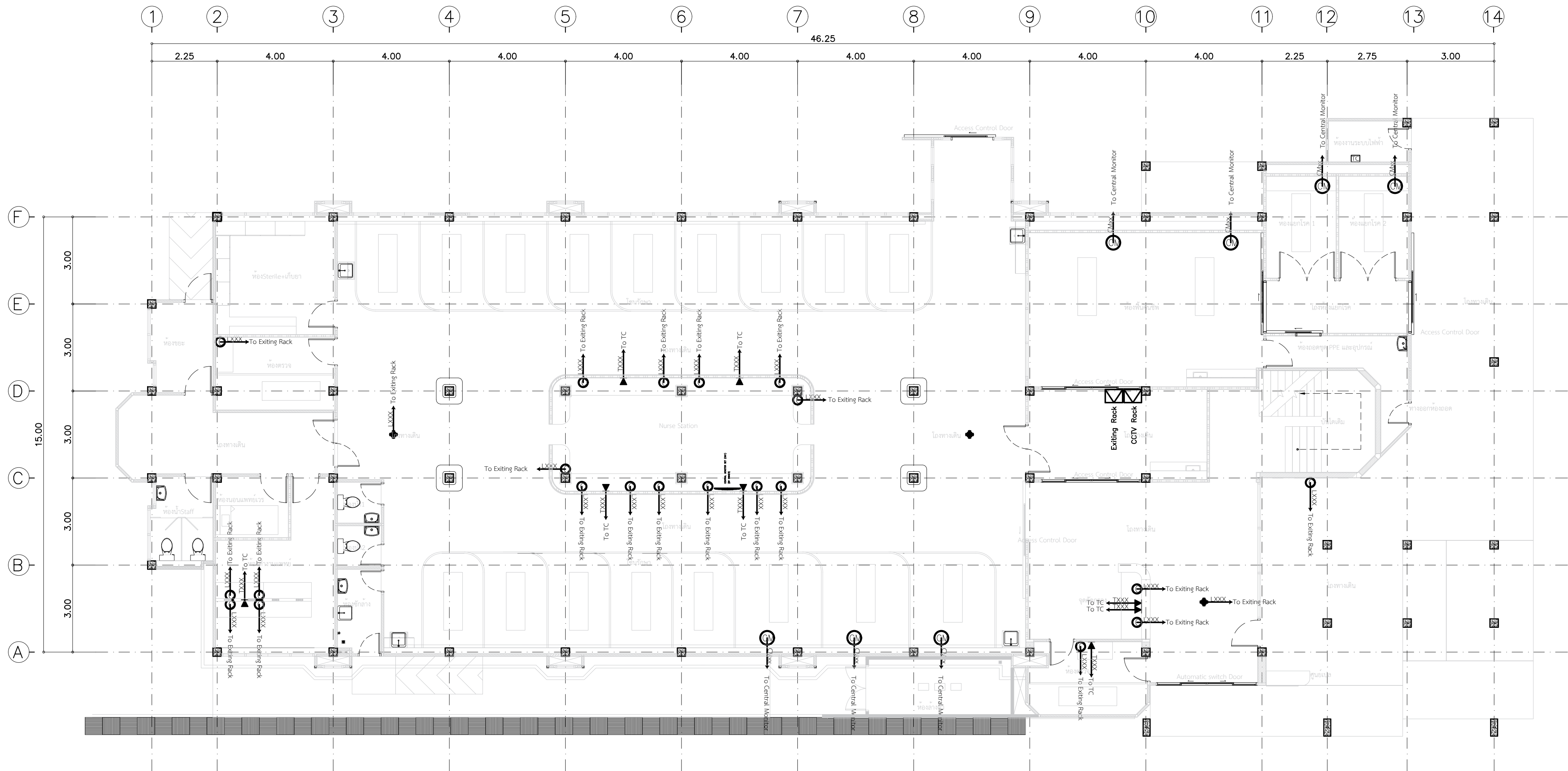
PROJECT : ប្រព័ន្ធបណ្តាញស្វ័យភូមិកោះត្រាវើង				LOAD CENTER SCHEDULE				CAPACITY : 2 FEEDER					
PANEL NAME : ED8A								LOCATION : អគារថែទាំ					
CONNECT TO : EMD8								MOUNTING : SURFACE					
CIRCUIT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD IN VA			CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR		RACE WAY		REMARK
					POLE	AT.	AF.	IC(KA)	SIZE(sq.mm.)	TYPE	SIZE(″)	TYPE	
F1	ELPA	12796	12796	9650	3	60	100	25	4 x 25 / 6G	IEC01	Ø2″	WIREWAY	
F2	LP-AIR-01	6293	6768	7481	3	50	100	25	4 x 16 / 6G	IEC01	Ø1-1/2″	IMC	

PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคท้าย	ภ-ธด. 22126	    	DRAWING TITLE.	แบบแสดง Single Line Diagram	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ตัวเลขระบุที่ทุกขนาดให้ชัดเจน ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE.	NTS.	
LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปร่อง อำเภอมอง เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุวัฒน์ นาคท้าย			DRAWING NO.	EE-02		DRAWING SHEET.	55/100	
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364		DRAW BY.					
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวรวม	ภก. 32442		APPROVE BY.					
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852		DATE.	12 / 05 / 2566				
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647							

PROJECT : ปรับปรุงแผนกฉุกเฉิน				LOAD CENTER SCHEDULE				CAPACITY : 42 วงจร				
PANEL NAME : ELP								LOCATION : ห้องไฟฟ้า				
CONNECT TO : EMD8								MOUNTING : SURFACE				
CIRCUIT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD IN VA			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		REMARK
					POLE	AT.	IC	SIZE(sq.mm.)	TYPE	SIZE(")	TYPE	
1	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)	400			1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
3	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)		356		1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
5	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)			374	1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
7	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)	320			1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
9	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)		320		1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
11	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)			592	1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
13	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ, โคมสำนักงาน, โคมห้องประชุม, โคมห้องเรียน, โคมครัว, โคมสวน, โคมโรงรถ, โคมบ้าน 1-2, 4-ข้าง)	444			1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
15	วงจรโคมไฟกลาง (Busbar Station)		200		1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
17	วงจรโคมไฟกลาง (โคมยี่ห้อ)			540	1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
19	Automatic Door & Touchless Door	900			1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
21	ระบบลำโพงหลัก (Back Network&CCTV)		1000		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
23	แสงสว่างภายนอกอาคาร (โคมยี่ห้อ)			67	1	16	6KA	2-2.5	IEC01	Ø1/2"	EMT	
25		2134										
27	CDU-1-06		2134		3	20	6KA	4-4/2.5G	IEC01	Ø3/4"	EMT	
29				2134								
31		2134										
33	CDU-1-08		2134		3	20	6KA	4-4/2.5G	IEC01	Ø3/4"	EMT	
35				2134								
37		2134										
39	CDU-1-10		2134		3	20	6KA	4-4/2.5G	IEC01	Ø3/4"	EMT	
41				2134								
2	ระบบลำโพงหลัก 1 (โคมยี่ห้อ)	2160			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
4	ระบบลำโพงหลัก 2 (โคมยี่ห้อ)		2160		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
6	ระบบลำโพงหลัก 3 (โคมยี่ห้อ)			2160	1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
8	ระบบลำโพงหลัก 4 (โคมยี่ห้อ)	1440			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
10	ระบบลำโพงหลัก 5 (โคมยี่ห้อ)		2160		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
12	ระบบลำโพงหลัก 6 (โคมยี่ห้อ)			2160	1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
14	ระบบลำโพงหลัก 1 (Busbar Station)	1440			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
16	ระบบลำโพงหลัก 2 (Busbar Station)		1620		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
18	ระบบลำโพงหลัก (โคมยี่ห้อ)			900	1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
20	ระบบลำโพงหลัก (โคมสำนักงาน)	1440			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
22	ระบบลำโพงหลัก (โคมยี่ห้อ)		1260		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
24	ระบบลำโพงหลัก (โคมยี่ห้อ)			720	1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
26	ระบบลำโพงหลัก (โคมยี่ห้อ)	720			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
28	Pendant (โคมยี่ห้อ, โคมยี่ห้อ)		360		1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
30	ระบบลำโพงหลัก (โคมยี่ห้อ)			1980	1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
32	Pendant (โคมยี่ห้อ)	540			1	16	6KA	2-4/2.5G	IEC01	Ø1/2"	EMT	
34	SPARE		540		1	16	6KA					
36	SPARE			540	1	16	6KA					
38		2134										
40	CDU-1-12		2134		3	20	6KA	4-4/2.5G	IEC01	Ø3/4"	EMT	
42				2134								
CONNECTED LOAD A , B , C		18340	18512	18569	MAIN MCCB 3P 100AT. 100AF.			Exiting 4-50/10G. Sqmm. IEC01 IN CONDUIT EMT 2-1/2"				
TOTAL CONNECTED LOAD		55421 VA										
TOTAL DEMAND LOAD 100%		55421 VA / 84.21 A										

[illegible]

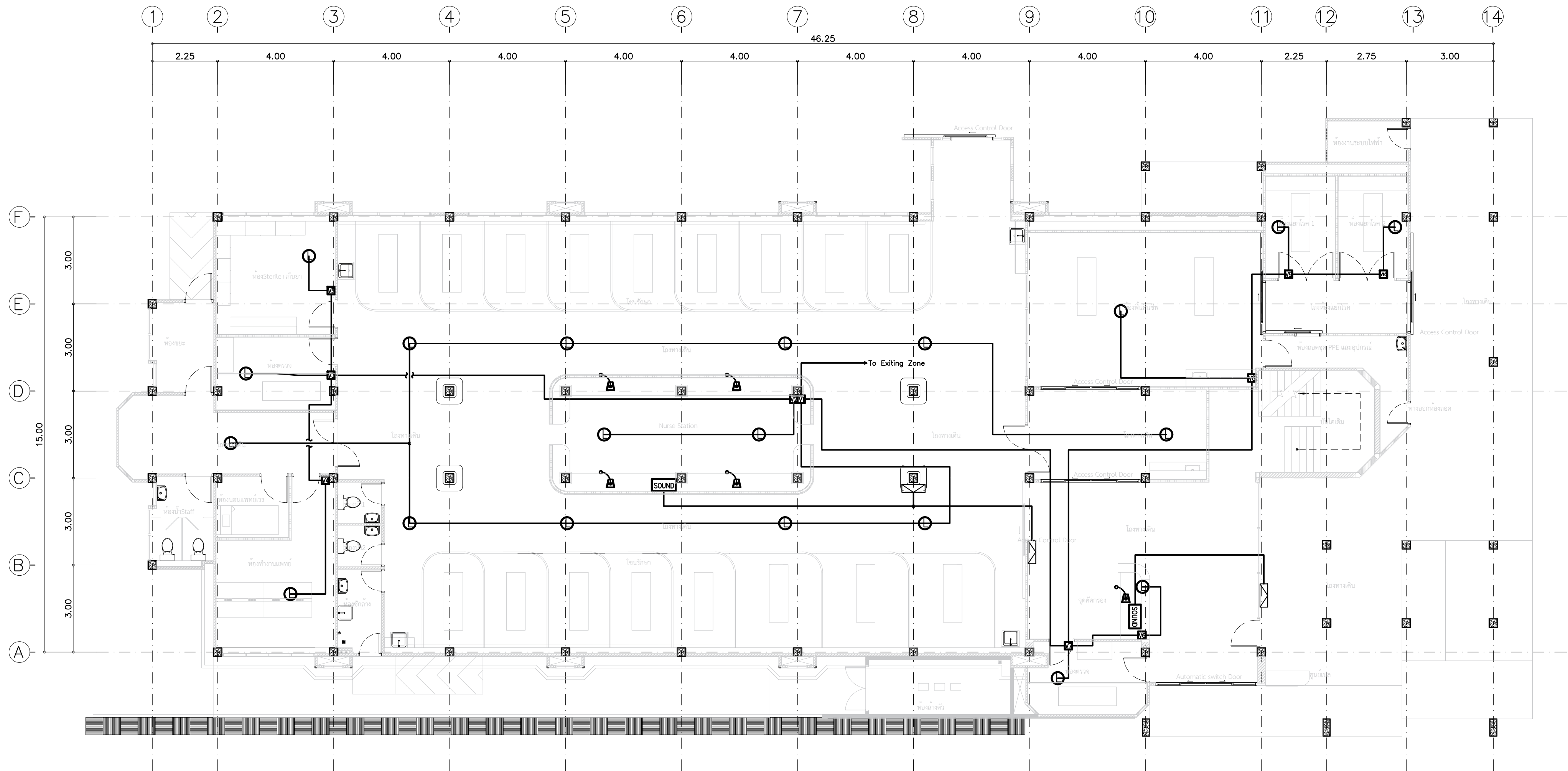
PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคหทัย	ภ.ส. 22126	    	DRAWING TITLE.	แบบแสดง ตารางโหลด ELP, ELPA	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ควรตั้งขนาดที่เกินตัวเลขขึ้น ช่างเขียนจะทราบ	SCALE.	NTS.																
LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุวัฒน์ นาคหทัย			DRAW BY.			REVISION.	<table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO.	EE-03	DRAWING SHEET.	56/100
No.	Description.	Date.																								
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิธินา อธรรมะ	สย. 14364	APPROVE BY.		DATE.	12 / 05 / 2566																		
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายขันธ์งาม	ภ.ก. 32442																						
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภ.พ. 60852																						
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภ.ก. 41647																						



แบบแปลนชั้น 1 งานระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ และ Central Monitor

SCALE 1:100

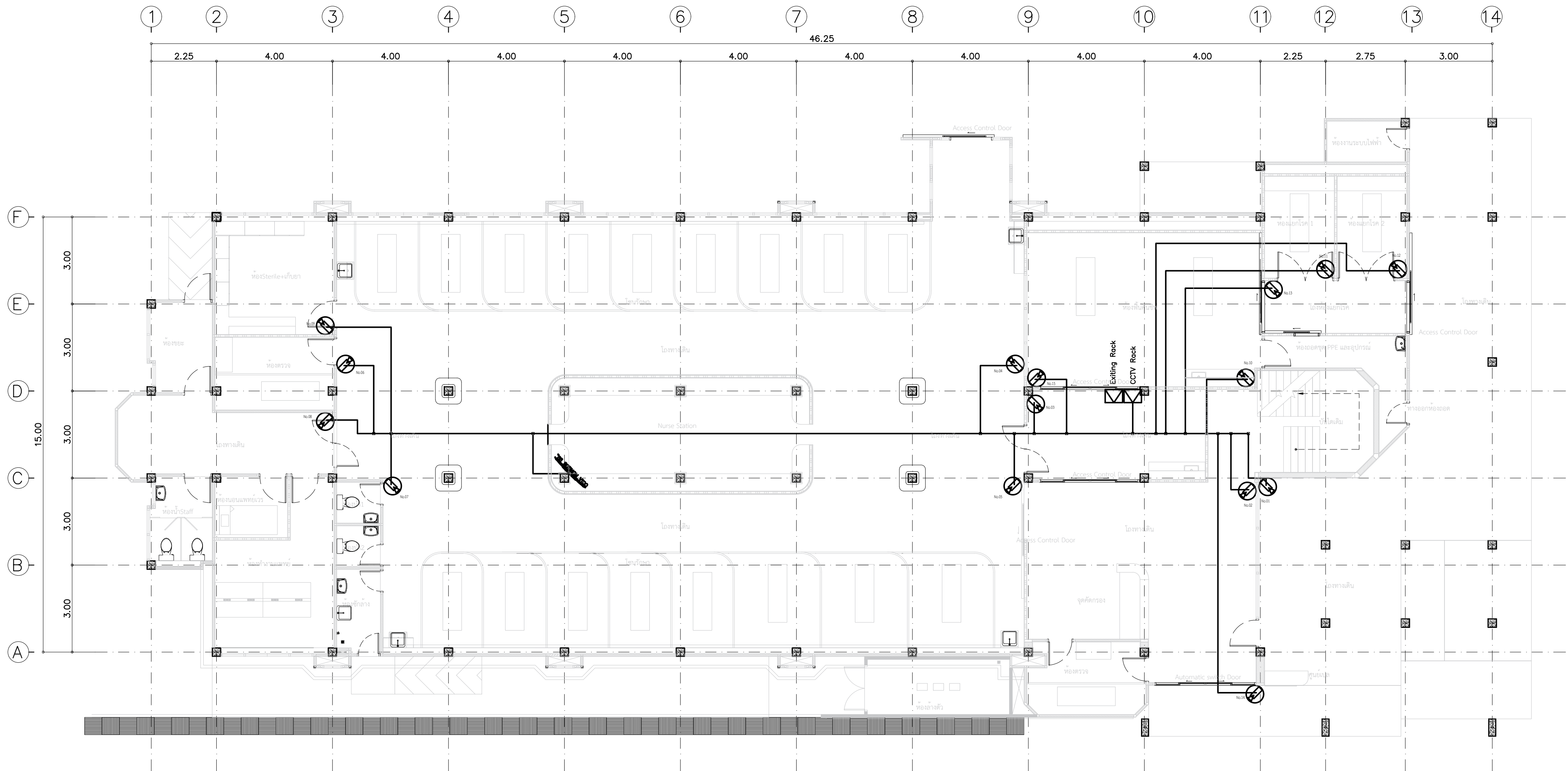
PROJECT.ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน		ARCHITECT.ภาณุวัฒน์ นาคทัตภ-สถ. 22126		DRAWING TITLE.แบบแปลนชั้น 1 งานระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ต โทรศัพท์ และ Central Monitor		GENERAL NOTES:DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้วัดค่าและใช้กำหนดค่าจากตัวเลขบนภาพ		SCALE.1:100															
LOCATION.7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000		INTERIOR.กานต์ กันตพงษ์		DRAW BY.		REVISION.		DRAWING NO.															
OWNER.โรงพยาบาลปทุมธานี		STRUCTURAL ENGINEER.สุวิมล ธรรมะสย. 14364		APPROVE BY.		<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>		No.	Description.	Date.										<table><tr><td>DRAWING SHEET.</td></tr><tr><td>60/100</td></tr></table>		DRAWING SHEET.	60/100
No.	Description.	Date.																					
DRAWING SHEET.																							
60/100																							
		MECHANICAL ENGINEER.นิพนธ์ สายบัวงามภก. 32442																					
		ELECTRICAL ENGINEER.สุทธิพันธ์ ปานคำภพก. 60852																					
		SANITARY ENGINEER.สิทธิชัย ศรีคงภก. 41647																					



แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก

SCALE 1:100

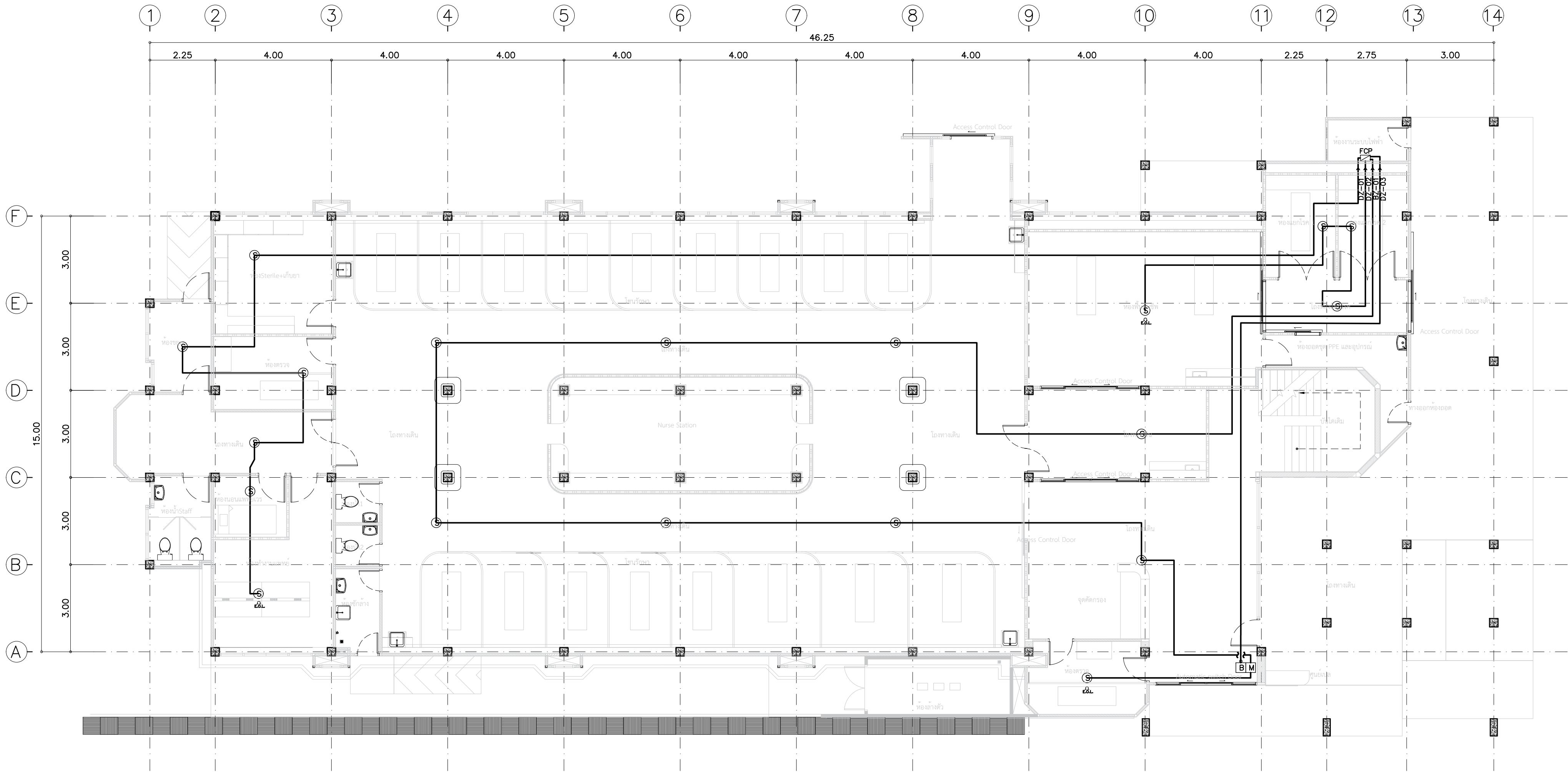
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัต	ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE.	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้วัดขนาดจากตัวแปลน ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น หากมีข้อสงสัยสอบถาม	SCALE. 1:100													
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์			DRAW BY.				REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.									
	No.	Description.	Date.																				
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364		APPROVE BY.																	
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวรวม	ภก. 32442			DATE.	12 / 05 / 2566															
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852																			
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647																			



แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบโทรศัพท์วงจรปิดและควบคุมการเข้า-ออก

SCALE 1:100

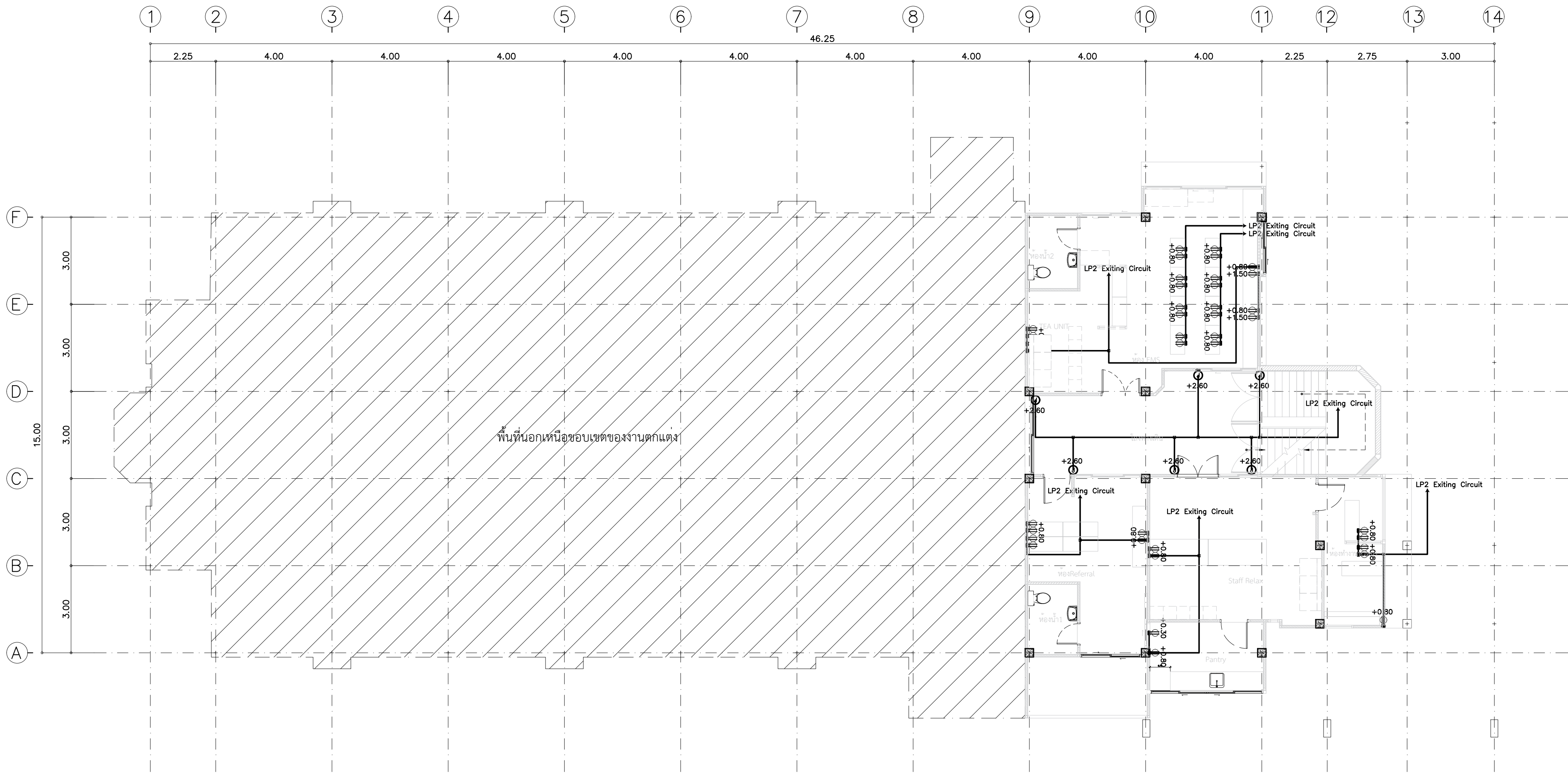
	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน		ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทัต ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE. แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบโทรศัพท์วงจรปิดและควบคุมการเข้า-ออก	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้ใช้ตัวเลขวัดจากแบบ			SCALE. 1:100												
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000		INTERIOR.			REVISION. <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO. EE-09		DRAWING SHEET. 62/100
	No.	Description.	Date.																		
		STRUCTURAL ENGINEER. สุวิมล ธรรมะ สย. 14364																			
		MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442																			
		ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภก. 60852																			
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี		SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647		APPROVE BY.		DATE. 12 / 05 / 2566															



แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE 1:100

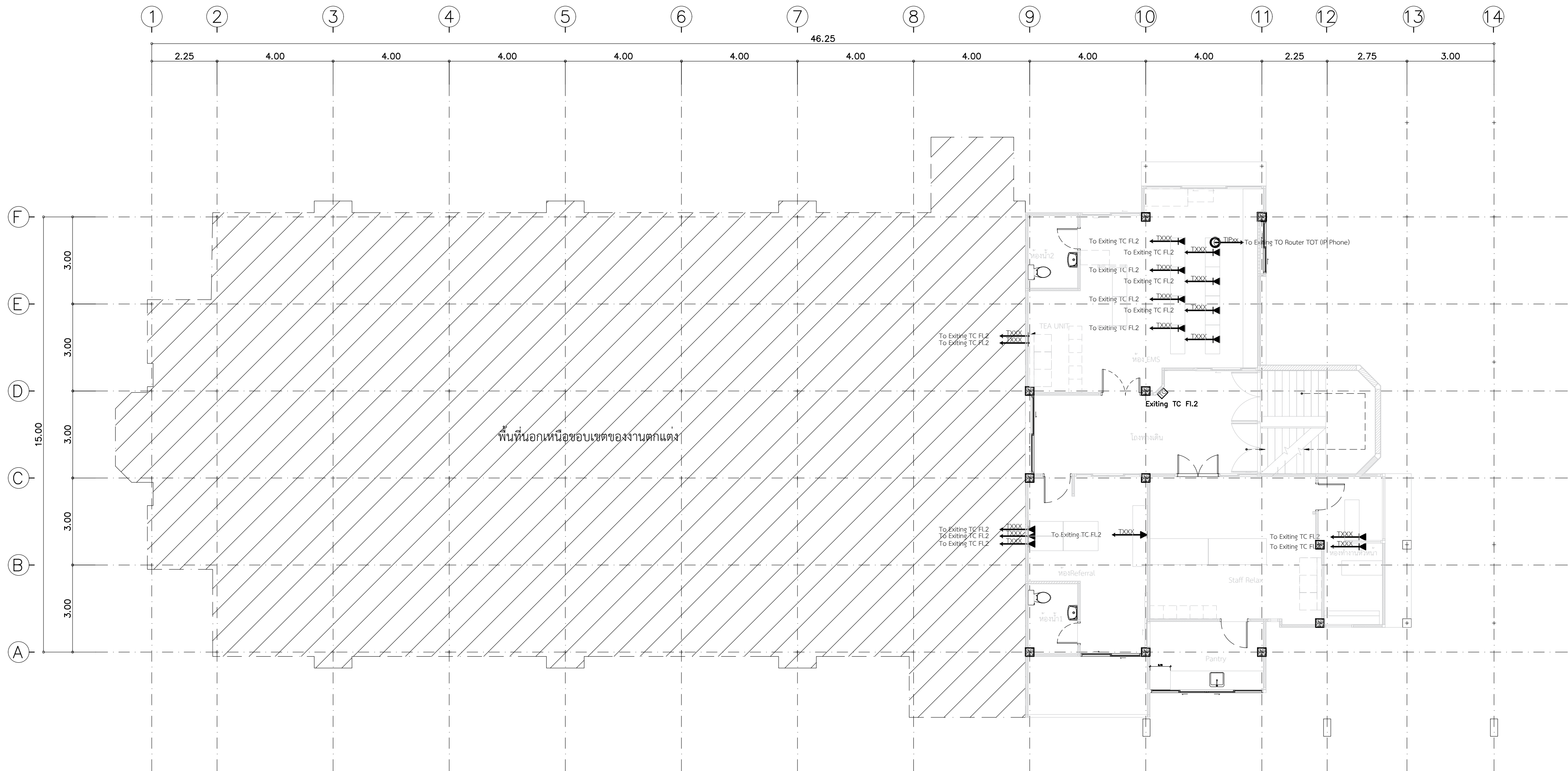
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัฬหี	ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE.	แบบแปลนชั้น 1 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น หากมีข้อสงสัยสอบถาม			SCALE.	1:100																		
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพรมย์			DRAW BY.			REVISION.	<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.		Description.	Date.													<table><tr><td>DRAWING NO.</td><td>DRAWING SHEET.</td></tr><tr><td>EE-10</td><td>63/100</td></tr></table>	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	EE-10	63/100
	No.	Description.	Date.																													
DRAWING NO.	DRAWING SHEET.																															
EE-10	63/100																															
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364	APPROVE BY.		DATE.	12 / 05 / 2566																								
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442		กิตติศักดิ์ สว่างชัยกุล																										
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภทศ. 60852				ดร.วิวัฒน์ นาคทัฬหี																								
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647					ดร.วิวัฒน์ นาคทัฬหี																							
										ดร.วิวัฒน์ นาคทัฬหี																						



แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า

SCALE 1:100

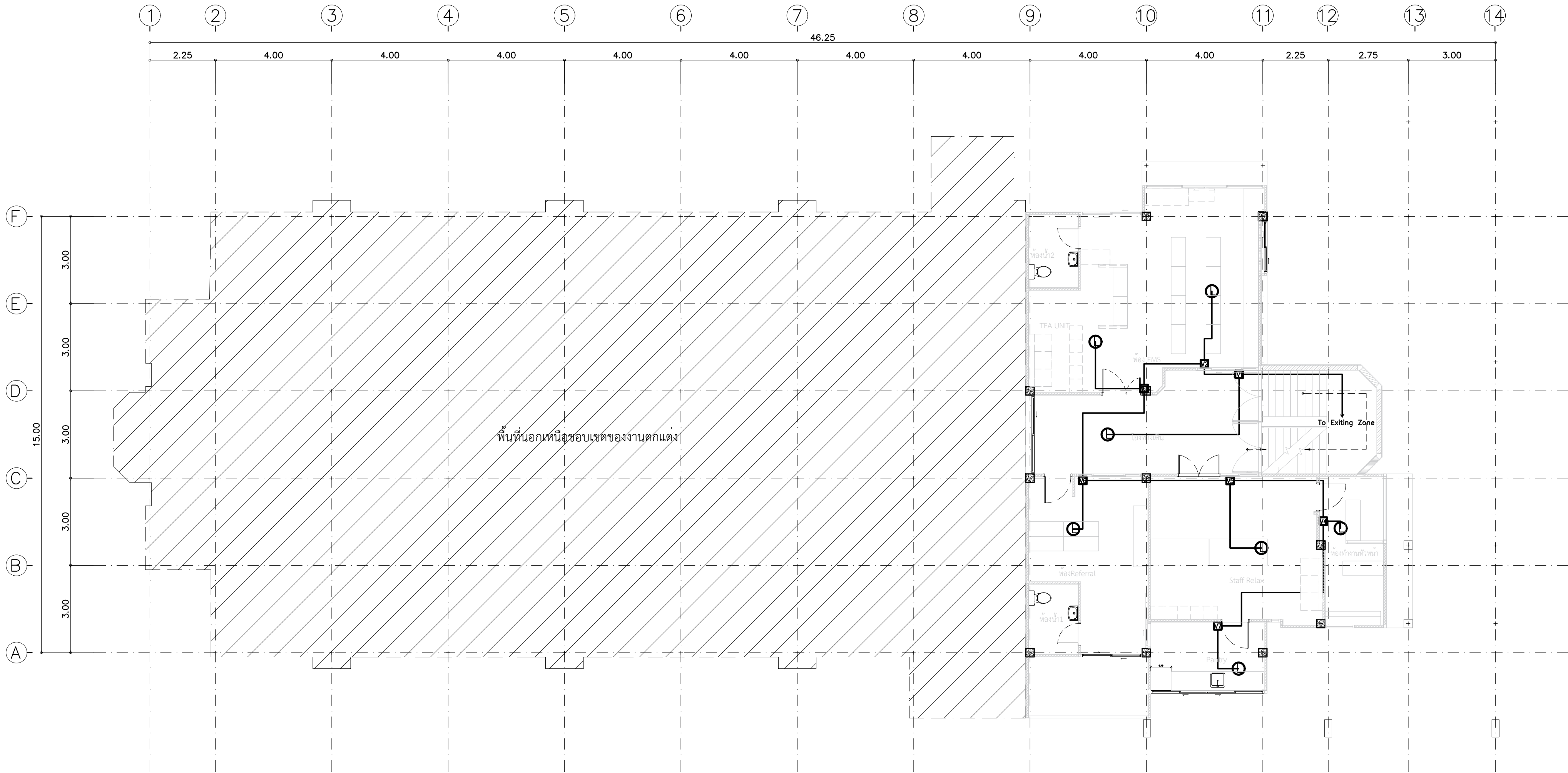
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเต้ารับไฟฟ้า		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ให้ใช้ตัวเลขที่ระบุไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ			SCALE.	1:100			
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์			DRAW BY.			REVISION.	No.	Description.		Date.	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิมล ธรรมะ	สย. 14364												
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442												
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ บ้านคำ	ภพภ. 60852												
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647						APPROVE BY.						
						DATE.		12 / 05 / 2566									



แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบโทรศัพท์

SCALE 1:100

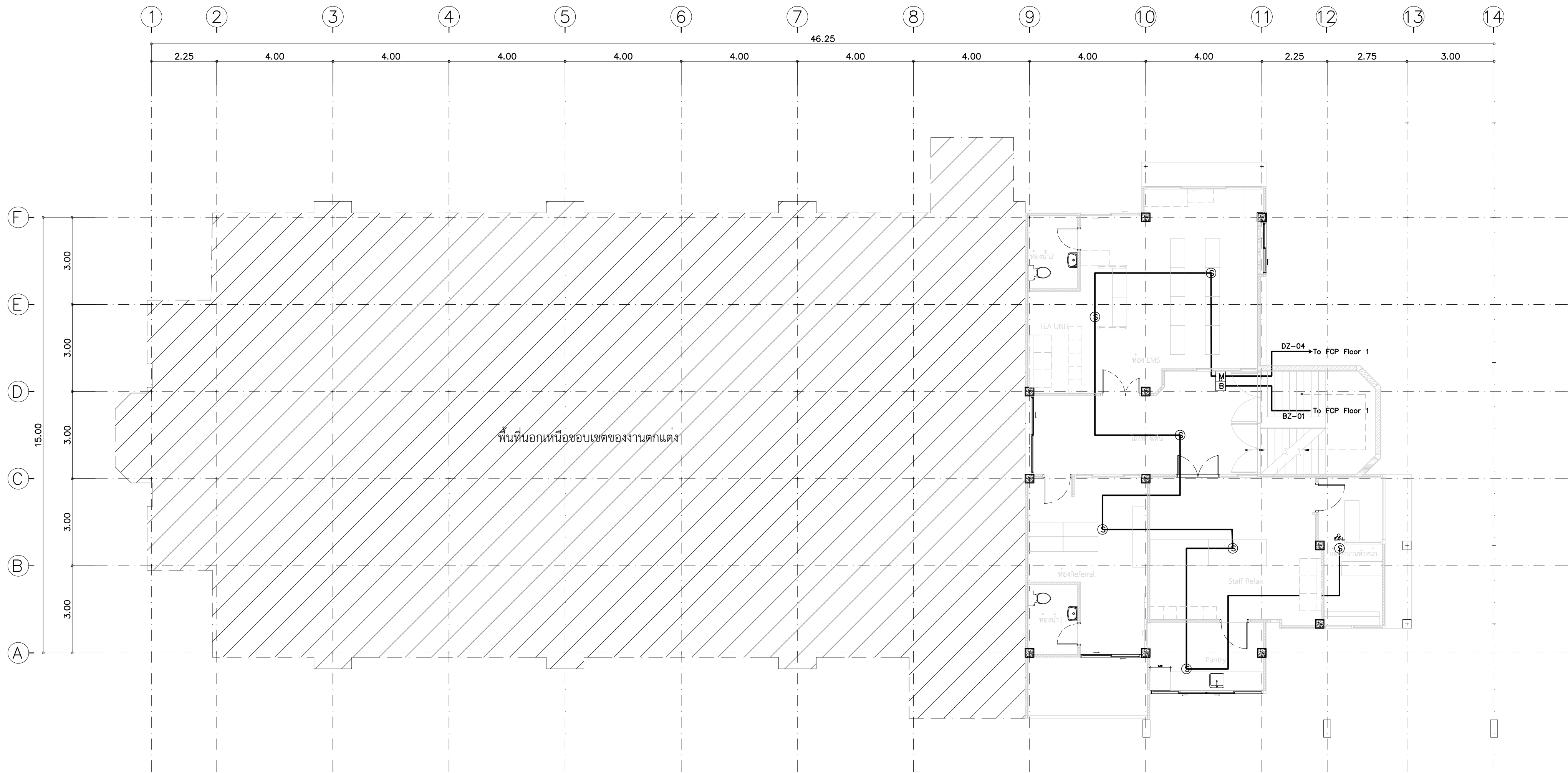
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์	ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE.	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบโทรศัพท์	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น หากมีรายละเอียดจากแบบ	SCALE: 1:100																		
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันทะพรชัย			DRAW BY.				REVISION: <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.													DRAWING NO. EE-15	DRAWING SHEET. 68/100
	No.	Description.	Date.																									
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364																								
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442																								
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852																								
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647																								
						APPROVE BY.			DATE.	12 / 05 / 2566																		



แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก

SCALE 1:100

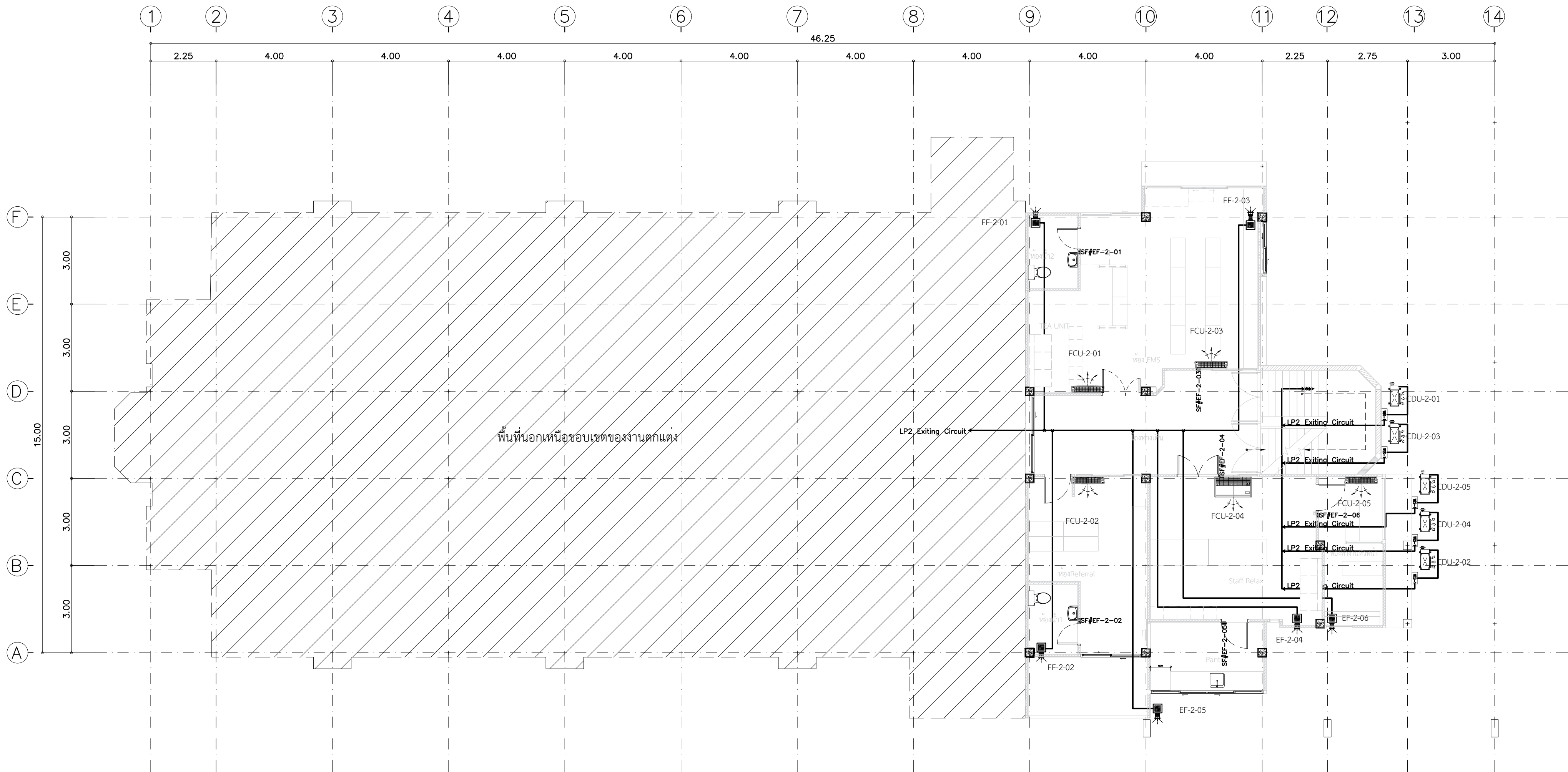
	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทัตย์ ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE. แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบเสียงประกาศเรียก	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้ใช้ตัวเลขวัดจากแบบร่าง	SCALE. 1:100															
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. สุวัฒนา ธรรมะ สย. 14364	DRAW BY.	REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.													DRAWING NO. EE-16
No.	Description.	Date.																		
	OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442	APPROVE BY.		DRAWING SHEET. 69/100															
		ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภก. 60852	DATE. 12 / 05 / 2566																	
		SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647																		



แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE 1:100

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัฬหี	ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE.	แบบแปลนชั้น 2 แสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้วัดขนาดสิ่งก่อสร้างจากภาพนี้ หากมีรายละเอียดจากแบบ			SCALE.	1:100			
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุทัต กันตพรชัย			DRAW BY.			REVISION.	No.	Description.		Date.	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิมลนา อรรถะ	สย. 14364												
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442												
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852												
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647												
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี				APPROVE BY.											
						DATE.	12 / 05 / 2566										



แบบแปลนชั้น 2 ระบบไฟฟ้าจ่ายเครื่องปรับอากาศ
SCALE 1:100

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทัตย์ ภ-สถ. 22126 	DRAWING TITLE. แบบแปลนชั้น 2 ระบบไฟฟ้าจ่ายเครื่องปรับอากาศ	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ตัวเลขที่กำหนดไว้ทำขึ้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. 1:100												
LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. กานต์ กันตพงษ์ 	DRAW BY.	REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO. EE-18	DRAWING SHEET. 71/100
No.	Description.	Date.															
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวัฒนา ธรรมะ สย. 14364 	APPROVE BY.	DATE. 12 / 05 / 2566														
	MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442 																
	ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ บ้านคำ ภพก. 60852 																
	SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647 																

[illegible]

MAXIMUM NUMBER OF COAXIAL CABLE IN CONDUIT OR TUBING						
SIZE OF CABLE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
3C-2V	1	2	3			
5C-2V		1	2	3		
7C-2V			1	1	2	3

MAXIMUM NUMBER OF CONDUCTOR IN CONDUIT OR TUBING										
SIZING OF CABLE(THW) (mm) ²	MAXIMUM NUMBER OF CONDUCTOR IN CONDUIT OR TUBING (BASE UPON 40% CONDUCTOR FILL)									
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
1	6	10	16	31	45	—	—	—	—	—
1.5	5	10	14	25	35	—	—	—	—	—
2.5	3	5	9	16	22	38	—	—	—	—
4	3	5	7	13	18	30	47	—	—	—
6	2	4	5	10	14	23	36	48	—	—
10	1	2	4	6	9	15	22	32	44	50
16	1	2	3	4	5	9	14	21	28	37
25	—	—	—	3	4	7	11	16	22	28
35	—	—	—	2	3	5	8	13	18	23
50	—	—	—	1	2	4	6	9	13	16
70	—	—	—	1	1	3	5	8	10	13
95	—	—	—	1	1	2	3	6	8	10
120	—	—	—	1	1	2	3	6	8	10
150	—	—	—	1	1	2	3	5	7	9
185	—	—	—	1	1	1	2	4	5	7
240	—	—	—	1	1	1	1	3	4	6
300	—	—	—	—	1	1	1	3	4	5
400	—	—	—	—	—	1	1	1	3	4
500	—	—	—	—	—	1	1	1	2	3

SIZE OF WIREFWAY	W (mm.)	H (mm.)	L (mm.)	THICKNESS (mm.)
50 X 50	50	50	2400	1.2
75 X 50	75	50	2400	1.2
100 X 50	100	50	2400	1.2
100 X 100	100	100	2400	1.2
150 X 100	150	100	2400	1.2
200 X 100	200	100	2400	1.6
300 X 100	300	100	2400	1.6
300 X 150	300	150	2400	1.6

ตารางที่ จ.13 ขนาดสายไฟฟ้าหุ้มฉนวน มอก.11-2531 ตารางที่ 4 (THW) และตารางที่ 6 (NYY)

ในท่อร้อยสายโลหะ

ตามฟังก์ชันของเครื่องป้องกันกระแสนเกิน (CB)

CB (AT)	สาขาที่ให้บริการที่ 1 (THW) ใบต่อรถสาม		สาขาที่ให้บริการที่ 2 (NXX) ใบต่อรถสามล้อคัน	
	ขบวนสาม (ท.ท.ม.)	ขบวนท้อ (ท.ท.)	ขบวนสาม (ท.ท.ม.)	ขบวนท้อ (ท.ท.)
30	4x6,G-4	1	4x1,G-4	1 1/2
40	4x10,G-4	1 1/4	4x6,G-4	1 1/2
50	4x16,G-6	1 1/2	4x10,G-6	2
60	4x25,G-6	2	4x16,G-6	2
70	4x25,G-6	2	4x16,G-6	2
80	4x35,G-10	2	4x25,G-10	2
90	4x35,G-10	2	4x25,G-10	2
100	4x30,G-10	2 1/2	4x25,G-10	2
125	4x70,G-16	2 1/2	4x35,G-16	2 1/2
150	4x95,G-16	3	4x50,G-16	2 1/2
175	4x95,G-16	3	4x70,G-16	2 1/2
200	4x120,G-16	3	4x95,G-16	3
225	4x150,G-25	3	4x95,G-16	3
250	4x150,G-25	3	4x120,G-25	3
300	4x240,G-25	4	4x150,G-25	3 1/2
350	2(4x95,G-25)	2x3	4x185,G-25	4
400	2(4x120,G-25)	2x3	2(4x120,G-25)	5
450	2(4x150,G-35)	2x3	2(4x95,G-35)	2x3
500	2(4x185,G-35)	2x3 1/2	2(4x120,G-35)	2x3
600	2(4x240,G-50)	2x4	2(4x150,G-50)	2x3 1/2
700	3(4x150,G-50)	3x3	2(4x185,G-50)	2x4
800	3(4x185,G-50)	3x3 1/2	2(4x240,G-50)	2x5

SIZE OF CABLE TRAY	W (mm.)	H (mm.)	L (mm.)	THICKNESS (mm.)
200 X 125	200	125	2400	1.6
250 X 125	250	125	2400	1.6
300 X 125	300	125	2400	1.6
400 X 150	400	150	2400	2.0
500 X 150	500	150	2400	2.0
600 X 150	600	150	2400	2.0

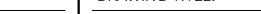
ตารางที่ 11 รหัสสนและสัณณลักษณะที่ใช้ในการติดตั้งงานระบบ

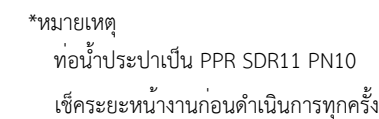
(ข้อ 8.1)

ลำดับ ที่	รายละเอียด	ตัวอักษร	รหัสสี ^๑	สัญลักษณ์ ^๒
1	ห้องวาง สายไฟฟ้ากำลังปกติ	N	แดง	คำ
2	ห้องวาง สายไฟฟ้าฉุกเฉิน	E	เหลือง	คำ
3	ห้องวาง สายสัญญาณระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้	FA	ส้ม	คำ
4	ห้องวาง สายสัญญาณระบบเสียงและประกาศเรียก	PA	ขาว	คำ
5	ห้องวาง สายสัญญาณระบบโทรทัศน์รวม	MATV	ขาว	คำ
6	ห้องวาง สายสัญญาณระบบโทรทัศน์วงจรปิด	CCTV	น้ำเงิน	คำ
7	ห้องวาง สายสัญญาณระบบควบคุมประตูเข้า-ออก	ACC	น้ำเงิน	คำ
8	ห้องวาง สายสัญญาณระบบวิทยุคมนาคม	NC	น้ำตาล	คำ
9	ห้องวาง สายสัญญาณระบบโทรศัพท์รวม	CL	น้ำตาล	คำ
10	ห้องวาง สายสัญญาณระบบ BAS	BAS	ฟ้า	คำ
11	ห้องวาง สายสัญญาณระบบโทรศัพท์	TEL	เขียว	คำ
12	ห้องวาง สายสัญญาณคอมพิวเตอร์	COMP	ดำ	ขาว
13	อุปกรณ์เชื่อมระหว่างสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ	-	เทาเข้ม	-
14	Distribution Board & Motor Control Board ระบบไฟฟ้าปกติ	-	งาช้าง	คำ
15	Distribution Board & Motor Control Board ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	-	งาช้าง	แดง
16	Busbar และสายไฟฟ้า เฟส A (R)	-	ดำ	-
17	Busbar และสายไฟฟ้า เฟส B (S)	-	แดง	-
18	Busbar และสายไฟฟ้า เฟส C (T)	-	น้ำเงิน	-
19	Busbar และสายไฟฟ้าสายศูนย์ (N)	-	ขาว	-
20	Busbar และสายไฟฟ้าสายดิน (G)	-	เขียว	-

พจนานุกรม

- 1) ทดสอบ ทนแรงดึง แบบยึดไว้ที่หัวหรือทวนท้ายที่ร้อยสาย หรือคล้องข้อสายเพื่อรับน้ำหนักเพื่อร้อยสายของระบบปิด
- 2) สีสัญลักษณ์ ทนแรงดึง ชนิดทวนหัวหรือที่ข้อบนปากกล่องข้อสายเพื่อรับน้ำหนักข้อสายของระบบปิด
- 3) ลำดับที่ 1 และ 2 คำนวณประสิทธิภาพของแรงเสถียรภาพที่ "L.T.G." วางบนที่รับไว้ "R.C.T."
- 4) ทดสอบการไหลของแรงดึงที่ Clamp กล่องข้อสาย กล่องข้อสาย และปากกล่อง สายรับน้ำหนักข้อสาย และกล่องข้อสายที่ติดกับแรงดึงสายกันด้วย

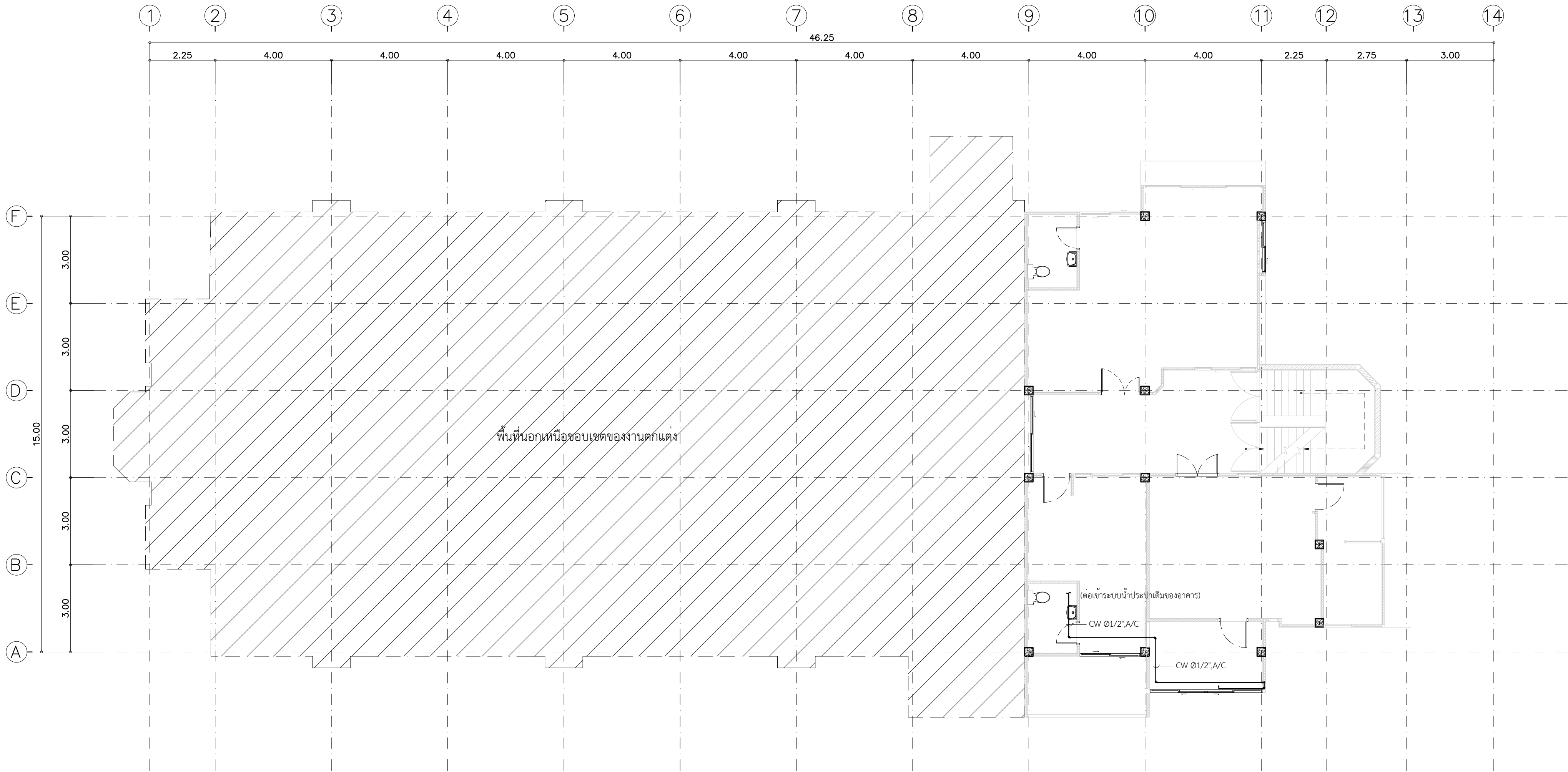
PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทรัพย์	ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE.	ตัวอย่างรายละเอียดทั่วไป-2	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ให้ใช้ขนาดตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE.	NTS.													
LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กัมพลทรัพย์			DRAW BY.					REVISION: <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.									
No.	Description.	Date.																					
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิธนา ชรรณะ	สย. 14364																			
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442																			
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภพก. 60852																			
		SANITARY ENGINEER.	สิริชัย ศรีวง	ภก. 41647		APPROVE BY.			DATE.	12 / 05 / 2566	DRAWING NO.	EE-20	DRAWING SHEET.	73/100									



แปลนท่อน้ำประปา ชั้นที่ 1

SCALE 1:100

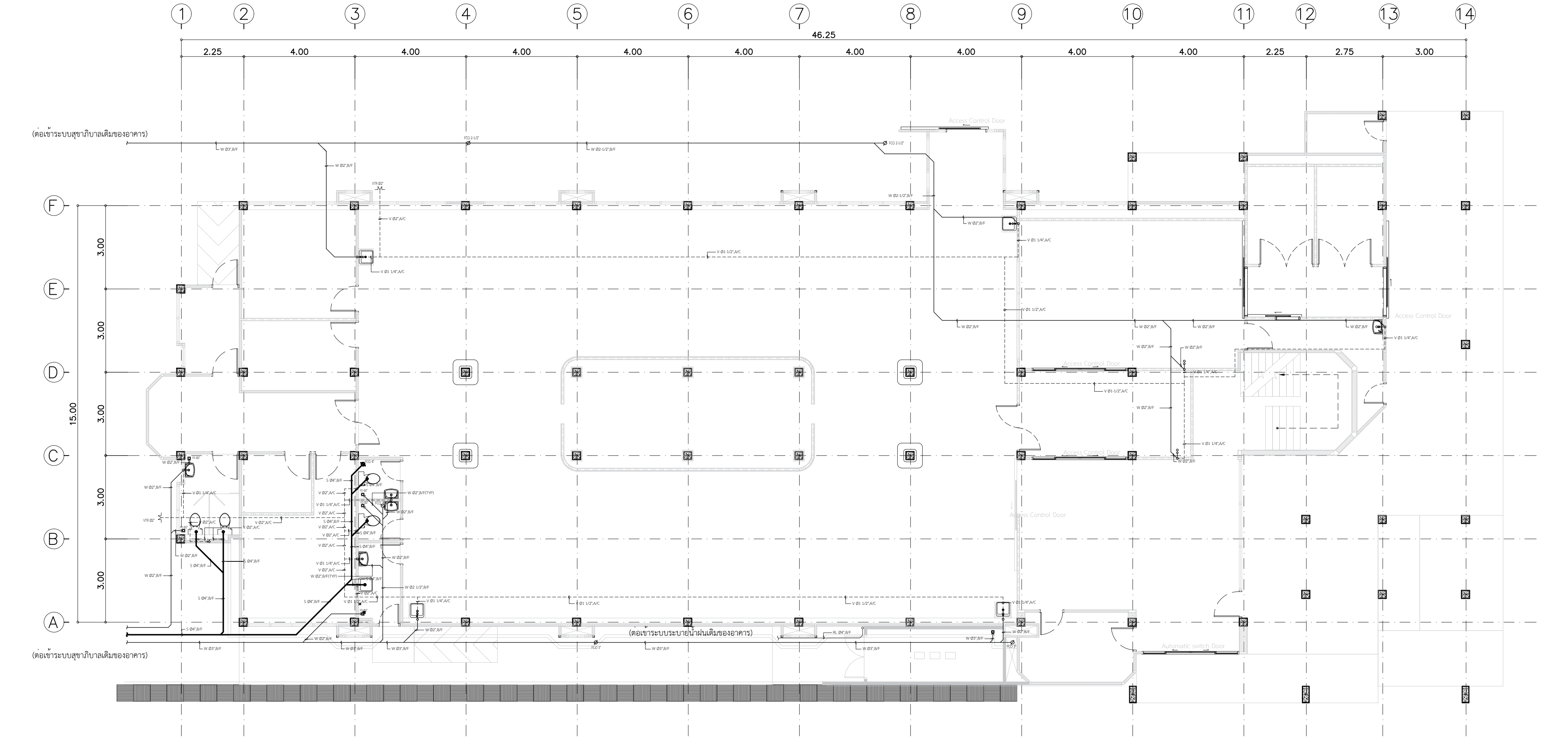
PROJECT.		ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.		ภาณุวัฒน์ นาคชัย	ภ.ศก. 22126		DRAWING TITLE.	แปลท่อน้ำประปา ชั้นที่ 1	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้วัดตัวหรือใช้กับขนาดไม้จริง ห้ามคัดลอกจากแบบ	SCALE. 1:100																				
LOCATION.		7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางระจอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.		กานท์ กัมมพรเชษฐ์	DRAW BY.																									
OWNER.		โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.		สุวิธนา ธรรมะ	สย. 14364		APPROVE BY.																							
			MECHANICAL ENGINEER.		นิพนธ์ สายบัวรวม	ภก. 32442						DATE.	12 / 05 / 2566																		
			ELECTRICAL ENGINEER.		สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภ.พ.ก. 60852																									
			SANITARY ENGINEER.		สิริอิศชัย ศรีคง	ภก. 41647				REVISION.	<table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.													<table><tr><th>DRAWING NO.</th><th>DRAWING SHEET.</th></tr><tr><td>SN-02</td><td>75/100</td></tr></table>	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	SN-02	75/100
No.	Description.	Date.																													
DRAWING NO.	DRAWING SHEET.																														
SN-02	75/100																														



*หมายเหตุ
ท่อน้ำประปาเป็น PPR SDR11 PN10
ใช้ระยะเวลาทำงานก่อนดำเนินการทุกครั้ง

แปลนท่อน้ำประปา ชั้นที่ 2
SCALE 1:100

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคพิชัย ภ.สถ. 22126 	DRAWING TITLE. แปลนท่อน้ำประปา ชั้นที่ 2	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ตัวเลขวัดจากแบบแปลน. ห้ามใช้กระดาษทด	SCALE. 1:100												
LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. ภาณุวัฒน์ นาคพิชัย ภ.สถ. 22126 	DRAW BY.		REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO. SN-03
No.	Description.	Date.															
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวิวัฒนา ธรรมะ สย. 14364 	APPROVE BY.		DRAWING SHEET. 76/100													
	MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442 	DATE. 12 / 05 / 2566															
	ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภก. 60852 																
	SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647 																



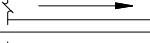
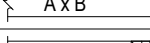
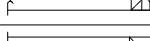
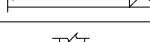
*หมายเหตุ
ท่อระบายอากาศและท่อน้ำทิ้งเป็น PVC. CLASS 8.5
ใช้ระยะเวลาทำงานก่อนดำเนินการทุกครั้ง

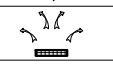
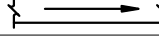
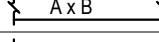
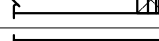
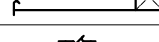
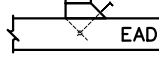
แปลนท่อระบายอากาศและท่อน้ำทิ้ง ชั้นที่ 1
SCALE 1:100

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรก อําเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000 OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทัต ภ.สถ. 22126 INTERIOR. กานต์ กันตพงษ์ STRUCTURAL ENGINEER. สุวัฒนา ธรรมะ สย. 14364 MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442 ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภพก. 60852 SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647	DRAWING TITLE. แปลนท่อระบายอากาศและท่อน้ำทิ้ง ชั้นที่ 1 DRAW BY. APPROVE BY. DATE. 12 / 05 / 2566	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ขนาดตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.										SCALE. 1:100	
No.	Description.	Date.																
DRAWING NO. SN-04																		
DRAWING SHEET. 77/100																		

LIST OF DRAWINGS (สารบัญแบบ)	
DWG. NO. (หมายเลขแบบ)	DRAWING TITLE (ชื่อแบบ)
AC-01	สารบัญและสัญลักษณ์ประกอบแบบ
AC-02	ตารางเครื่องปรับอากาศ SPLIT TYPE
AC-03	ตารางเครื่องพัดลมเติมอากาศ
AC-04	ตารางเครื่องพัดลมระบายอากาศ
AC-05	ตารางเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศห้องแยกโรค
AC-06	AIR FLOW DIAGRAM ห้องแยกโรค
AC-07	PIPING DIAGRAM & PANEL BOARD ห้องแยกโรค
AC-08	DDC CONTROL PI DIAGRAM ห้องแยกโรค
AC-09	แปลนท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 1
AC-10	แปลนท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 2
AC-11	แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 1
AC-12	แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 2
AC-13	แปลนท่อลมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นที่ 1
AC-14	แปลนท่อลมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นที่ 2
AC-15	รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 1
AC-16	รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 2
AC-17	รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 3
AC-18	รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 4

ABBREVIATION (ตัวย่อ)			
SYMBOLS (สัญลักษณ์)	DESCRIPTIONS (รายละเอียด)	SYMBOLS (สัญลักษณ์)	DESCRIPTIONS (รายละเอียด)
CDU	CONDENSING UNIT	S	SUCTION
CD	CONDENSATE DRAIN	SAD	SUPPLY AIR DUCT
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE	SAG	SUPPLY AIR GRILLE
EAD	EXHAUST AIR DUCT	SF	SWITCH FAN
EAG	EXHAUST AIR GRILLE	T	THERMOSTAT
EF	EXHAUST AIR FAN UNIT	VD	VOLUME DAMPER
FAG	FRESH AIR GRILLE	WIS	WATERPROOF ISOLATOR SWITCHES
FCU	FAN COIL UNIT		
FFU	FAN FILTER UNIT		
GV	GRAVITY DAMPER		
IS	INSERT SCREEN		
L	LIQUID		
P	PRESSURE		

AIR CONDITIONING SYSTEM	
SYMBOLS (สัญลักษณ์)	DESCRIPTIONS (รายละเอียด)
	FAN COIL UNIT
	CONDENSING UNIT
	FRESH AIR GRILLE
	FRESH AIR GRILLE
	INSERT SCREEN
	DIRECTION OF FLOW
	DUCT DIMENSION (WIDTH x HEIGHT)
	ELBOW TURNED DOWN
	ELBOW TURNED UP
	SPLITTER - DAMPER
	GRAVITY DAMPER
	THERMOSTAT
	MAGNEHELIC DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE

VENTILATION SYSTEM	
SYMBOLS (สัญลักษณ์)	DESCRIPTIONS (รายละเอียด)
	FAN FILTER UNIT (SINGLE SKIN GALVANIZED SHEET) (W/PRE-FILTER , MEDIUM FILTR , HEPA FILTER)
	EXHAUST AIR FAN (CEILING MOUNT FAN TYPE)
	EXHAUST AIR GRILLE (WALL TYPE)
	EXHAUST AIR GRILLE W/VD (WALL TYPE)
	EXHAUST AIR GRILLE W/VD (CEILING TYPE)
	INSERT SCREEN
	DIRECTION OF FLOW
	DUCT DIMENSION (WIDTH x HEIGHT)
	ELBOW TURNED DOWN
	ELBOW TURNED UP
	SPLITTER - DAMPER
	SWITCH FAN
	MAGNEHELIC DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE

สารบัญและสัญลักษณ์ประกอบแบบระบบปรับอากาศ

SCALE

NTS

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย ภา-สธ. 22126	DRAWING TITLE. สารบัญและสัญลักษณ์ประกอบแบบระบบปรับอากาศ	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS													
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย สว. 14364	DRAW BY.			REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	No.	Description.	Date.									
	No.	Description.	Date.															
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวิมล ธรรมะ อก. 32442	APPROVE BY.	DRAWING NO. AC-01															
	MECHANICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภาท. 60852	DATE. 12 / 05 / 2566	DRAWING SHEET. 80/100															
	ELECTRICAL ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง อก. 41647																	
	SANITARY ENGINEER.																	

CAPACITY SCHEDULE FOR AIR COOLED SPLIT TYPE AIR CONDITIONER																		
UNIT NO.	LOCATION SERVED	QTY. SET(S)	MATCHING UNIT CAPACITY					CONDENSING UNIT (CDU.)				AIR HANDLER (FCU OR AHU)				REFRIGERANT & DRAIN PIPE		
			TOTAL HEAT	SENSIBLE HEAT	SUPPLY AIR	OUTDOOR AIR	ENTERING AIR TEMP.	INPUT POWER (MAX.)	POWER SUPPLY	COMPRESSOR TYPE	AIR OUTLET	EXT.STATIC PRESSTURE	POWER CONSUMPSION	POWER SUPPLY	TYPE	LIQUID LINE	SUCTION LINE	DRAIN LINE
			BTU/H	BTU/H	CFM	CFM	'F DB/'F WB	KW.	V/Ph/Hz	TYPE	TYPE	In. Wg.	WATT	V/Ph/Hz		In.Dia	In.Dia	In.Dia
ชั้น 1																		
FCU/CDU-1-01	ห้อง Sterile + เก็บยา	1	17,000	11,900	466	-	80/67	2.10	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	462	220/1/50	CC-1	1/4	1/2	3/4
FCU/CDU-1-02	ห้องตรวจ	1	12,000	8,400	297	-	80/67	1.50	220/1/50	Single BLDC	H.D.T.	-	264	220/1/50	CC-1	1/4	3/8	3/4
FCU/CDU-1-03	ห้องนอนแพทย์வர்	1	9,000	6,300	378	-	80/67	0.77	220/1/50	Rotary	H.D.T.	-	264	220/1/50	WM	1/4	3/8	3/4
FCU/CDU-1-04	ห้องทำงานแพทย์	1	21,000	14,700	487	-	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	693	220/1/50	CC-1	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-05	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-06	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-07	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-08	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-09	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-10	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-11	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-12	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	45,500	31,850	953	144	80/67	6.40	380/3/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	990	220/1/50	CC-360	3/8	5/8	1
FCU/CDU-1-13	ห้องฟื้นคืนชีพ	1	24,000	16,800	593	170	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	858	220/1/50	CC-360	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-14	ห้องฟื้นคืนชีพ	1	24,000	16,800	593	170	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	858	220/1/50	CC-360	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-15	โรงทางเดิน	1	21,000	14,700	487	60	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	693	220/1/50	CC-1	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-16	โรงทางเดิน , จุดคัดกรอง	1	21,000	14,700	487	-	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	693	220/1/50	CC-1	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-17	โรงทางเดิน , จุดคัดกรอง	1	21,000	14,700	487	-	80/67	3.60	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	693	220/1/50	CC-1	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-1-18	ห้องตรวจ	1	12,000	8,400	297	-	80/67	1.50	220/1/50	Single BLDC	H.D.T.	-	264	220/1/50	CC-1	1/4	3/8	3/4
ชั้น 2																		
FCU/CDU-2-01	ห้อง TEA UNIT และ ห้อง EMS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FCU/CDU-2-02	ห้อง TEA UNIT และ ห้อง EMS	1	24,000	16,800	678	-	80/67	3.30	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	858	220/1/50	CSE	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-2-03	ห้อง TEA UNIT และ ห้อง EMS	1	24,000	16,800	678	-	80/67	3.30	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	858	220/1/50	CSE	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-2-04	ห้อง REFERRAL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FCU/CDU-2-05	ห้อง REFERRAL	1	17,000	11,900	403	-	80/67	1.90	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	462	220/1/50	CSE	1/4	1/2	3/4
FCU/CDU-2-06	ห้อง Staff Relax	1	24,000	16,800	678	-	80/67	3.30	220/1/50	Twin BLDC	H.D.T.	-	858	220/1/50	CSE	1/4	5/8	3/4
FCU/CDU-2-07	ห้องทำงานหัวหน้า	1	12,000	8,400	445	-	80/67	1.22	220/1/50	Rotary	H.D.T.	-	264	220/1/50	WM	1/4	3/8	3/4
Total		25																

REMARK:

1. COIL FACE VELOCITY SHALL BE NOT EXCEED 550 FPM. FOR AHU. AND 450 FPM. FOR FCU
2. MATCHING CAPACITY SHALL BE BASED ON AIR ENTERING CONDENSER TEMPERATUER OF 95 DEG.F.
AND SATUATED SUCTION TEMPERATURE OF 43-45 DEG.F.
3. EXTERNAL STATIC PRESSURE EXCLUDE AIR FILTER PRESSURE DROP
4. THE TOTAL POWER CONSUMPTION SHALL BE NOT EXCEED 1.40 KW/TON OR EER MORE THAN 8.5
5. TYPE OF CONDENSING UNIT ARE AS FOLLOW
V.D.T. : VERTICAL DRAW THRU
H.D.T. : HORIZONTAL DRAW THRU
6. TYPE OF FAN COIL UNIT (FCU) ARE AS FOLLOW
CSE : CEILING SUPPENDED EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
WM : WALL MOUNTED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
CC-1 : CASSATE TYPE, CEILING CONCEALED DIRRECRT DRIVE WITH 1 WAYS AUTOMATIC SWING AIR SUPPLY
CC-360 : CASSATE TYPE, CEILING CONCEALED DIRRECRT DRIVE WITH 360 WAYS AUTOMATIC SWING AIR SUPPLY

7. ALL AHU. SHOULD BE INSTALLED ON SPRING ISOLATOR, WHICH MINIMUM STATIC DERLECTION 1.5"
8. ALL FCU. SHOULD BE INSTALLED WITH SPRING HANGER, WHICH HAVE STATIC DEFLECTION 1"
9. CONDENSING UNIT FOR ALL CAPACITY SHALL PROVIDED ACCESSORIES AS FOLLOWS
- SERVICE VALVE
- SIGHTGLASS & DRIER FILTER
10. CONDENSING UNIT FOR 380V POWER SUPPLY SHALL PROVIDED ACCESSORIES AS FOLLOWS
- UNDER & OVER VOLTAGE PROTECTION
- HIGH & LOW PRESSURE PROTECTION
- PHASE REVERSE & UNBALANCE PROTECTION
11. FCU TO PROUCE MAXIMUM NOISE LEVEL 45dBA AT 1.5 m MEDIUM SPEED.
12. ALL HEA CAPACITY AS SHOWN ABOVE ARE THE MINIMUM INROOM REQUIREMENT.
INCASE OF CDU FAR AWAY FROM CDU, THE SELECTION OF CDU SHALL BE COMPENSATE ALL LOST.

ตารางเครื่องปรับอากาศ SPLIT TYPE

SCALE

NTS

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	ตารางเครื่องปรับอากาศ SPLIT TYPE		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้จากตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ			SCALE.	NTS						
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย			DRAW BY.			REVISION.	No.	Description.		Date.	DRAWING NO.	AC-02	DRAWING SHEET.	81/100		
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364															
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442															
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ป่านคำ	ภพท. 60852															
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647															
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี				APPROVE BY.														
						DATE.	12 / 05 / 2566													

ตารางเครื่องพัดลมเติมอากาศพร้อมกรองอากาศ

UNIT NO.	SERVICE AREA	QTY. SET(S)	ข้อมูลด้านเทคนิค			
			แรงดันไฟฟ้า (V/Ph/Hz)	กระแสไฟ Rate/Max (Amp.)	กำลังไฟ (Watt)	ปริมาณลม (CFM.)
FAU-1-01	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	1.50	330	60-288
FAU-1-02	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	1.50	330	60-288
FAU-1-03	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	1.50	330	60-288
FAU-1-04	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	1.50	330	60-288
FAU-1-05	ห้องพื้นคีนซีฟ	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	1.50	330	60-288
รวม		5				

ตารางเครื่องพัดลมระบายอากาศพร้อมกรองอากาศ

UNIT NO.	SERVICE AREA	QTY. SET(S)	ข้อมูลด้านเทคนิค			
			แรงดันไฟฟ้า (V/Ph/Hz)	กระแสไฟ Rate/Max (Amp.)	กำลังไฟ (Watt)	ปริมาณลม (CFM.)
EAU-1-01	ห้องพื้นคีนซีฟ , โรงทางเดิน	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	2.50	550	300-500
รวม		1				

ตารางเครื่องม่านอากาศ

UNIT NO.	SERVICE AREA	QTY. SET(S)	ข้อมูลด้านเทคนิค			
			แรงดันไฟฟ้า (V/Ph/Hz)	กระแสไฟ Rate/Max (Amp.)	กำลังไฟ (Watt)	ปริมาณลม (CFM.)
AIC-1-01	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	0.54	119	700-880
AIC-1-02	โชนรักษา , โรงทางเดิน , Nurse Station	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	0.54	119	700-880
AIC-1-03	โรงทางเดิน , จุดคัดกรอง	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	0.54	119	700-880
AIC-1-04	โรงทางเดิน , จุดคัดกรอง	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	0.54	119	700-880
AIC-1-05	โรงทางเดิน , จุดคัดกรอง	1	200-240 V/1 Ph/50 Hz	0.54	119	700-880
รวม		5				

ตารางเครื่องพัดลมเติมอากาศ

SCALENTS

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัษัฎภ. 22126	DRAWING TITLE. ตารางเครื่องพัดลมเติมอากาศ	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้จุดตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS																	
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์																				
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ สย. 14364																				
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวรวม ภก. 32442																				
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ป่านคำ ภพภ. 60852																				
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647	DRAW BY.		REVISION.	<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.													DRAWING NO.	AC-03
No.	Description.	Date.																						
				APPROVE BY.				DRAWING SHEET.	82/100															
				DATE.	12 / 05 / 2566																			

CAPACITY SCHEDULE FOR VENTILATION FAN												
UNIT NO.	LOCATION SERVICE	TYPE	Q'TY	TOTAL CAPACITY	EXT.STATIC PRESSURE	FAN SPEED	APPROX. FAN MOTOR	POWER SUPPLY	VIBRATION ISOLATOR	MIN.STATIC DEFLECTION	FUNCTION	REMARK
			(SET(S))	(CPM.@)	(IN.WG.)	(RPM.@)	(WATT)	(V/Ph/Hz)	TYPE	INCHS		
ชั้น 1												
EF-1-01	ห้องขยะ	PP	1	200	-	1,365	15	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-02	ห้องน้ำ Staff	CM	1	120	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-03	ห้อง Sterile + เก็บยา	CM	1	50	0.20	635	14	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-04	ห้องตรวจ	CM	1	50	0.20	635	14	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-05	ห้องนอนแพทย์เวร	CM	1	50	0.20	635	14	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-06	ห้องทำงานแพทย์	CM	1	80	0.20	720	17	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-07	ห้องน้ำ 1	CM	1	80	0.20	720	17	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-08	ห้องน้ำ 2	CM	1	80	0.20	720	17	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-09	ห้องซักล้าง	CM	1	120	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-10	โซนรักษา , ห้องทางเดิน , Nurse Station	MNS	1	440	0.40	1,110	117	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-11	โซนรักษา , ห้องทางเดิน , Nurse Station	MNS	1	440	0.40	1,110	117	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-12	ห้องทางเดิน , จุดคัดกรอง	CM	1	160	0.20	570	45	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-13	ห้องตรวจ	CM	1	50	0.20	635	14	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-1-14	ห้องล้างตัว	PP	1	200	-	1,365	15	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
ชั้น 2												
EF-2-01	ห้องน้ำ 2	CM	1	100	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-2-02	ห้องน้ำ 1	CM	1	100	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-2-03	ห้อง EMS	CM	1	80	0.20	720	17	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-2-04	ห้อง Staff Relax	CM	1	100	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-2-05	ห้อง Pantry	CM	1	100	0.20	570	28	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
EF-2-06	ห้องทำงานหัวหน้า	CM	1	50	0.20	635	14	220/1/50	-	-	EXHAUST AIR	SWITCH WITH INDICATING LAMP
รวม EF ทั้งหมด			20									
REMARK: 1. ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE - CFID : COMPACT CENTRIFUGAL FORWARD CURVE, INLINE, DIRECT DRIVED - CFSD : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, DIRECT DRIVED - CFSB : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVED - CBSB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVED - APID : AXIAL FLOW FAN, PROPELLER BLADE, INLINE TYPE, DIRECT DRIVE - HPID : HIGH PRESSURE INDUSTRAIL W/GRAVITY SHUTTER, PROPELLERL, DIRECT DRIVE - HPIF : HIGH PRESSURE INDUSTRAIL FAN WITH AUTOMATIC SHUTTER - PRV : PROPELLER ROOF VENTILATOR - MNS : MINI SIROCCO, SINGLE INLET, DIRECT DRIVE, W/SERVICE OPENING. - PP : PROPELLER FAN, DIRECT DRIVED WITH AUTOMATIC SHUTTER - CM : CEILING MOUNTED, CENTRIFUGAL FOREWARD CURVE 2. ABBREVIATIONS FOR ISOLATORS TYPE - A : SPRING ISOLATOR HANGER W/DOUBLE DEFLACTION NEOPRENE - B : SPRING ISOLATOR W/NEOPRENE ACOUSTIC PAD - C : NEOPRENE ACOUSTIC PAD 3. FAN MOTOR HP. AS SHOW ARE APPROXIMATE - /C : CEILING MOUNT - /SP : SOUND PROOF - /W : WALL MOUNT - /CH : CHEMICAL PROOF - /F : FLOOR MOUNT - /FR : FIRE RATED PROOF 1 HRS.@250 DEG. C. - EF : EXHAUST AIR - JF : JET FAN - FF : FRESH AIR 4. OPERATING SOUND PRESSURE LEVEL NOT MORE THAN 65 dBA MEASURED AT 1.5 m. FROM FAN 5. ALL CENTRIFUGAL FAN SHOULD SELECTED FAN EFFICIENCY 60% (MINIMUM). 6. OUTLET VELOCITY NOT MORE THAN 2000 FPM												

ตารางเครื่องพัดลมระบายอากาศ

SCALE NTS

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาววัฒน์ นาคทัษ ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE. ตารางเครื่องพัดลมระบายอากาศ	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้จดตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS													
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. ภาวทัษ กันตพงษ์	DRAW BY.			REVISION. <table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.									
	No.	Description.	Date.															
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวิมล ธรรมะ สย. 14364	APPROVE BY.																
	MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442	DATE. 12 / 05 / 2566																
	ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ป่านคำ ภพภ. 60852																	
	SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภก. 41647																	

AIR HANDLING UNIT SCHEDULE

ห้องแยกโรค ER รพ.ปทุมธานี

UNIT NO.	SERVICE AREA	Q'ty	INDOOR UNIT													HRCU				CDU				ELECTRICAL				
			INDOOR TYPE	DX COOLING COIL		REHEAT COIL		SUPPLY	RECIR.	FRESH	FAN	AIR	AIR	FILTER	DRAINAGE PIPE	Q'ty	CAPACITY	LIQUID	SUCTION	Q'ty	CAPACITY	LIQUID	SUCTION	SUPPLY	FAN	SUPPLY	HRCU	CDU
				Q'ty	CAPACITY	Q'ty	HEATING	AIR FLOW	AIR FLOW	AIR FLOW	TSP.	ENTERING	LEAVING															
		SET		SET	BTUH	SET	KW	CFM	CFM	CFM	IN.WG.	°CDB/°CWB	°CDB/°CWB		INCH													
OAU-01	แยกโรค 1	1	DS,HH	2	58,000	1	5.30	230	0	820	3.5	35.0/29.1	8.0/7.8	PRE+MEDIUM	1-1/4	1	58,000	3/8	3/4	1	58,000	3/8	3/4	220/1/50	0.65	380/3/50	6.49	6.49
	แยกโรค 2							230																				
	โรงห้องแยกโรค							190																				
	ห้องถอดชุด PPE และอุปกรณ์							170																				

EXHAUST FAN SCHEDULE

UNIT NO.	SERVICE AREA	Q'ty	FAN TYPE	AIR FLOW	TSP.	FAN MOTOR	ELECTRICAL SUPPLY	FILTER TYPE
				CFM	IN.WG.		V/PH/Hz	
EAU-01	แยกโรค 1	1	EC	300	3.5	0.75	220/1/50	PRE+UV+HEPA
	แยกโรค 2			300				
	โรงห้องแยกโรค			270				
	ห้องถอดชุด PPE และอุปกรณ์			240				

EQUIPMENT
AHU = AIR HANDLING UNIT
CDU = CONDENSING UNIT
HRCU = HEAT RECOVERY UNIT
HPU = HEAT PUMP UNIT

DRIVE TYPE
B = BELT DRIVE
PLUG FAN = DIRECT DRIVE

TYPE OF FILTER
PF-1 = PRE FILTER eff. 25% 2" thk ASHARE 52.1-1992
PF-2 = MEDIUM FILTER eff. 90% 4" thk ASHARE 52.2-2007
PF-3 = HEPA FILTER eff. 99.997% 11-1/2" thk (H14 EN779-2002)
PF-4 = CARBON FILTE 2"thk

MOUNTED TYPE
F = FLOOR MOUNTED
C = CEILING MOUNTED
W = WALL MOUNTED

CONDITION FOR VALIDATION BY THIRD PARTY

NO.	SERVICE AREA	AIR CHANGE	CLASS	TEMP	HUMIDITY	PRESSURE	HEPA LEAK TEST
				°C	% RH	Pa	
OAU-01	แยกโรค 1	≥ 12	N/A	21.0 ± 2.0	50 ± 10	-10.0 ± 2.5	-
	แยกโรค 2	≥ 12	N/A	21.0 ± 2.0	50 ± 10	-10.0 ± 2.5	
	โรงห้องแยกโรค	≥ 10	N/A	N/A	N/A	-7.5 ± 2.5	
	ห้องถอดชุด PPE และอุปกรณ์	≥ 6	N/A	N/A	N/A	-5.0 ± 2.5	

TYPE OF INDOOR UNIT
DS1 = DOUBLE SKIN W/PU 1 " THK GALVANIZED
DS2 = DOUBLE SKIN W/PU 2 " THK GALVANIZED
SS = SINGLE SKIN GALVANIZED SHEET
HH = HORIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE
HV = HORIZONTAL MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE
VV = VERTICAL MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE
VH = VERTICAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE
CE = CEILING MOUNTED, EXPOSED TYPE
CC = CLING MOUNTED, CONCEALED TYPE W/PLENUM

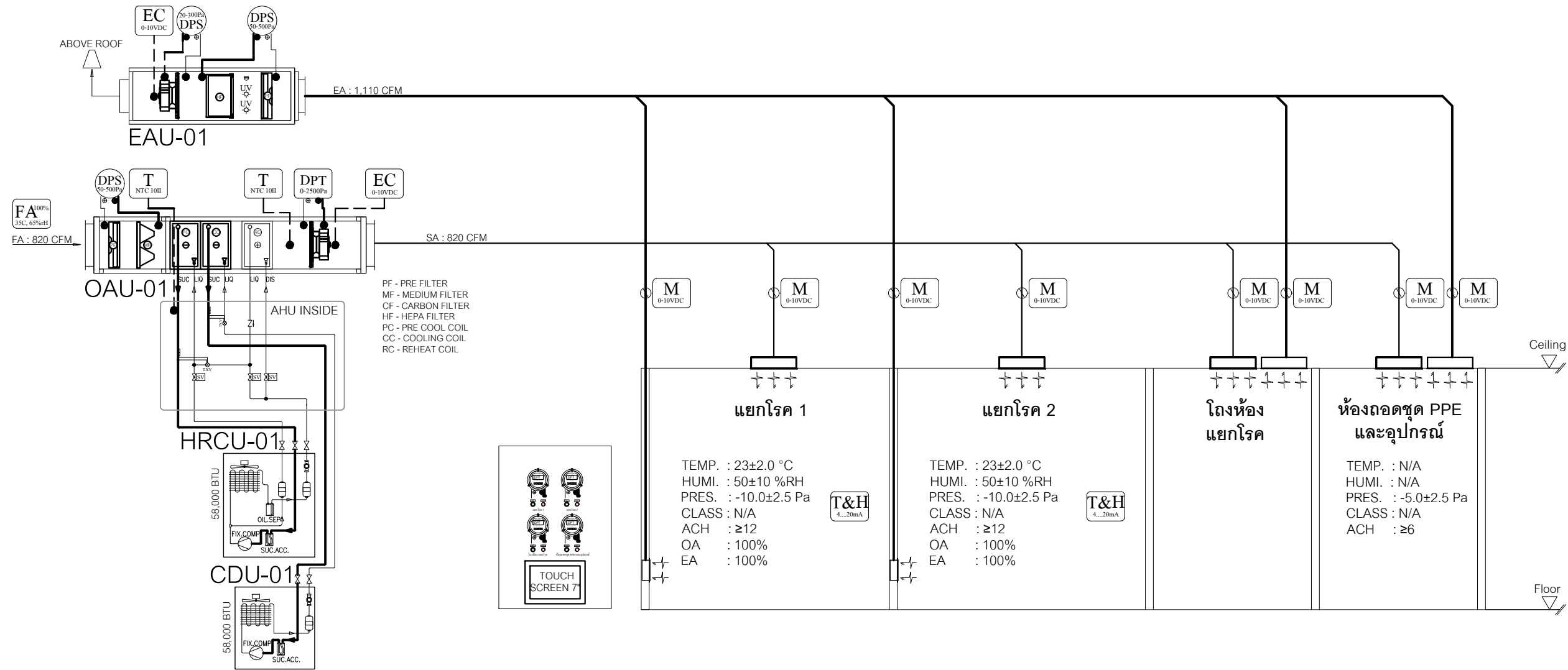
TYPE OF VENTILATING FANS
CF-BD/B/F = CENTRIFUGE FAN. BACKWARD CURVE
DOUBLE INLET, BELT DRIVE.FLOOR MONTING
CF-FS = CENTRIFUGAL FAN. FORWARD CURVE. SINGLE INLET
CF-FD = CENTRIFUGAL FAN. FORWARD CURVE. DOUBLE INLET
CF-BS = CENTRIFUGAL FAN. BACKWARD CURVE. SINGLE INLET
CF-BD = CENTRIFUGAL FAN. BACKWARD CURVE. DOUBLE INLET
AF = AXIAL FAN
RV = ROOF VENTILATOR
MS = MINI SIROCCO
PP = PROPELLER FAN(INDUSTRIAL TYPE)
CM = CEILING MOUNTED
PLUG FAN = CENTRIFUGAL FAN. BACKWARD CURVE,
SINGLE INLET, DIRECT DRIVE
EC = CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET,
DIRECT DRIVE, INCLUDE VARIABLE SPEED DRIVE

PANEL BOARD SCHEDULE												
PANEL : LP-01 , 100%				NEUTRAL				LOCATION : แยกโรค รพ.ปทุมธานี				
CAPACITY : 40A. 12 CIRCUITS AS 3-POLE								MOUNTING :				
MAIN 1				3 PHASE , 380V., PANEL BOARD				ISOLATE TRANSFORMER SIZE 1 PHASE, 10 kVa				
CKT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER			CONDUCTORS		RACEWAY		REMARK
		A	B	C	NO.POLE	AT	kA	SIZE (Sq.mm)	TYPE	SIZE (In)	TYPE	
1		2,163										
3	HRCU-01		2,163		3	25	≥10	4-4.0 , G4.0	IEC-01	3/4"	EMT	
5				2,163								
7		2,163										
9	CDU-01		2,163		3	25	≥10	4-4.0 , G4.0	IEC-01	3/4"	EMT	
11				2,163								
2	OAU-01	650			1	10	≥10	2-2.5 , G2.5	IEC-01	1/2"	EMT	
4	EAU-01		750		1	10	≥10	2-2.5 , G2.5	IEC-01	1/2"	EMT	
6	PCL CONTROLLER-01			750	1	10	≥10	2-2.5 , G2.5	IEC-01	1/2"	EMT	
8	SPARE											
10	SPARE											
12	SPARE											
CONNECTED TO :		4,977	5,077	5,077	MAIN CB : IC => CB _F ≤ CB _{MAX} + Σ I _R I _F ≥ 1.25*I _{n,MAX} + Σ I _R MAX			40 15.23 47.23 36.73 47.23	AT kA. A. A. A.	MAIN CABLE : <i>By Other</i> 4-16.0 , G-6.0 IEC-01		
								RACEWAY : <i>By Other</i> 1-1/4"			EMT	

ตารางเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศห้องแยกโรค

SCALE NTS

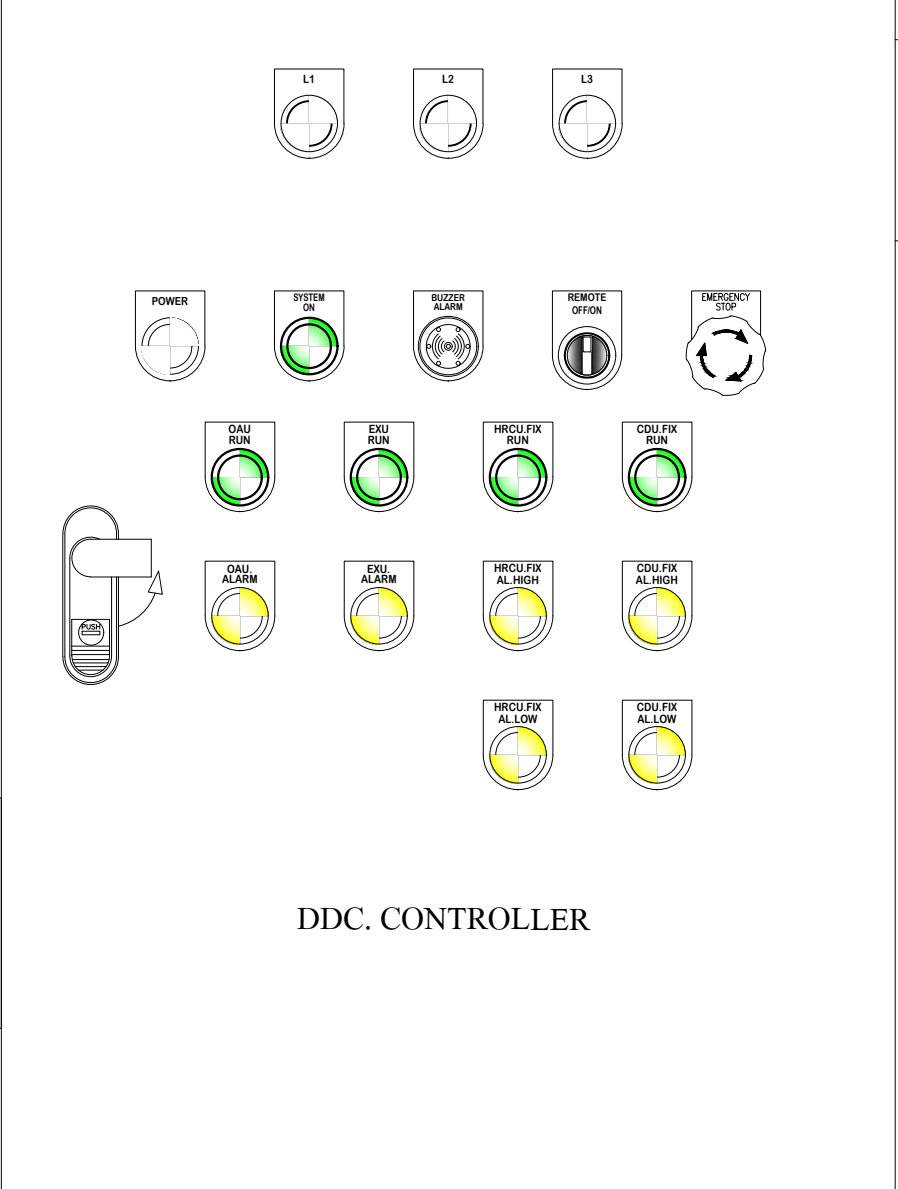
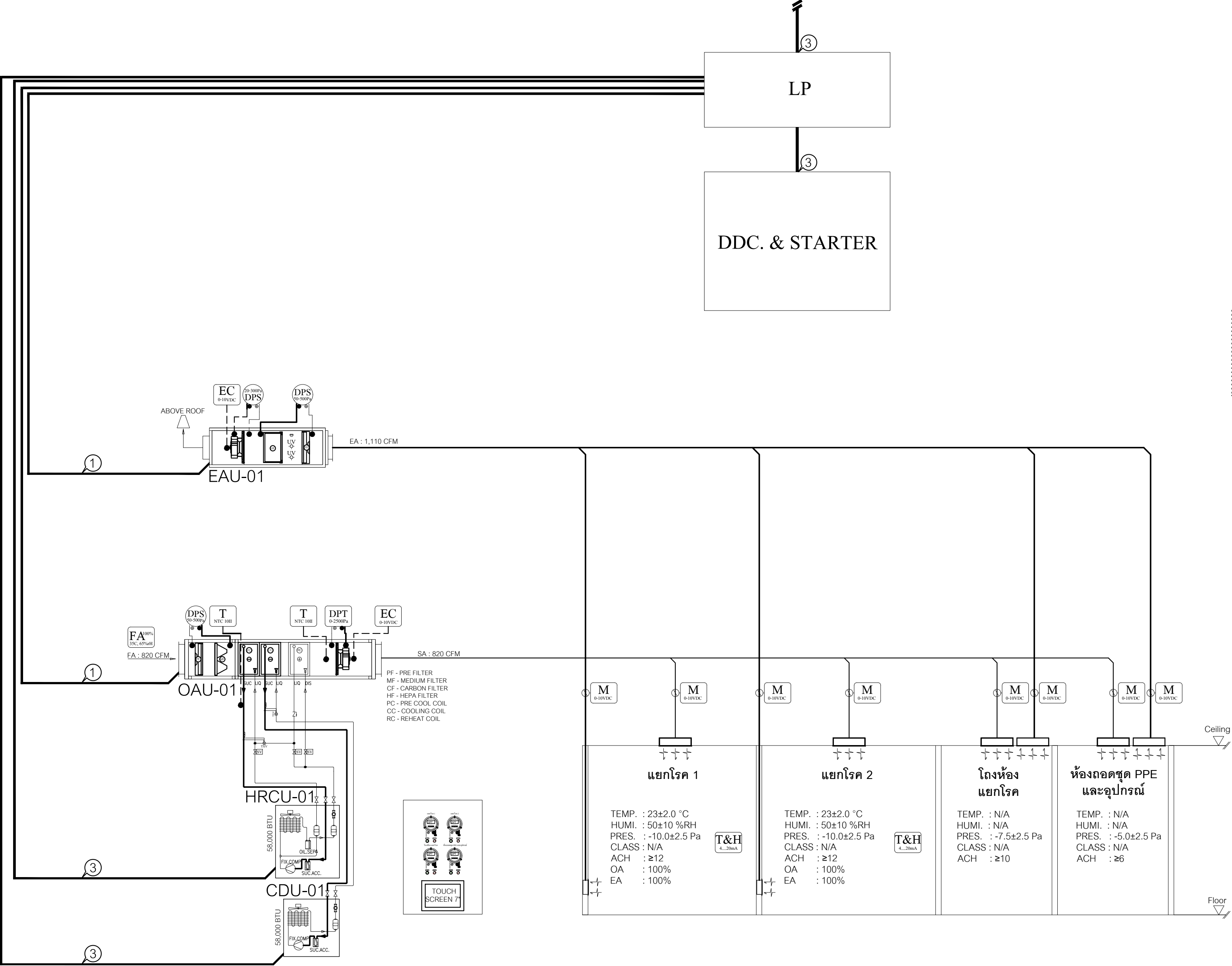
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคหทัย	ภ-สธ. 22126		DRAWING TITLE.	ตารางเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศห้องแยกโรค	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS			
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพจน์			DRAW BY.						
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สบ. 14364		APPROVE BY.						
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวรวม	ภก. 32442		DATE.	12 / 05 / 2566					
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภพภ. 60852								
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647								
									<table><tr><td>DRAWING NO.</td><td>DRAWING SHEET.</td></tr><tr><td>AC-05</td><td>84/100</td></tr></table>	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	AC-05	84/100
DRAWING NO.	DRAWING SHEET.												
AC-05	84/100												



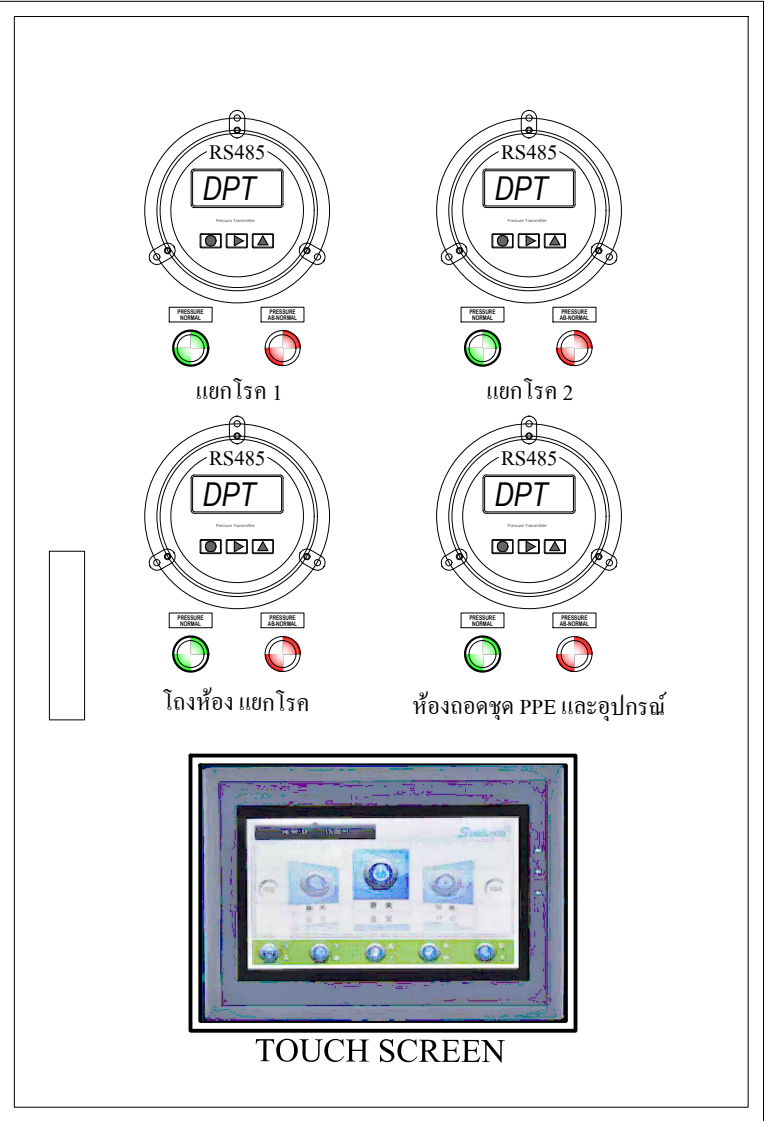
	CONTROLLER (BRAND : CAREL or available)		ELECTRONICALLY COMMUTATED		DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH (BRAND : HUBA or available)
	MOTORIZED DAMPER - PROPORTIONAL (Model : LM24ASR, BRAND : BELIMO or available)		VOLUME DAMPER		DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH (Model : 606.01001, BRAND : TERENCE or available)
	ROOM DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER (BRAND : DPGT1011Z, TERENCE or available)		ROOM DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER (Model : DTPH610, BRAND : TERENCE or available)		DUCT SMOKE DETECTOR
	DUCT TEMPERATURE & HUMIDITY SENSOR (Model : H2N222301, BRAND : TERENCE or available)		DUCT TEMPERATURE & HUMIDITY SENSOR (Model : H2N211301, BRAND : TERENCE or available)		PRESSURE TRANSDUCER - DISCHARGE LINE (BRAND : CAREL, SANUA or available)
	SUPPLY AIR / OFF COIL AIR TEMPERATURE SENSOR (Model : NTC0300055, BRAND : CAREL or available)		ROOM TEMPERATURE & HUMIDITY SENSOR (Model : H3N211301, BRAND : TERENCE or available)		PRESSURE TRANSDUCER - SUCTION LINE (BRAND : CAREL, SANUA or available)
	2 WAY VALVE ON/OFF TYPE		ELECTRONIC VALVE DRIVER (Model : SEC60X SERIES, BRAND : SANHUA or available)		ELECTRONIC EXPANSION VALVE (BRAND : CAREL, SANUA or available)
	2 WAY VALVE PROPORTIONAL TYPE		SOLENOID VALVE ON/OFF TYPE (BRAND : DANFROST, EMERSON, SANHUA or available)		UVC LAMP
	DISPLAY TOUCH SCREEN 7" (Model : MC-H0705, BRAND : MOCHUAN or available)				UVC LIGHT SENSOR

AIR FLOW DIAGRAM ห้องแยกโรค
SCALE NTS

	PROJECT. ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคพิบูลย์ ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE. AIR FLOW DIAGRAM ห้องแยกโรค	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS	
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. กานต์ กันตพวงษ์	DRAW BY.			DRAWING NO. AC-06
	OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวิมลนา ธรรมะ สย. 14364	APPROVE BY.			DRAWING SHEET. 85/100
		MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภก. 32442	DATE. 12 / 05 / 2566			



FRONT VIEW
STARTER CABINET

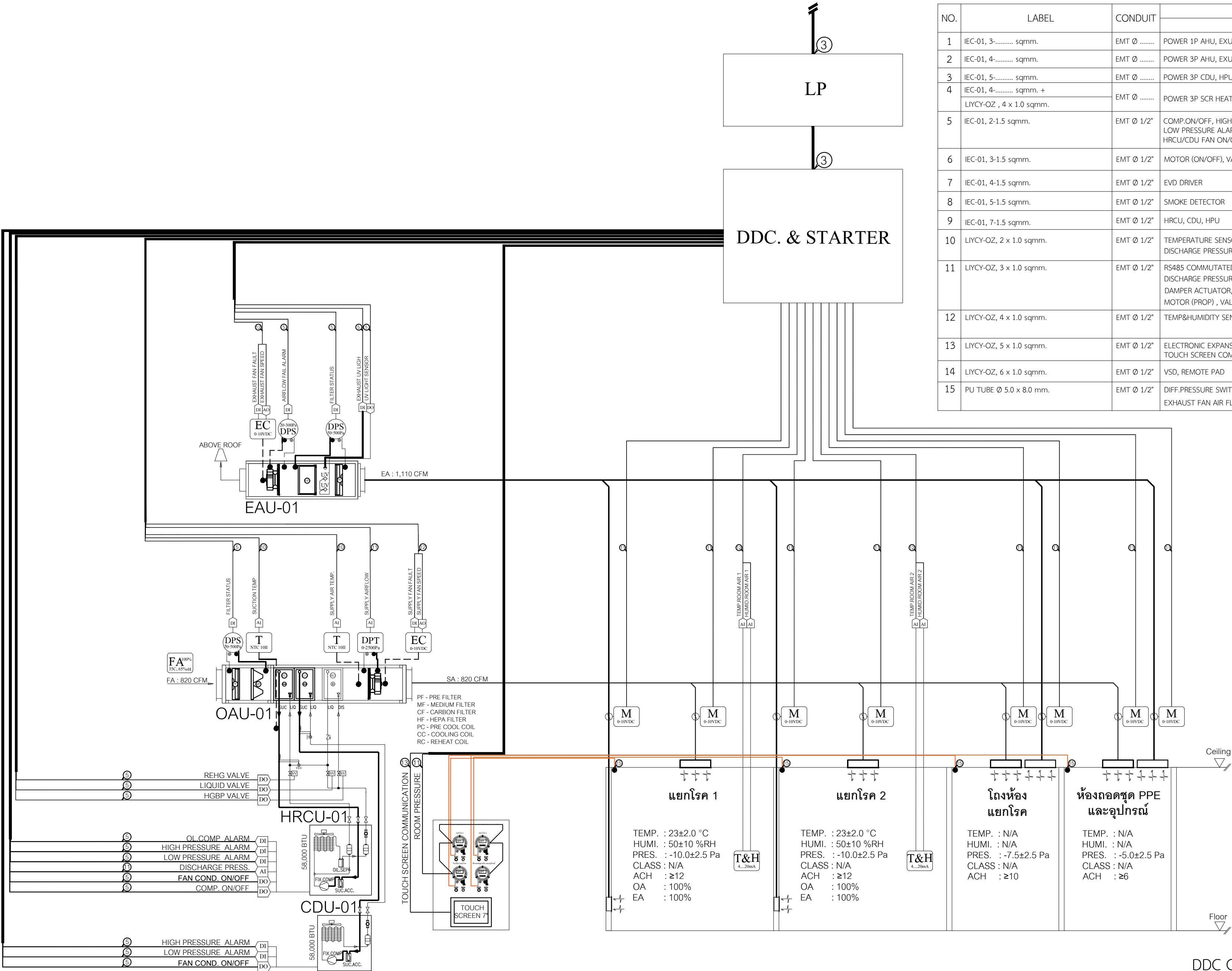


FRONT VIEW
DISPLAY PANEL

PIPING DIAGRAM & PANEL BOARD SCHEDULEห้องแยกโรค
SCALE

NTS

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนภูมิท่อสุญญากาศ	ARCHITECT.	ภาณุรัตน์ นานทิพย์	ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE.	PIPING DIAGRAM & PANEL BOARD SCHEDULEห้องแยกโรค		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้วัดขนาดจากภาพนี้ ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น หากมีข้อขัดแย้ง			SCALE.	NTS			
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุทัต กิตติพงษ์			DRAW BY.			REVISION.	No.	Description.		Date.	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา อรรถะ	สย. 14364											AC-07	86/100
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442												
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852												
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647	APPROVE BY.		DATE.	12 / 05 / 2566								



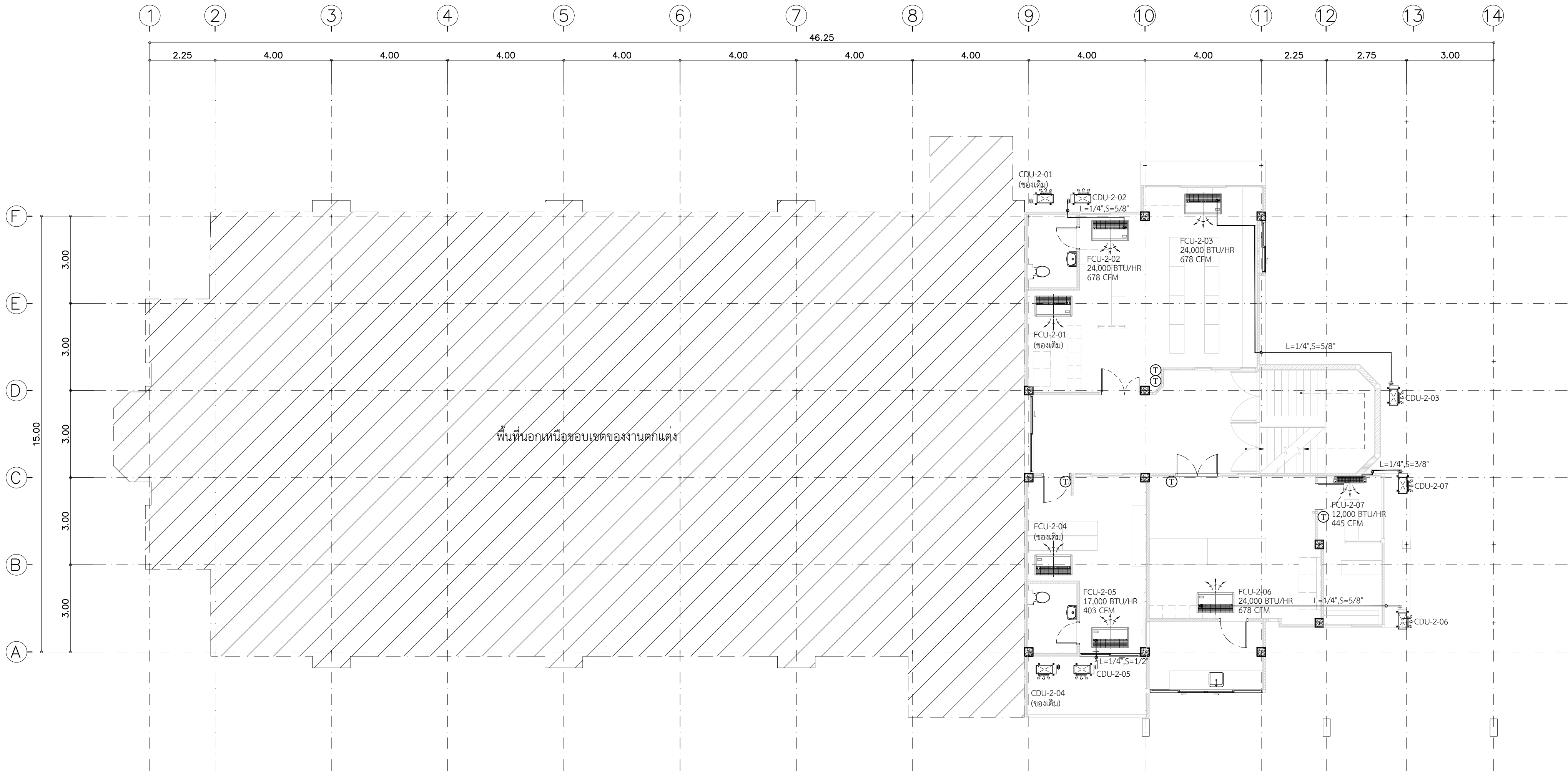
NO.	LABEL	CONDUIT	EQUIPMENT	
			NAME	SYMBOL
1	IEC-01, 3-..... sqmm.	EMT Ø	POWER 1P AHU, EXU	—
2	IEC-01, 4-..... sqmm.	EMT Ø	POWER 3P AHU, EXU, HEATER	—
3	IEC-01, 5-..... sqmm.	EMT Ø	POWER 3P CDU, HPU	—
4	IEC-01, 4-..... sqmm. + LIYCY-OZ , 4 x 1.0 sqmm.	EMT Ø	POWER 3P SCR HEATER	SCR
5	IEC-01, 2-1.5 sqmm.	EMT Ø 1/2"	COMP.ON/OFF, HIGH PRESSURE ALARM, LOW PRESSURE ALARM, DIFF.PRESSURE SW HRCU/CDU FAN ON/OFF, SWITCH ON/OFF	UV M DPS DPS
6	IEC-01, 3-1.5 sqmm.	EMT Ø 1/2"	MOTOR (ON/OFF), VALVE (ON/OFF), SOLENOID VALVE	M M SV
7	IEC-01, 4-1.5 sqmm.	EMT Ø 1/2"	EVD DRIVER	EVD DRIVER
8	IEC-01, 5-1.5 sqmm.	EMT Ø 1/2"	SMOKE DETECTOR	SD
9	IEC-01, 7-1.5 sqmm.	EMT Ø 1/2"	HRCU, CDU, HPU	—
10	LIYCY-OZ, 2 x 1.0 sqmm.	EMT Ø 1/2"	TEMPERATURE SENSOR, DISCHARGE TEMP, DISCHARGE PRESSURE, SUCTION TEMP, SUCTION PRESSURE	T
11	LIYCY-OZ, 3 x 1.0 sqmm.	EMT Ø 1/2"	RS485 COMMUTATED, FAN AIR FLOW SENSOR, DISCHARGE PRESSURE SENSOR, SUCTION PRESSURE SENSOR, DAMPER ACTUATOR, MOTOR (PROP) , VALVE (PROP), EVD DRIVER	T DPT M EVD DRIVER
12	LIYCY-OZ, 4 x 1.0 sqmm.	EMT Ø 1/2"	TEMP&HUMIDITY SENSOR, EC.FAN, 2WAY-VALVE	T&H T&H EC
13	LIYCY-OZ, 5 x 1.0 sqmm.	EMT Ø 1/2"	ELECTRONIC EXPANSION VALVE ACTUATOR, TOUCH SCREEN COMMUNICATION	E
14	LIYCY-OZ, 6 x 1.0 sqmm.	EMT Ø 1/2"	VSD, REMOTE PAD	VSD
15	PU TUBE Ø 5.0 x 8.0 mm.	EMT Ø 1/2"	DIFF.PRESSURE SWITCH, SUPPLY FAN AIR FLOW SENSOR, EXHAUST FAN AIR FLOW SENSOR, ROOM STATIC PRESSURE	DPS DPS DPT

DDC CONTROL PI DIAGRAM ห้องแยกโรค

SCALE

NTS

PROJECT. <u>ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน</u>	ARCHITECT. <u>ภาณุวัฒน์ นาคหทัย</u> ภ.สถ. 22126	DRAWING TITLE. <u>สารบัญและสัญลักษณ์ประกอบแบบระบบปรับอากาศ</u>	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. <u>NTS</u>												
LOCATION. <u>7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอง อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000</u>	INTERIOR. <u>สุวัฒนา ธรรมะ</u> สช. 14364	DRAW BY. <u>กนกพงศ์ สว่างจันทร์</u>	REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO. <u>AC-08</u>
No.	Description.	Date.														
OWNER. <u>โรงพยาบาลปทุมธานี</u>	MECHANICAL ENGINEER. <u>สุทธิพันธ์ บานคำ</u> ภก. 60852	APPROVE BY. <u>ดร.วิวัฒน์ นาคหทัย</u>	DATE. <u>12 / 05 / 2566</u>	DRAWING SHEET. <u>87/100</u>												
	SANITARY ENGINEER. <u>สิทธิชัย ศรีคง</u> ภก. 41647															

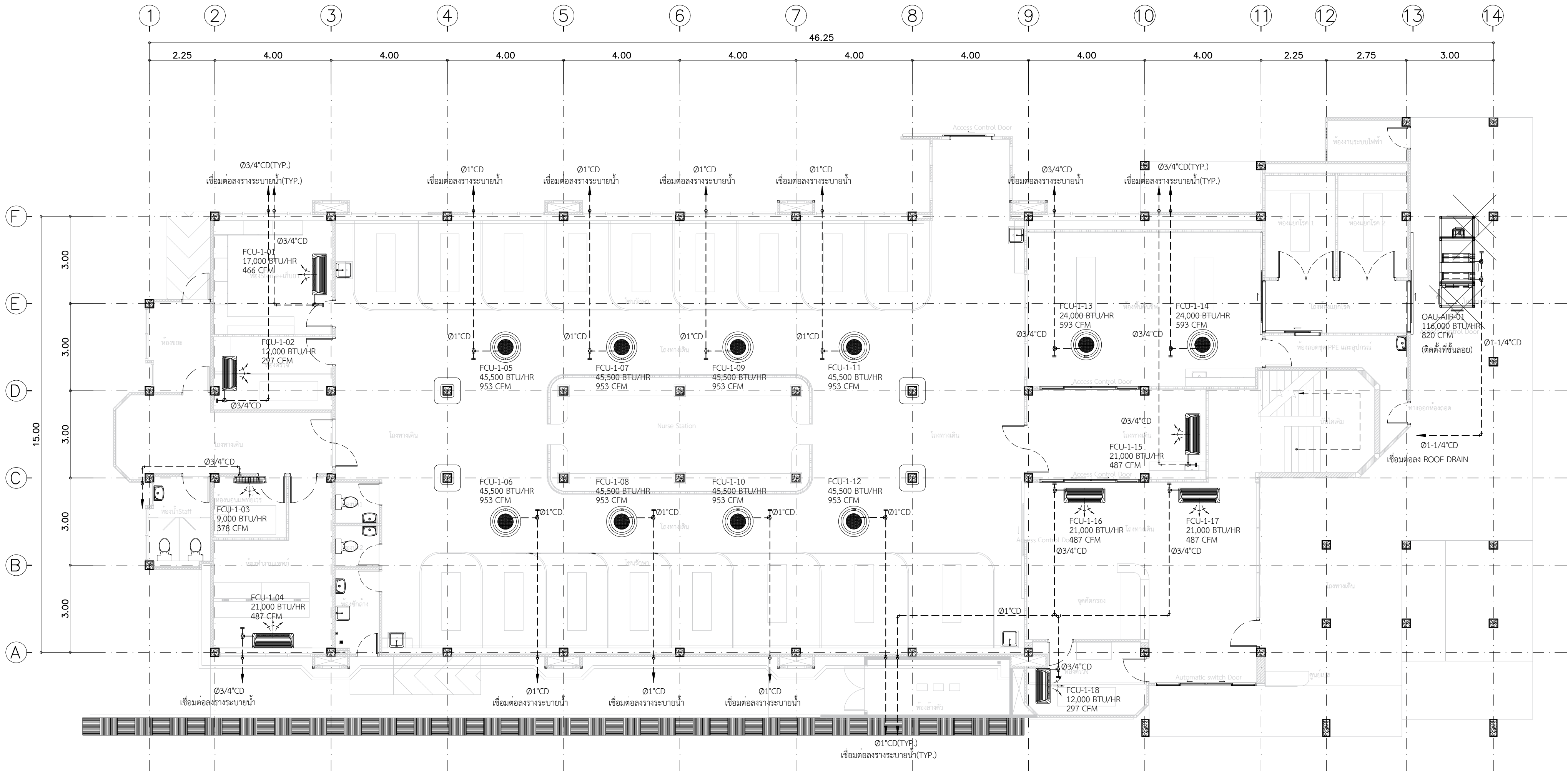


***หมายเหตุ : ขนาดท่อทองแดงที่ระบุในแบบเป็น OD , TYPE L
***หมายเหตุ : ท่อน้ำยา LIQUID & SUCTION หนาแน่นยางดำ หนา 3/4"
***หมายเหตุ : เช็กระยะห่างงานก่อนดำเนินการทุกครั้ง

แปลนท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 2

SCALE 1:100

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	แปลนท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 2		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้ทำขึ้น. ห้ามดัดแปลงขนาดแบบ			SCALE.	1:100															
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพจน์			DRAW BY.			REVISION.	<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.		Description.	Date.										<table><tr><td>DRAWING NO.</td><td>DRAWING SHEET.</td></tr><tr><td>AC-10</td><td>89/100</td></tr></table>	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.	AC-10	89/100
	No.	Description.	Date.																										
DRAWING NO.	DRAWING SHEET.																												
AC-10	89/100																												
		STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิธนา ธรรมะ	สย. 14364																									
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442	กัทธกร สีงามเงิน																								
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภทก. 60852	สุวิธนา ธรรมะ																								
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647	อรุณศักดิ์ ใจเย็น		APPROVE BY.																					
							DATE.	12 / 05 / 2566																					

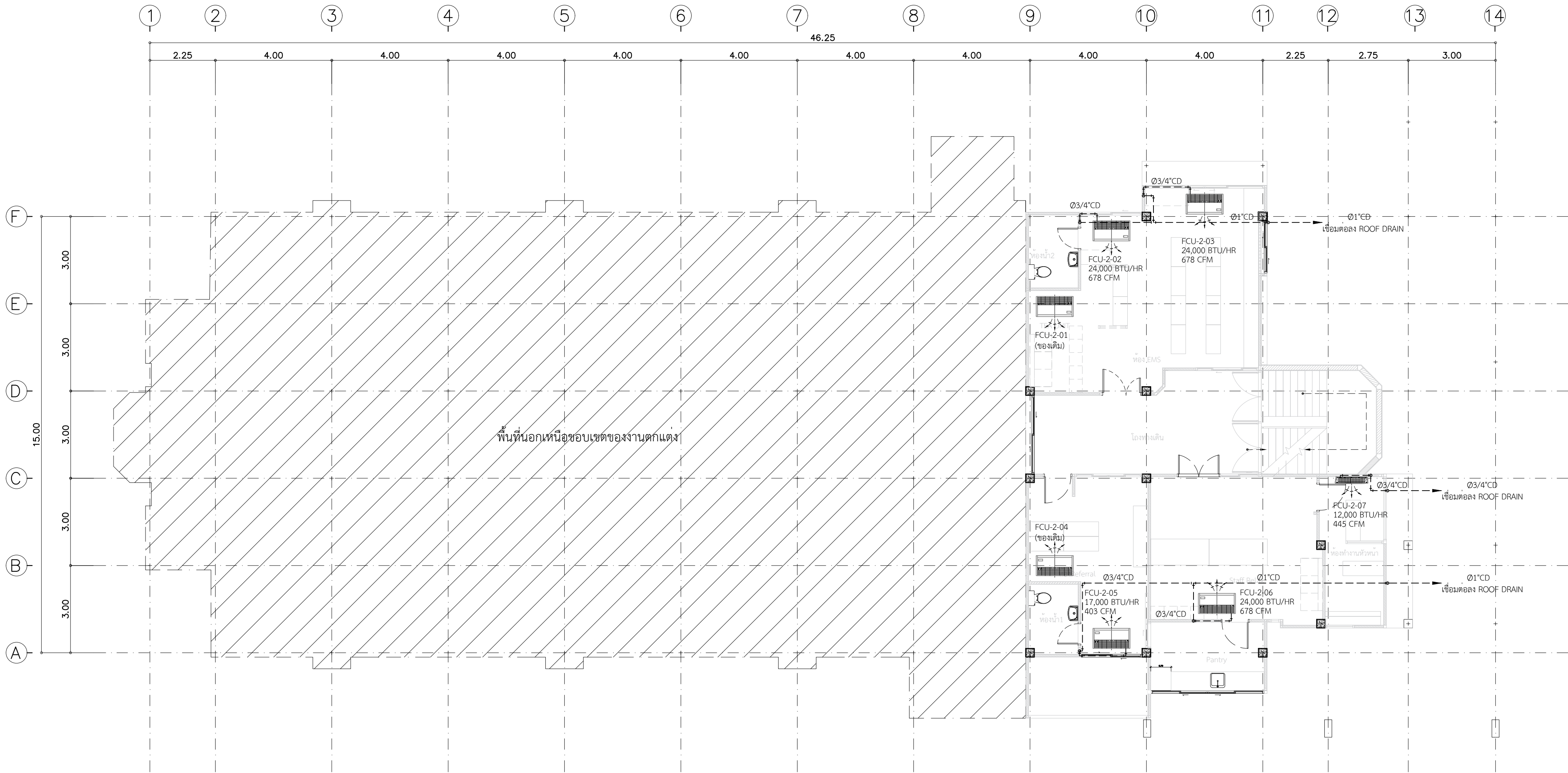


***หมายเหตุ : ท่อน้ำทิ้งเป็น PVC CLASS 8.5
***หมายเหตุ : ท่อน้ำทิ้งหุ้มฉนวนยางดำ หนา 1/2"
***หมายเหตุ : เชื้อกระยะหน้างานก่อนดำเนินการทุกครั้ง

แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 1
SCALE

1:100

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 1	GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น. หากมีรายละเอียดจากแบบ			SCALE.		1:100									
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์					DRAWING NO.	AC-11	DRAWING SHEET.	90/100											
			STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิมล ธรรมะ	สช. 14364																		
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442																		
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภพ. 60852																		
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647																		
						APPROVE BY.		REVISION.	<table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.											
No.	Description.	Date.																					
						DATE.	12 / 05 / 2566																



***หมายเหตุ : ท่อน้ำทิ้งเป็น PVC. CLASS 8.5

***หมายเหตุ : ท่อน้ำทิ้งหมุนวนยางดำ หนา 1/2"

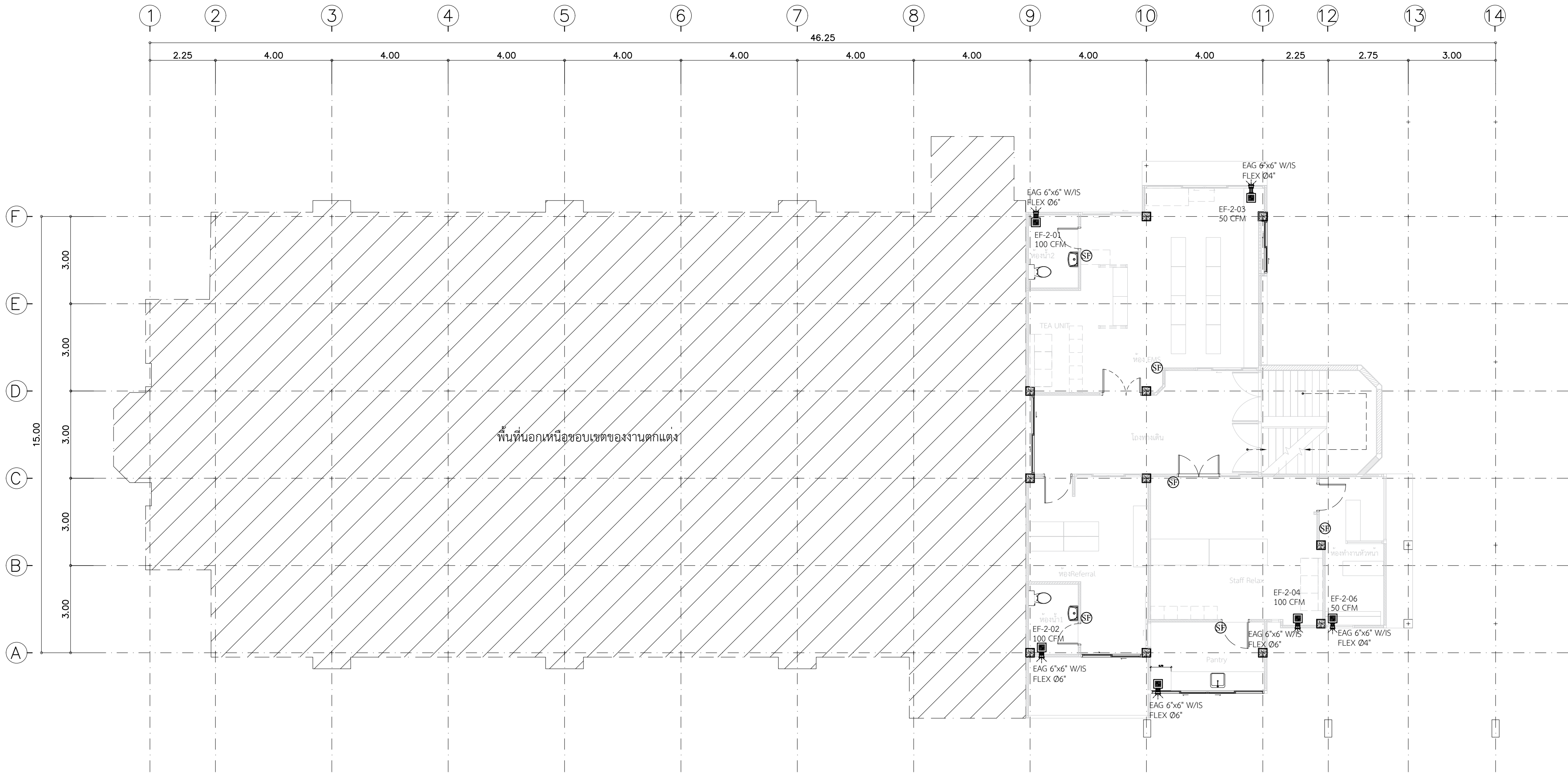
***หมายเหตุ : เชื้อระยะหน้างานก่อนดำเนินการทุกครั้ง

แปลนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE ชั้นที่ 2

SCALE

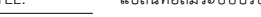
1:100

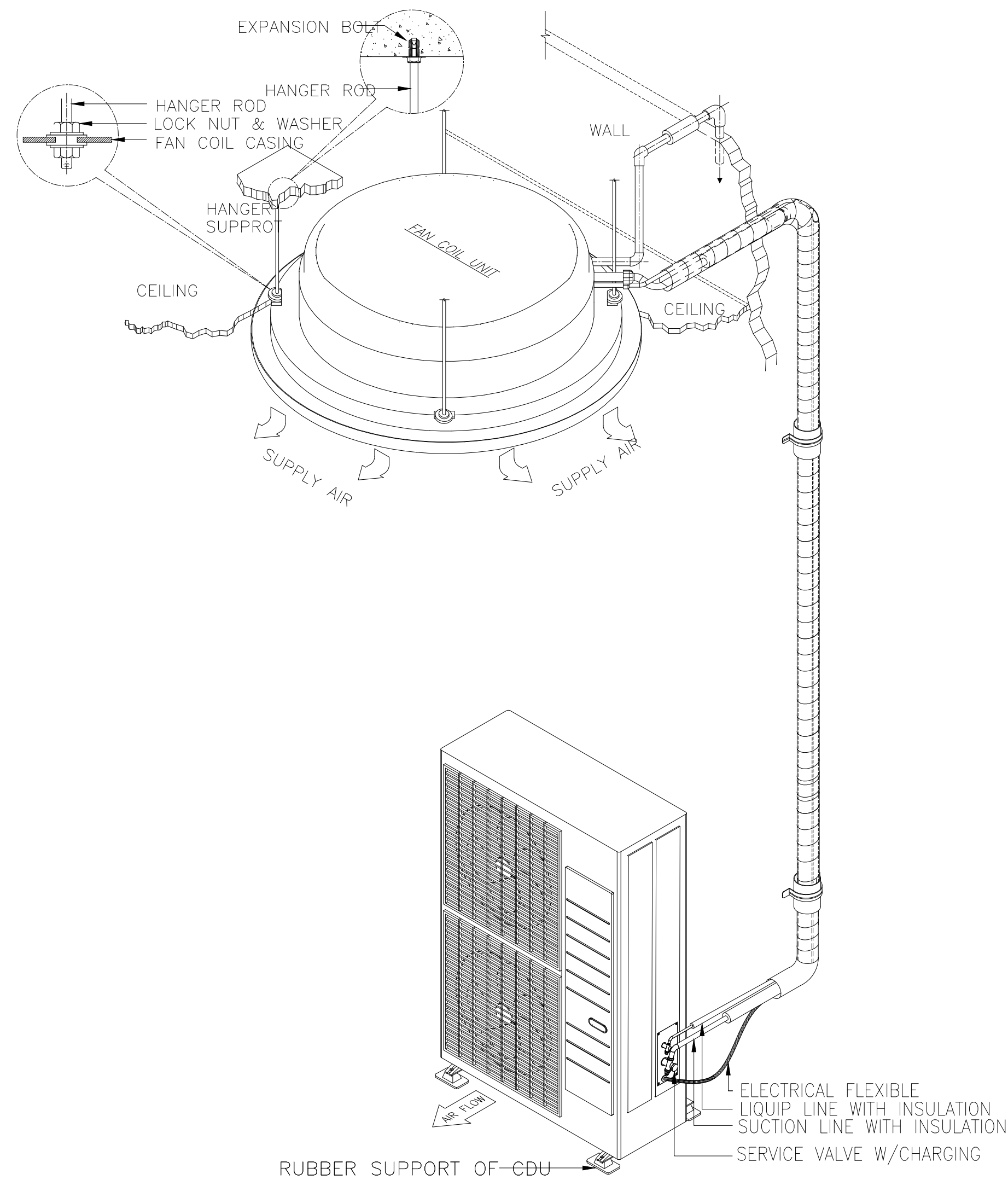
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนภูมิพิเศษฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิบูลย์	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	สารบัญและสัญลักษณ์ประกอบแบบระบบปรับอากาศ			GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ			SCALE.	1:100																	
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพจน์			DRAW BY.				REVISION.	<table><tr><td>No.</td><td>Description.</td><td>Date.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			No.	Description.	Date.										DRAWING NO.	AC-12	DRAWING SHEET.	91/100		
	No.	Description.	Date.																													
		STRUCTURAL ENGINEER.	สุวิธนา ธรรมะ	สย. 14364																												
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442																												
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ป่านคำ	ภพก. 60852																												
		SANITARY ENGINEER.	สิริชัย ศรีคง	ภก. 41647																												
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี				APPROVE BY.																										
						DATE.	12 / 05 / 2566																									



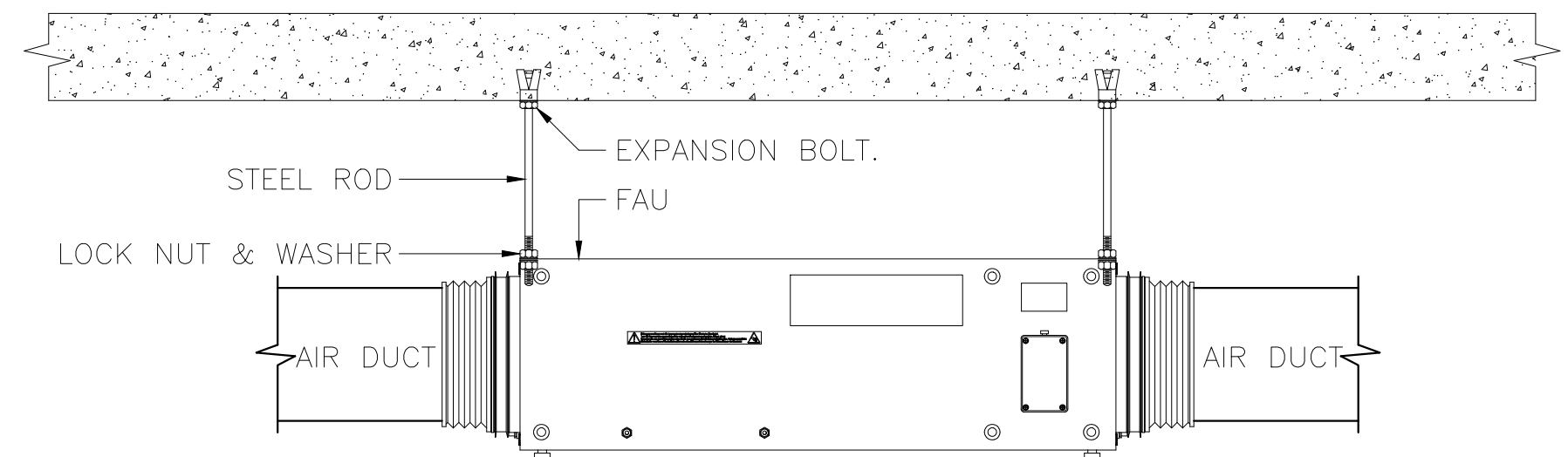
แปลนท่อลมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นที่ 2
SCALE

1:100

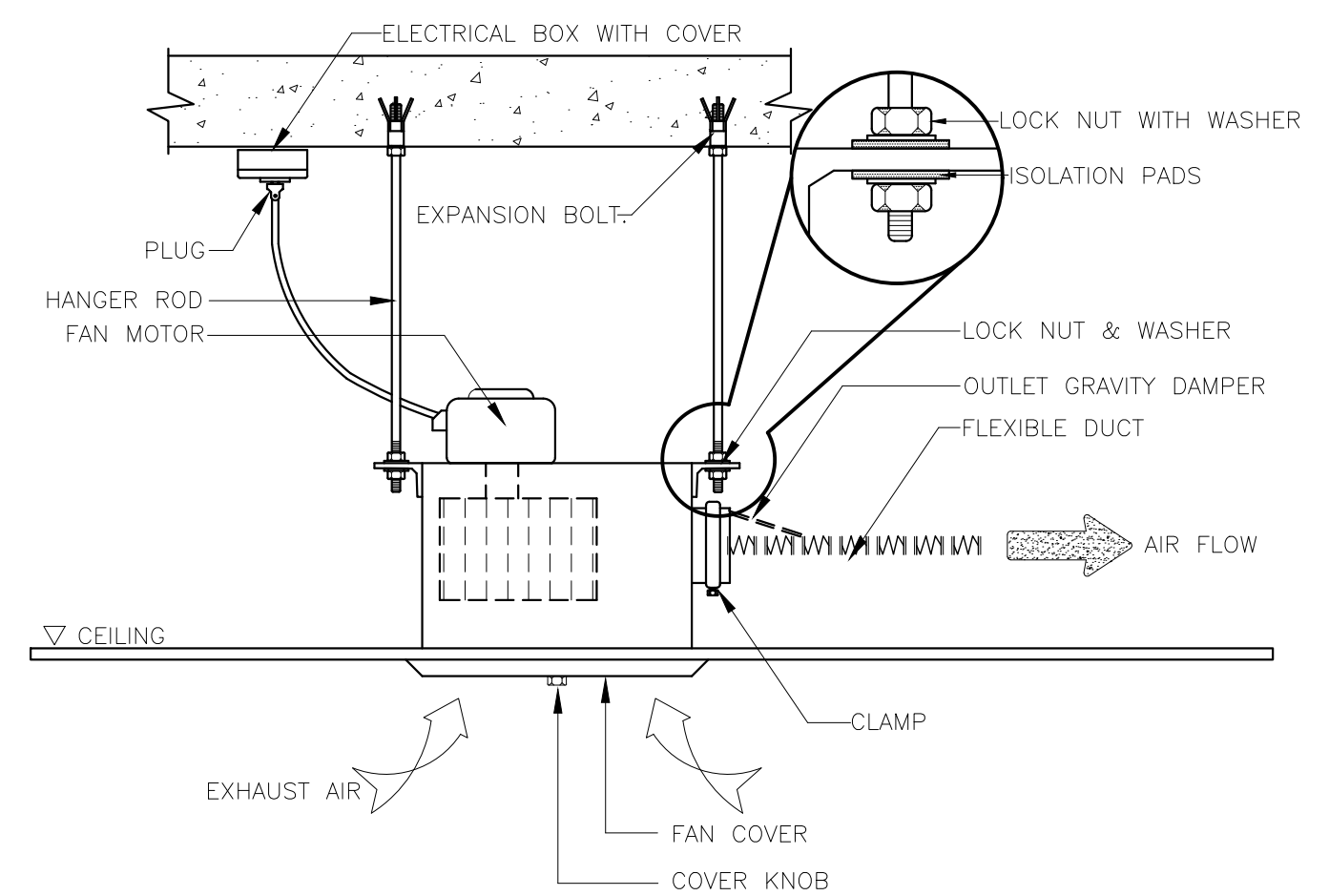
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย	ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE.	แปลนท่อลมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นที่ 2	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น หากมีข้อสงสัยสอบถาม	SCALE: 1:100													
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย			DRAW BY.				REVISION: <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	No.	Description.	Date.									
	No.	Description.	Date.																				
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364		APPROVE BY.																	
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442			DATE.	12 / 05 / 2566															
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภก. 60852																			
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647																		



DETAIL OF FAN COIL UNIT CASSETTE TYPE INSTALLATION (SPILT TYPE SYSTEM)



DETAIL OF FRESH AIR UNIT INSTALLATION (SINGLE SKIN TYPE)

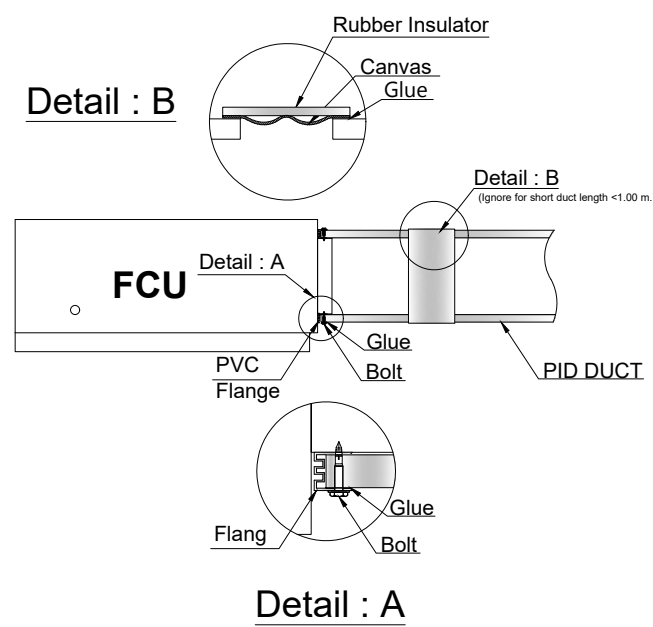


CEILING MOUNTED CASSETTE FAN DETAIL

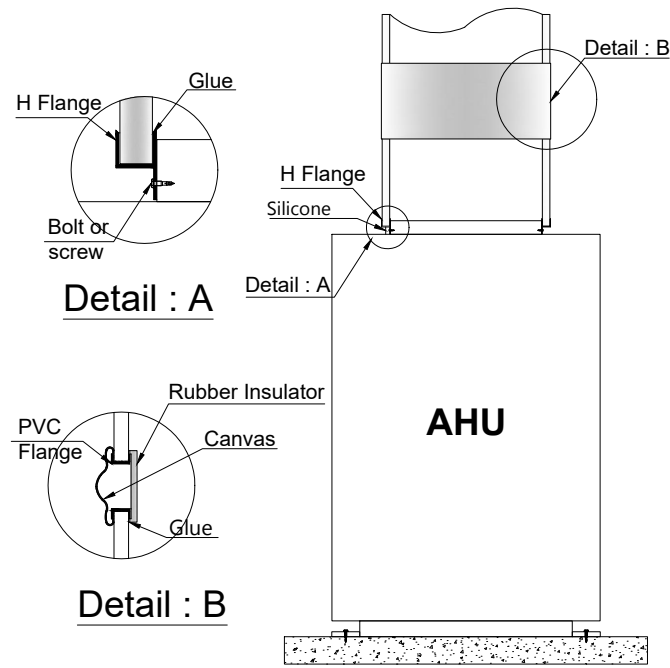
รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 1
SCALE NTS

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัฬหี	ภ-สถ. 22126	DRAWING TITLE.	รายละเอียดประกอบการติดตั้ง 1		GENERAL NOTES:	DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ขนาดตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ			SCALE.	NTS			
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	ภาณุทัต กันตพงษ์			DRAW BY.			APPROVE BY.	REVISION.	No.		Description.	Date.	DRAWING NO.	DRAWING SHEET.
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ	สย. 14364										AC-15	94/100	
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442												
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ปานคำ	ภพก. 60852												
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647	DATE.	12 / 05 / 2566										

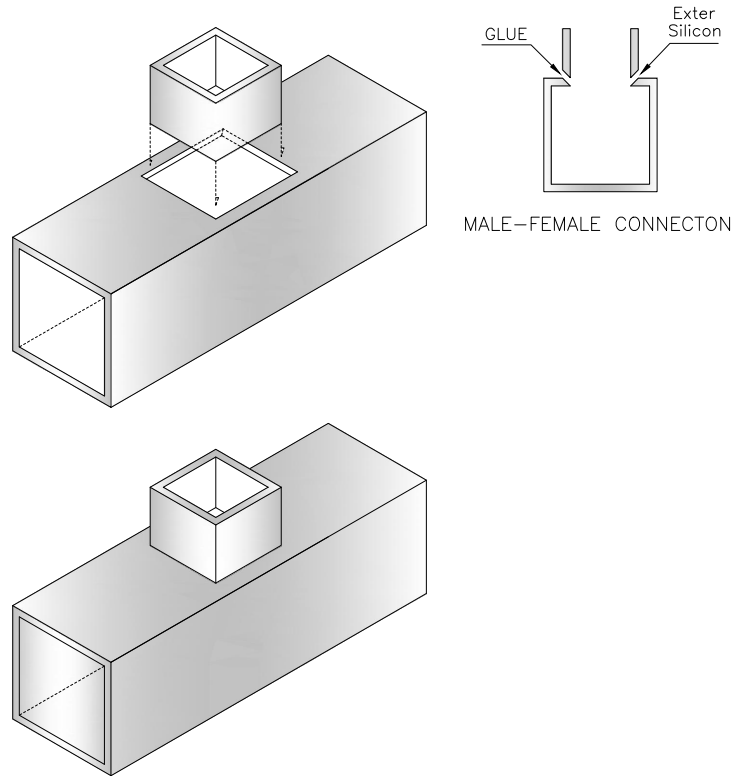
FCU CONNECTION (More than one Air terminal)



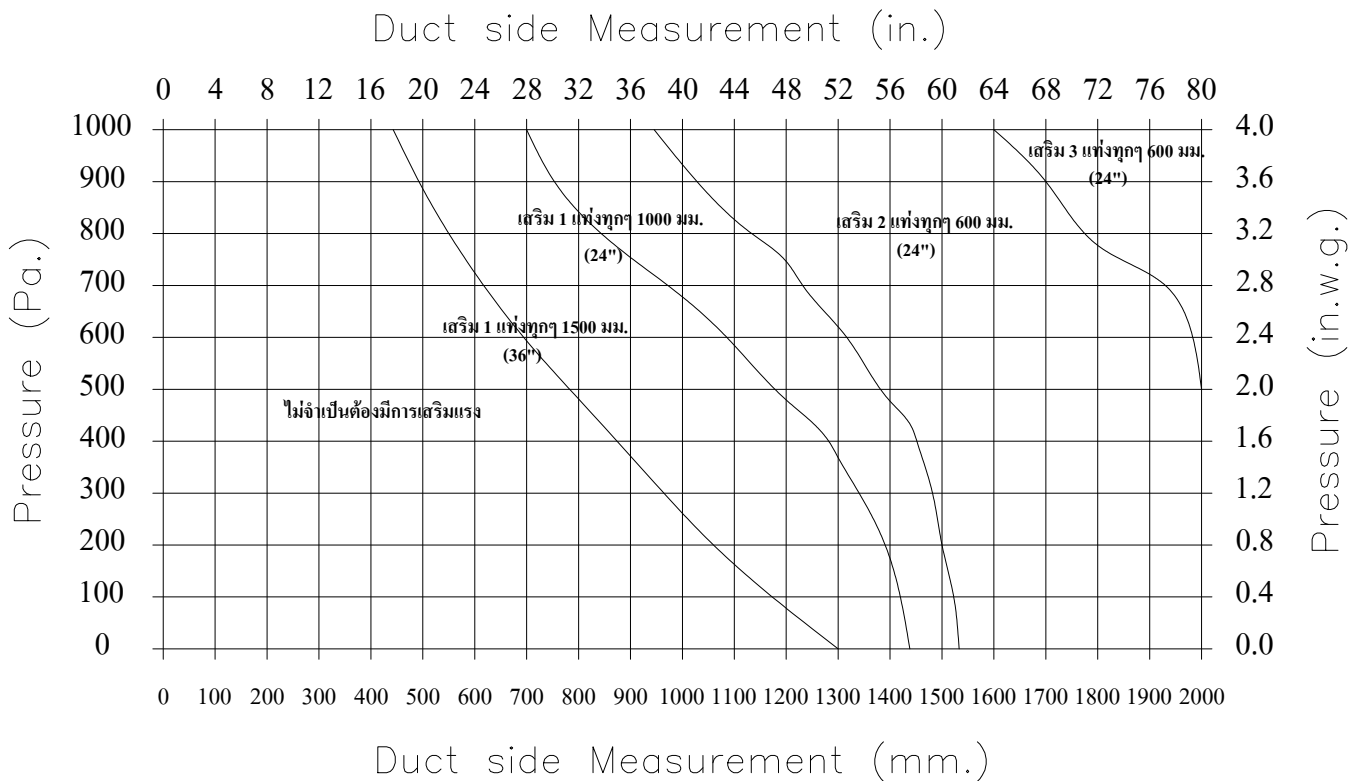
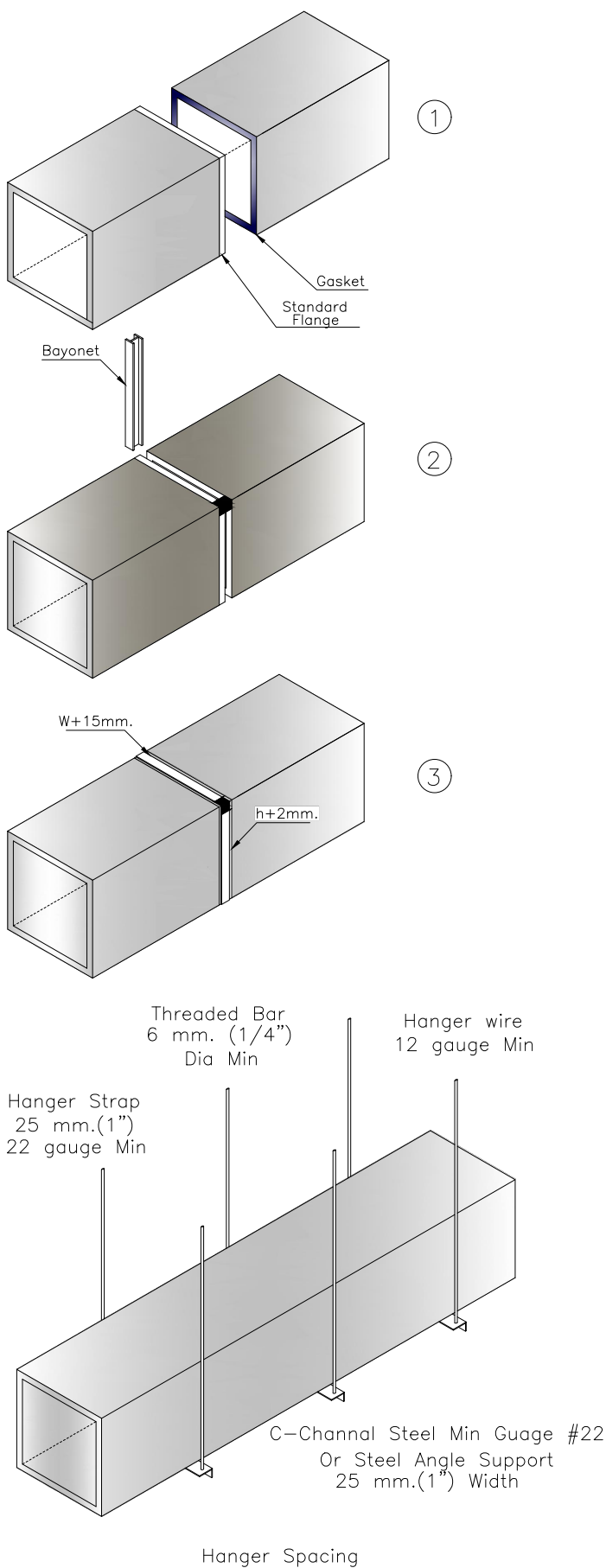
AHU CONNECTION



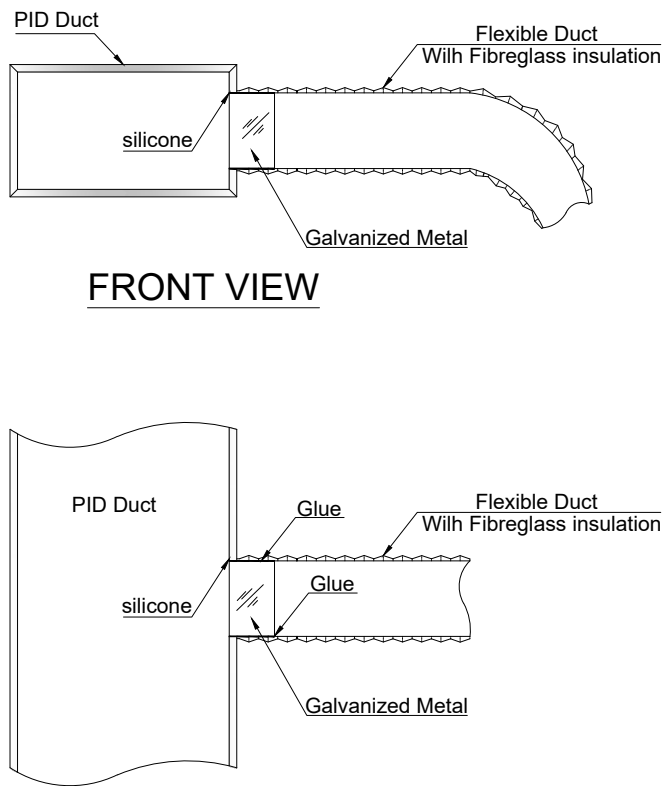
SMALL TAKEOFF



PVC FLANGE & BAYONET CONNECTION FOR PID DUCT

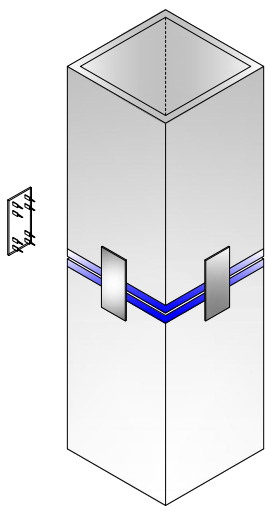


FRONT VIEW

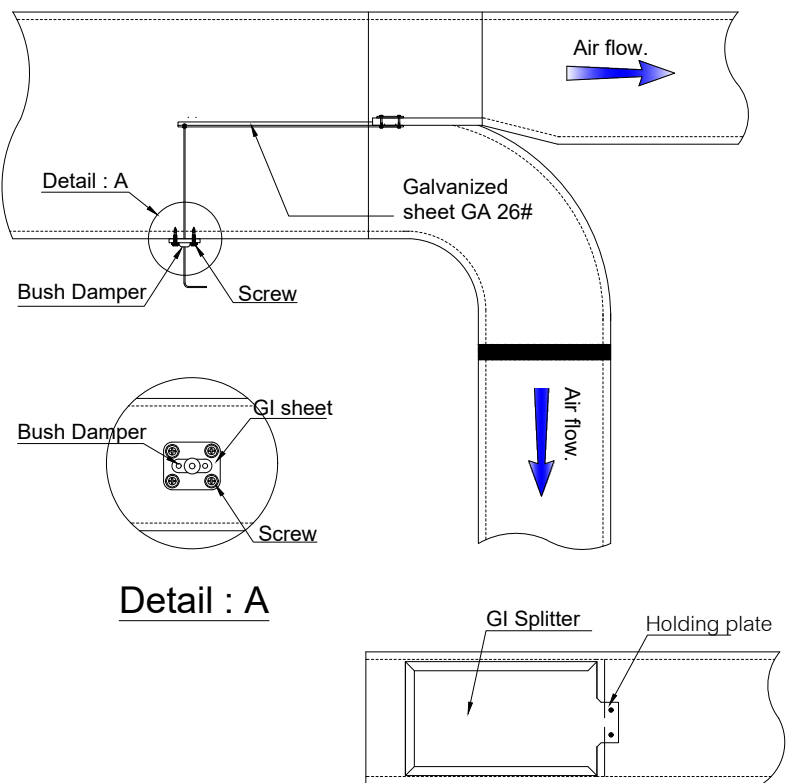


TOP VIEW

Flexible Duct Connection



Detail : A

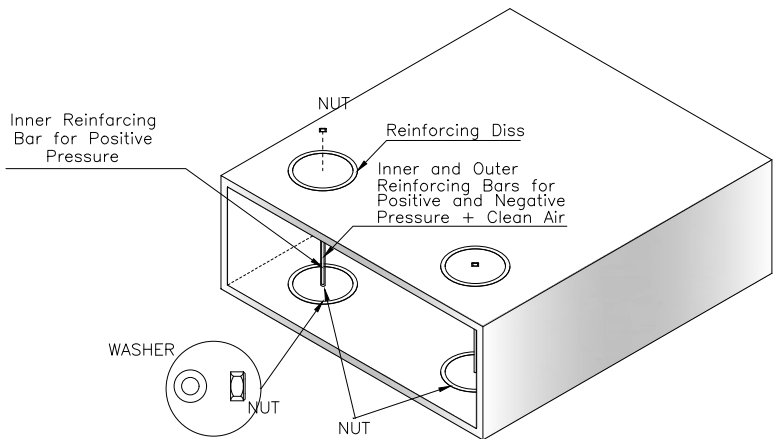


SPLITTER DAMPER

4000 mm. Segment	4000 mm. (13 ft) max	N/A
1200 mm. Segment	2400 mm. (8 ft) max	2000 mm. (6 ft) max
	750 mm. (30")	1500 mm. (50")

SUPPORT & HANGER

PID REINFORCEMENT SYSTEM IN ALUMINIUM

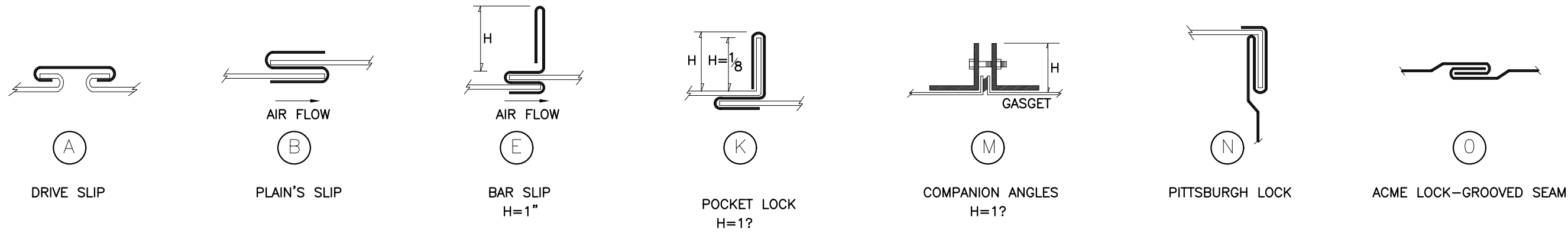


TIGER CONNECTOR APPLICATION FOR PID DUCT LESS THAN 600 mm.(Width or High)

NOTE.. PIDuct Panel faced both side by Aluminum foil 80 micron.

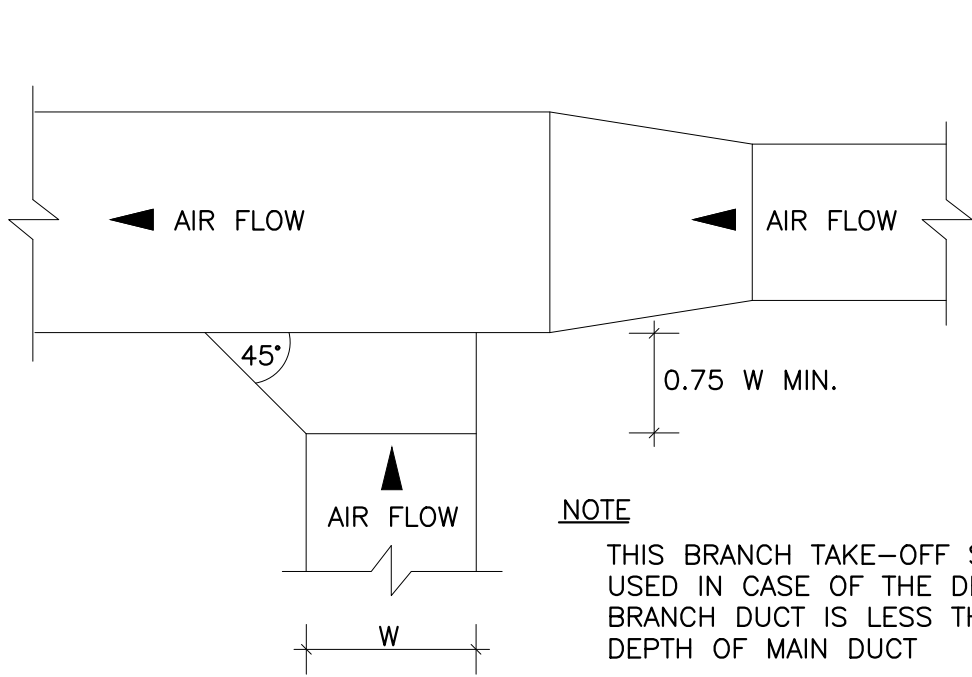
รายละเอียดประกอบารติดตั้ง 2
SCALE NTS

PROJECT. ปรับปรุงระบบปรับอากาศในอาคารพาณิชย์	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์ ภา.สถ. 22126	DRAWING TITLE. รายละเอียดประกอบารติดตั้ง 2	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้ใช้ค่าตัวเลขที่เกินกว่าที่กำหนดไว้	SCALE. NTS
LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหญ้าแนว กว้าง 12 เมตร บ้างบางกอก อากาศ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. สุวัฒน์ ธรรมะ สบ. 14364	DRAW BY. ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์	REVISION. No. Description. Date.	DRAWING NO. AC-16
OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภา.ก. 32442	APPROVE BY. ภาณุวัฒน์ นาคทิพย์		DRAWING SHEET. 95/100
	ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ปานคำ ภา.ก. 60852	DATE. 12 / 05 / 2566		
	SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภา.ก. 41647			



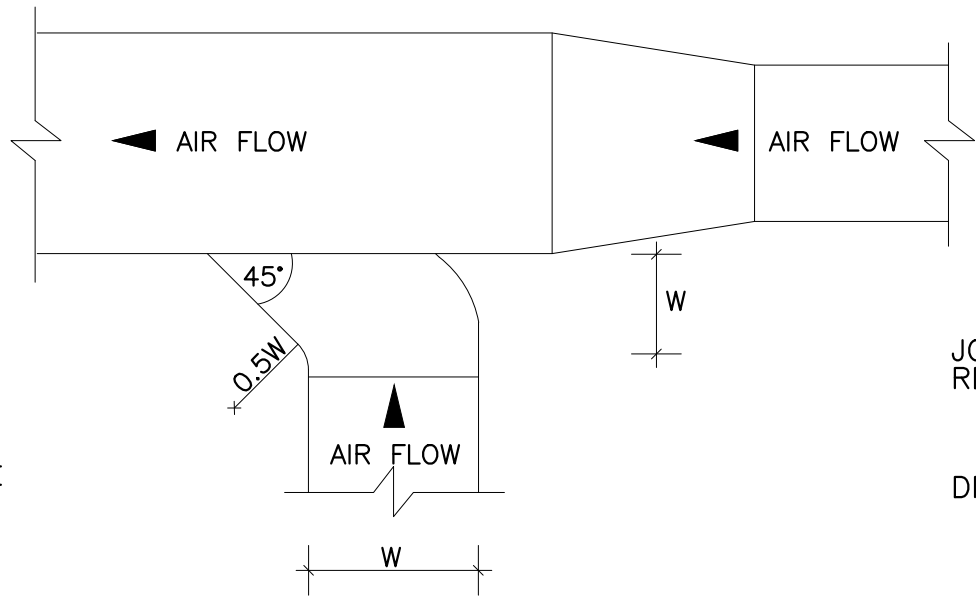
THICKNESS & REINFORCING SCHEDULE – LOW VELOCITY DUCT WORK

GREATEST DUCT DIMENSION (INCH)	METAL GAUGE				LONGITUDINAL SEAM	TRANSVERSE JOINT SMALLEST DIMENSION	TRANSVERSE JOINT SMALLEST DIMENSION	REINFORCING ANGLE SIZE & LONGITUDINAL SPACING BETWEEN TRANSVERSE JOINTS AND/OR INTERMEDIATE REINFORCING OR CROSSING BREAKING	ROD–HANGER SIZE & SPACING & TRANSFER HANGER
	GALV STEEL SHEET		ALUMINUM SHEET						
	USG. NO.	THICKNESS MM.	B&S G.NO.	THICKNESS MM.					
12" OR LESS	26	0.478	24	0.508	(O) (N) ACME LOCK PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(A) DRIVE SLIP	————	Ø9MM. L 25x25x3 MM.⊙ 2.4 M.
13"–18"	24	0.635	22	0.635	(O) (N) ACME LOCK PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(B) PLAIN'S SLIP	————	Ø9MM. L 25x25x3 MM.⊙ 2.4 M.
19"–30"	24	0.635	22	0.635	(O) (N) ACME LOCK PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(E) BAR SLIP	L 25x25x3 MM.⊙ 1.2 M.	Ø9MM. L 25x25x3 MM.⊙ 2.4 M.
31"–42"	22	0.794	20	0.8128	(N) PITTSBURGH LOCK	(A) DRIVE SLIP	(E) BAR SLIP	L 25x25x3 MM.⊙ 1.2 M.	Ø9MM. L 25x25x3 MM.⊙ 2.4 M.
43"–54"	22	0.794	20	0.8128	(N) PITTSBURGH LOCK	(K) 1?POCKET LOCK	(K) 1?POCKET LOCK	L 40x40x3 MM.⊙ 1.2 M.	Ø9MM. L 40x40x3 MM.⊙ 2.4 M.
55"–60"	20	0.953	18	1.016	(N) PITTSBURGH LOCK	(K) 1?POCKET LOCK	(K) 1?POCKET LOCK	L 40x40x3 MM.⊙ 1.2 M.	Ø9MM. L 40x40x3 MM.⊙ 2.4 M.
61"–84"	20	0.953	18	1.016	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 1?COMPANION ANGLE	(M) 1?COMPANION ANGLE	L 40x40x3 MM.⊙ 0.6 M.	Ø9MM. L 50x50x4 MM.⊙ 2.4 M.
85"–96"	18	1.22	18	1.295	(N) PITTSBURGH LOCK	(M) 1?COMPANION ANGLE	(M) 1?COMPANION ANGLE	L 40x40x3 MM.⊙ 0.6 M.	Ø9MM. L 50x50x5 MM.⊙ 2.4 M.

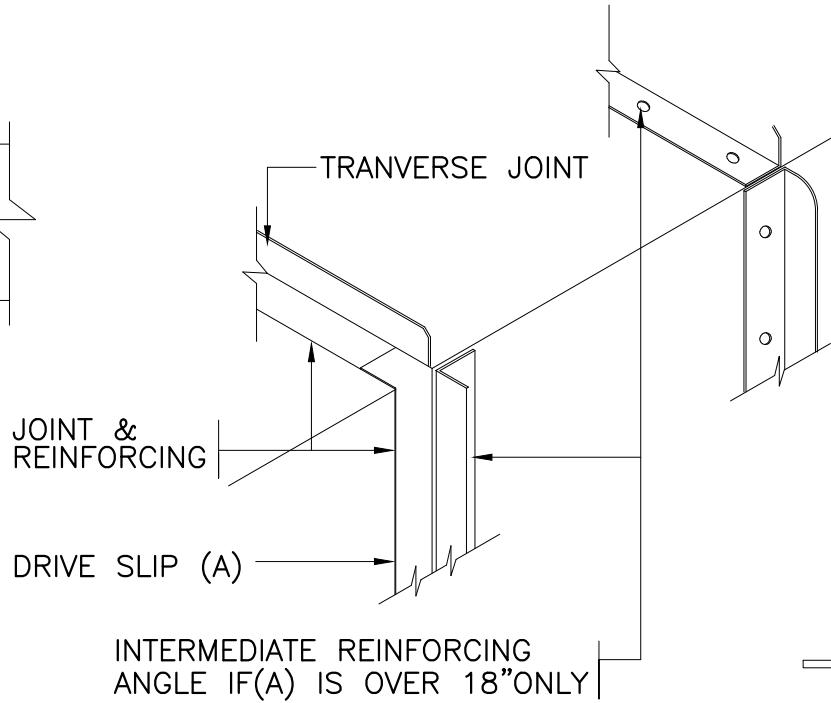


NOTE
THIS BRANCH TAKE–OFF SHALL BE
USED IN CASE OF THE DEPTH OF
BRANCH DUCT IS LESS THAN THE
DEPTH OF MAIN DUCT

BRANCH UP TO 20 INCHES WIDTH

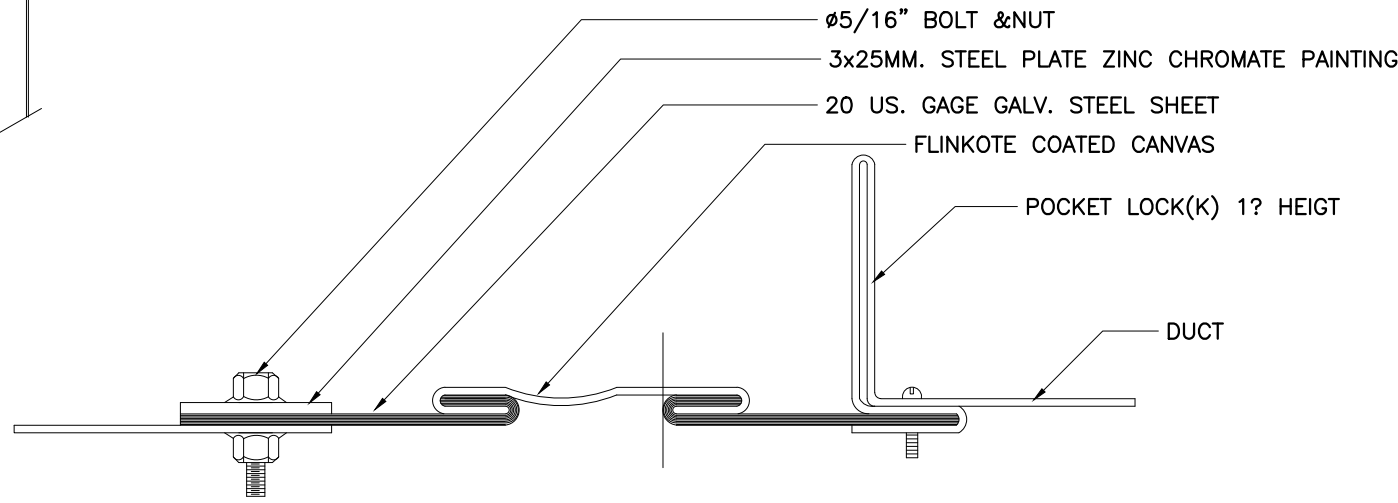


BRANCH 20 INCHES WIDTH AND LARGER



45° REINFORCING ANGLE CORNER CUTTED

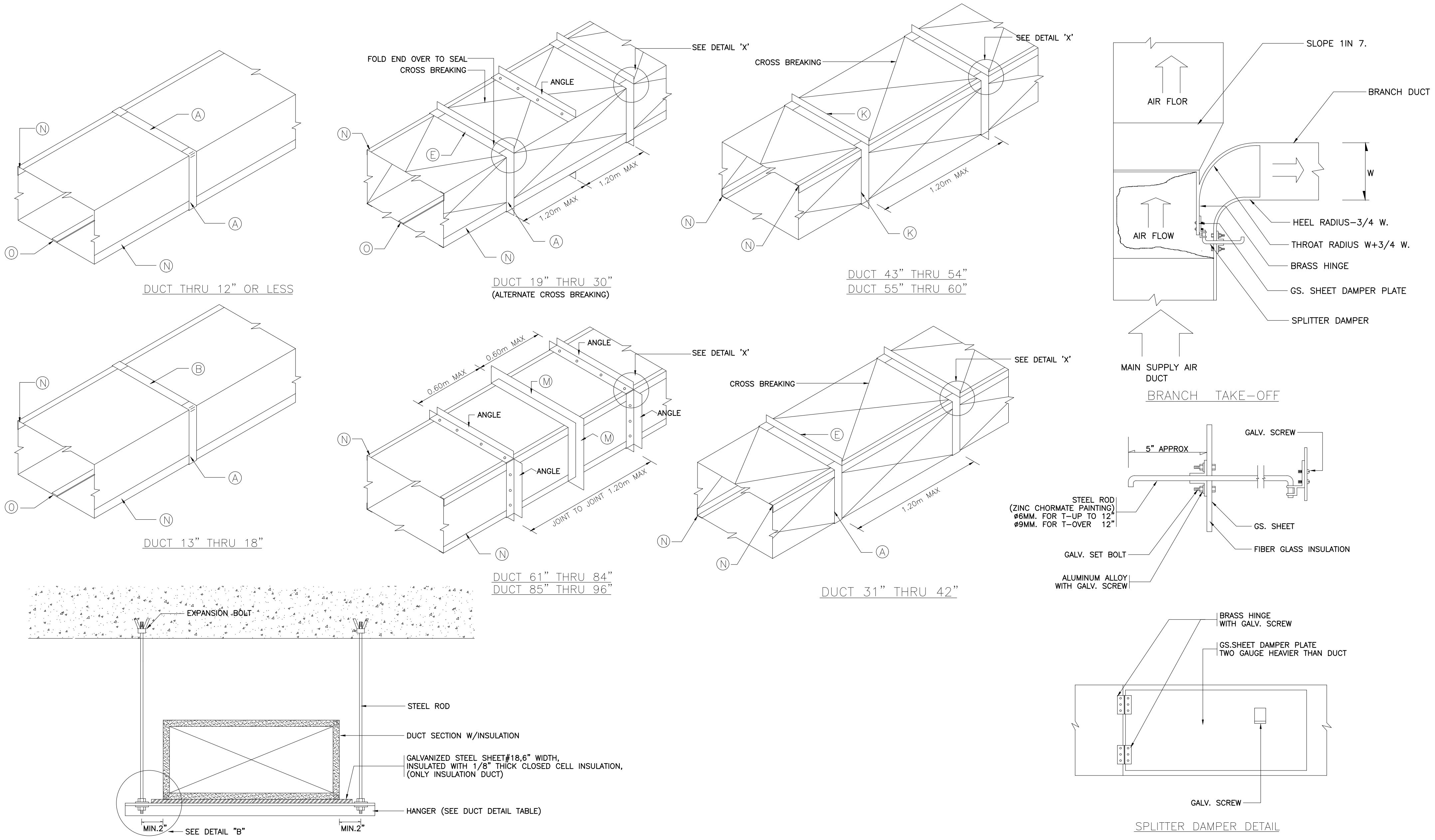
DETAIL 'X'



FLEXIBLE CONNECTION DETAIL

รายละเอียดประกอบารติดตั้ง 3
SCALE NTS

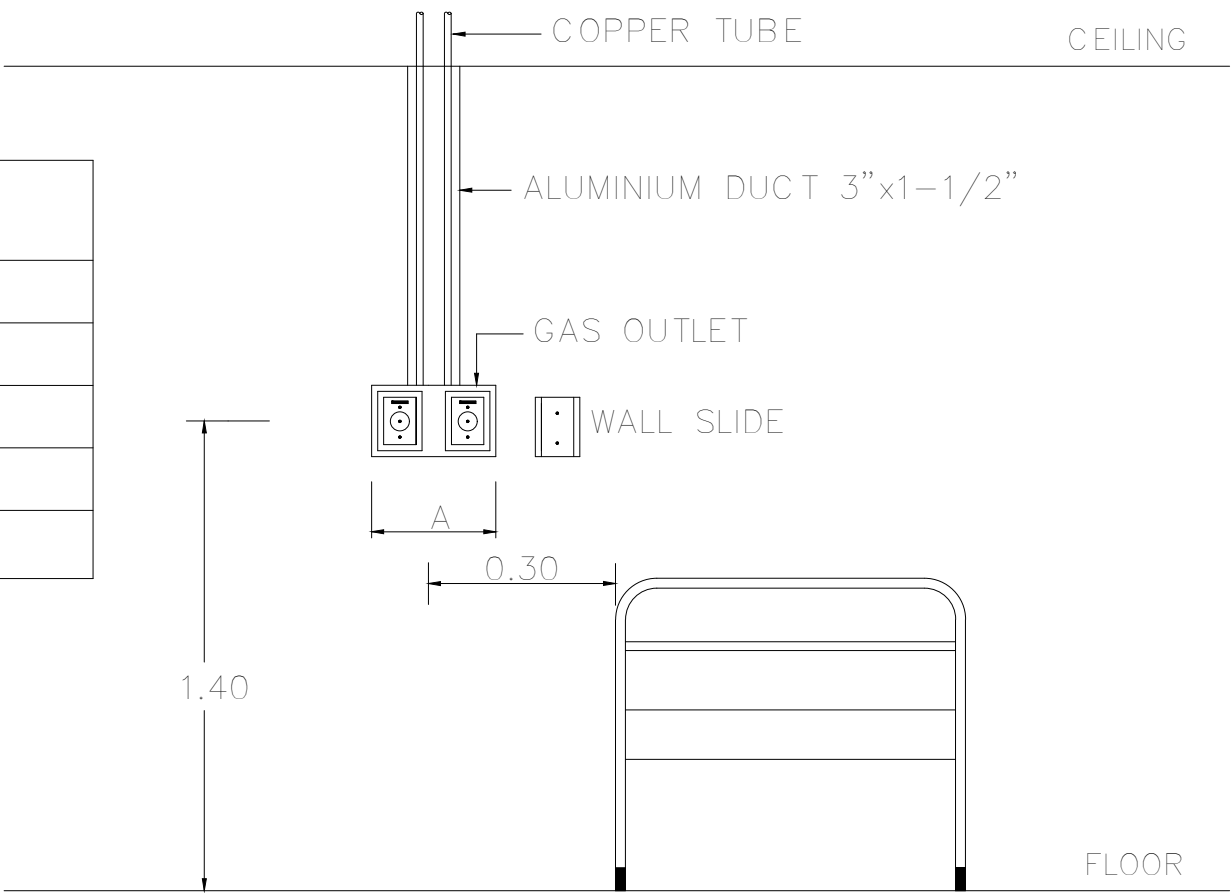
	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคทัตย์	ภ-สถ. 22126		DRAWING TITLE.	รายละเอียดประกอบอาคารติดตั้ง 3	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS															
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันตพงษ์			DRAW BY.				REVISION. <table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	Description.	Date.										DRAWING NO. AC-17	DRAWING SHEET. 96/100
	No.	Description.	Date.																						
OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒน์ ธรรมะ	สย. 14364																					
		MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม	ภก. 32442																					
		ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ ป่านคำ	ภพภ. 60852																					
		SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647		APPROVE BY.		DATE.	12 / 05 / 2566																



รายละเอียดประกอบารติดตั้ง 4
SCALE NTS

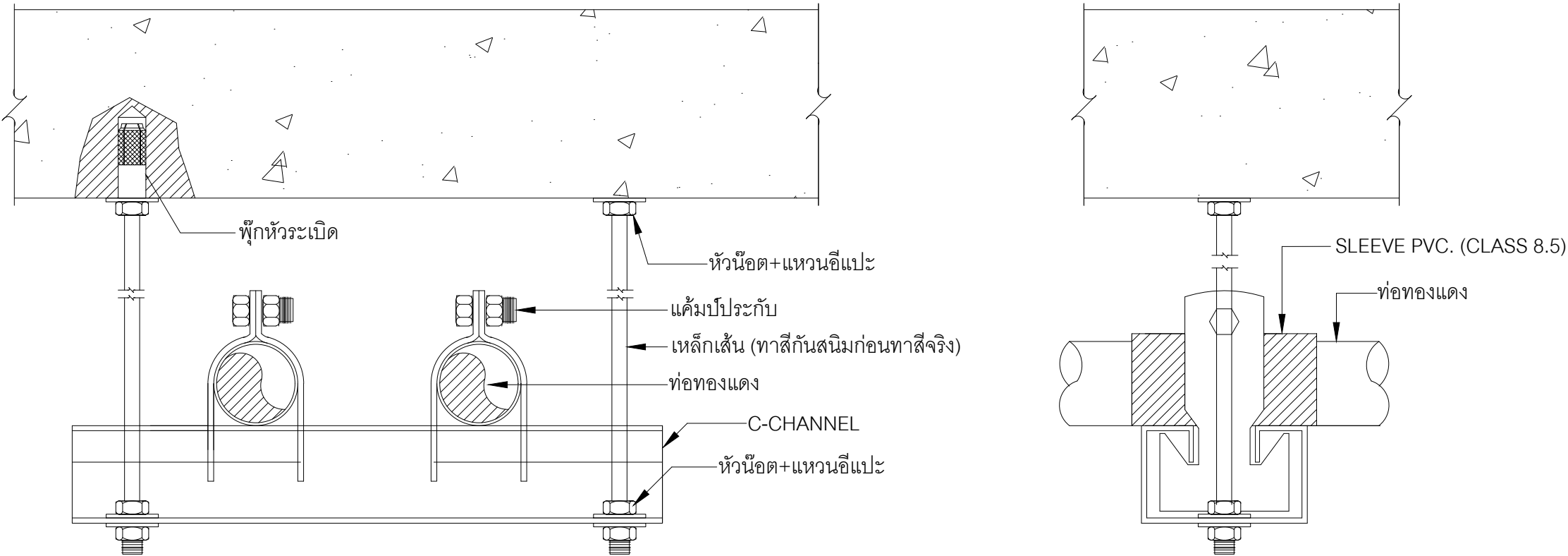
	PROJECT. ปรับปรุงแผนภูมิห้องฉุกเฉิน	ARCHITECT. ภาณุวัฒน์ นาคทัฬหี ภา.สถ. 22126	DRAWING TITLE. รายละเอียดประกอบารติดตั้ง 4	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ใช้ขนาดตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS
	LOCATION. 7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR. ภาณุวัฒน์ นาคทัฬหี ภา.สถ. 22126	DRAW BY.		
	OWNER. โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER. สุวิมล ธรรมะ สย. 14364	APPROVE BY.		
		MECHANICAL ENGINEER. นิพนธ์ สายบัวงาม ภา.ก. 32442	DATE. 12 / 05 / 2566		
		ELECTRICAL ENGINEER. สุทธิพันธ์ ป่านคำ ภา.พ.ก. 60852			
		SANITARY ENGINEER. สิทธิชัย ศรีคง ภา.ก. 41647			

จำนวนแกลส	A
2	0.24
3	0.36
4	0.48
5	0.60
6	0.72



TYPICAL DETAIL FOR BED ROOM.(EXPOSED TYPE)

PIPE SIZE (NORMINAL SIZE)	CAMP	C-CHANNEL	EXPENSION BOLT	STEEL ROD
1/2"-2"	1/2"IMC.-2"IMC.	40X25X1.5mm	3/8"	3/8"
3"-4"	3"IMC.-4"IMC.	40X25X1.5mm	3/8"	3/8"
5"-UP	5"IMC.-UP(IMC.)	40X25X1.5mm	1/2"	1/2"



TYPICAL DETAIL HANGER SUPPORT INSTALLATION

รายละเอียดประกอบารติดตั้งระบบกาซทางการแพทย์

SCALE

NTS

	PROJECT.	ปรับปรุงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ARCHITECT.	ภาณุวัฒน์ นาคพิสัย	ภ.สถ. 22126		DRAWING TITLE.	รายละเอียดประกอบการจัดตั้งระบบก๊าซทางการแพทย์	GENERAL NOTES: DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. โปรดใช้ตัวเลขที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามวัดระยะจากแบบ	SCALE. NTS												
	LOCATION.	7 ถนน ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบล บางปรอก อำเภอ เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000	INTERIOR.	กานต์ กันทะเพชร			DRAW BY.															
	OWNER.	โรงพยาบาลปทุมธานี	STRUCTURAL ENGINEER.	สุวัฒนา ธรรมะ			สย. 14364				APPROVE BY.											
			MECHANICAL ENGINEER.	นิพนธ์ สายบัวงาม			ภก. 32442					DATE.	12 / 05 / 2566									
			ELECTRICAL ENGINEER.	สุทธิพันธ์ บ้านคำ	ภก. 60852		REVISION.	<table><tr><th>No.</th><th>Description.</th><th>Date.</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	No.	Description.		Date.										DRAWING NO.
No.	Description.	Date.																				
			SANITARY ENGINEER.	สิทธิชัย ศรีคง	ภก. 41647				DRAWING SHEET.	100/100												