



## ประกาศจังหวัดเชียงราย

เรื่อง จ้างเหมาปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน ๒ ห้อง  
ณ อาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง

จังหวัดเชียงราย (โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า) มีความประสงค์จะจ้างเหมาปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน ๒ ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง จำนวน ๑ โครงการ ราคากลางของงานปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน ๒ ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง เป็นเงิน ๑,๘๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานจ้างดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายการชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของจังหวัดเชียงราย
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดเชียงราย ณ วันที่ประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจ้างครั้งนี้
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP)ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารโดยดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.wpp-hospital.com](http://www.wpp-hospital.com) แต่งตั้งวันที่ประกาศจนถึงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔

กำหนดยื่นเอกสาร ในวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๔ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น.ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.  
ณ งานธุรการ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ผู้สนใจดูรายละเอียดได้ที่ [www.wpp-hospital.com](http://www.wpp-hospital.com) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๘๑๓๔๒-๓ ต่อ ๓๐๒,๓๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๔

(นายสิทธิศักดิ์ คำศรีสุข)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

# ใบเสนอราคา

เรียน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข (โดย ผอ.รพ.วปป ผู้รับมอบอำนาจ)

1. ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....โทรศัพท์.....โดย.....

ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารนี้ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอราคาที่จะทำงาน

2.1 จ้างเหมาปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ

จำนวน 2 ห้อง ณ อาคารผู้ป่วย 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ เป็นเงิน.....บาท ก่อสร้าง

ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียด

แห่งเอกสารตามราคากลางที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายใบเสนอ

ราคานี้เป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท(.....)

ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา.....วัน นับแต่วันเปิดซองและจังหวัด

เชียงรายอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือ ระยะเวลาที่ได้ยึดไปตาม

เหตุผลอันสมควรที่จังหวัดเชียงรายร้องขอ

4. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่เริ่มทำงานตามสัญญาทันที หรือทันทีที่ได้รับ

แจ้งจากจังหวัดเชียงรายว่าให้เริ่มทำงานตามสัญญา และจะส่งมอบงานตามเอกสารสอบราคา โดยครบถ้วน

ถูกต้องภายใน.....วัน นับถัดจากวันเริ่มทำงานตามสัญญา

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารสอบราคากับจังหวัดเชียงราย

ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

5.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.4 ของเอกสาร

สอบราคาให้แก่จังหวัดเชียงรายก่อน หรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นร้อยละ .....5..... ของราคาตาม

สัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้จังหวัด

เชียงรายเรียกหรือค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่จังหวัดเชียงราย และจังหวัดเชียงรายมีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคา

รายอื่นเป็นผู้สอบราคาได้ หรือจังหวัดเชียงรายอาจเรียกสอบราคาใหม่ก็ได้

/6. ข้าพเจ้า.....

6. ข้าพเจ้ายอมรับว่าจังหวัดเชียงราย ไม่มีความผูกพันที่ได้รับคำเสนอนี้หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นกับการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าจังหวัดเชียงรายไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือตกหล่น

8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่น เสนอโดยบริษัทสัญชาติธรรม และปราศจากกถฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

บัญชีค่าวัสดุและแรงงาน

งานปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน 2 ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ

ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)	
	ราคารวมค่า Factor F	1.3028
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี)	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน		

รวมเป็นเงิน

คิดเป็นเงินทั้งสิ้น

\_\_\_\_\_

=====

ตัวอักษร (.....)

ผู้เสนอราคา.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบสรุปรายการประมาณการ  
งานปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน 2 ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ  
ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)								
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)								
	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
	1.1	งานผนังโครงอลูมิเนียม/ฝ้าเพดาน/ประตู							
	1	งานรื้อถอนของเดิม							
		- กระจกบานเกล็ดด้านหน้าห้อง ขนาด 1500x2000 mm	ชุด	2.00					
		- กระจกบานเกล็ดด้านหลังห้อง ขนาด 200x800 mm	ชุด	2.00					
		- กระจกบานเกล็ดด้านหลังห้อง ขนาด 500x800 mm	ชุด	4.00					
		- กระจกบานเกล็ดในห้องน้ำ ขนาด 500x700 mm	ชุด	2.00					
		- ประตูบานเลื่อนไม้เดิมด้านห้อง ขนาด 80x200 มม.	ชุด	2.00					
		- โคมไฟผนังหัวเตียง ขนาด 36 w	ชุด	4.00					
		- พัดลมโคมติดเพดาน	ชุด	2.00					
	2	งานติดตั้งผนังกระจกอลูมิเนียมบาน Fix	ตร.ม.	9.00					
		- โครงอลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.							-
		- กระจก หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.							-
	3	งานติดตั้งผนังกันความร้อน รั้วซาอุนทงูมิ ISO WALL	ตร.ม.	16.00					
		แบบ EPS Panel (Expanded Polystyrene Foam)							-
	หนาไม่น้อยกว่า 90 มม.							-	
	- กระจก หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.							-	
4	งานติดตั้งประตูบานสวิงคู่ ขนาด 1600x2000 มม.	ชุด	2.00						
5	งานติดตั้งประตูบานสวิงเดี่ยวหลังห้อง ขนาด 800x2000 มม.	ชุด	2.00						
6	งานฝ้าเพดานออบซั่ม 9 มม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม	70.00						
7	งานสีฝ้าเพดานและผนัง	ตร.ม	90.00						
8	งานซ่อมแซมและวัสดุติดตั้งอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	งาน	1.00						
	<b>รวม</b>								
2	หมวดงานระบบ								
	2.1	งานระบบปรับอากาศระบายอากาศ							
		งานติดตั้งท่อลมและอุปกรณ์							-
	1	งานท่อลมสังกะสีชุบกัลวาไนซ์ เบอร์ 26	ตร.พ	#####					-
	2	งานท่อลมสังกะสีชุบกัลวาไนซ์เบอร์ 24 พร้อมฉนวนหนาไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว	ตร.พ	920.00					
	3	หน้ากากดูดลมออกภายนอก (Exhaust Air Grille)							
		- ขนาด 24x18 นิ้ว	ชุด	2.00					
		- ขนาด 8x8 นิ้ว	ชุด	2.00					
	4	หน้ากากจ่ายลมจากภายนอก (Fresh Air Grille)							
		- ขนาด 4x4 นิ้ว	ชุด	4.00					
	5	หน้ากากจ่ายลมเย็น (Supply Air Grille)							
		- ขนาด 14x8 นิ้ว VD	ชุด	4.00					
	6	Volume Damper ( Hand Level Type )							
	- ขนาด 12x12 นิ้ว	ชุด	2.00						
	- ขนาด 8x8 นิ้ว	ชุด	2.00						

แบบสรุปรายการประมาณการ

งานปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน 2 ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ

ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	7	Pressure Damper (Gravity Type) size 300x200 mm.	ชุด	4.00				
	8	Differential Pressure Gauge Dia 4" Scale 0-60 Pa	ชุด	4.00				
	9	Manometer Gauge Dia 4" Scale 0-3 in.wg.	ชุด	2.00				
	10	สายลม PU ขนาด 4x6 mm.	เมตร	80.00				
	11	วัสดุติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00				
	งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ							-
	1	ชุด AHU Double Skin 600 CFM 48000 btu/hr	ชุด	2.00				
	พร้อม Condensing ประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต							
	2	ชุดพัดลมระบายอากาศ Cabinet Fan	ชุด	2.00				
	-EFU Flow rate >700 CFM. 3 Speed Control With							-
	-Pre Filter Eff. 20-25%							-
	-Medium Filter Eff. 90-95%							-
	-HEPA Filter Eff. 99.97%							-
	-UVC 18 Watt 2 set							-
	3	งานทดสอบระบบพร้อมรายงานผล	งาน	2.00	-	-		
	4	วัสดุติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00				
	<b>รวม</b>							
2.2	งานระบบไฟฟ้า							-
	1	ดูควบคุมการทำงานระบบระบายอากาศ ( EFU ) และ	ชุด	2.00				
	เครื่องปรับอากาศ ( OAU ) ขนาดไม่น้อยกว่า 40x50x30 cm							
	-Breaker 60 A .3P.			ชุด	2.00			-
	-Breaker 20 A .3P.			ชุด	4.00			-
	-Breaker 15 A .2P.			ชุด	2.00			-
	-Magnetic			ชุด	4.00			-
	-Overload			ชุด	4.00			-
	-Pilot Lamp			ชุด	22.00			-
	-Push Button Switch with Pilot Lamp			ชุด	4.00			-
	-FUSE เซรามิก + Socket			ชุด	8.00			-
	-Phase Protection			ชุด	2.00			-
	-Push Button Switch			ชุด	4.00			-
	-Selector ON-OFF-ON			ชุด	4.00			-
	-Emergency SW			ชุด	2.00			-
	-Hour Meter			ชุด	4.00			-
	-Room Temperature			ชุด	2.00			-
	-Timer Relay + Shocket Coil. 220 V.			ชุด	4.00			-
	-Relay + Shocket Coil 220 V.			ชุด	10.00			-
	-วัสดุและ อุปกรณ์ประกอบตู้			งาน	1.00			
	2	สายไฟ IEC01 1x6 sq.mm.	เมตร	200.00				
	3	สายไฟ IEC01 1x2.5 sq.mm.	เมตร	400.00				
	4	ราง Wire way ขนาด 4x2"	เมตร	268.00				
	5	ท่อ PVC Dia 1" Class 1	ท่อน	40.00				

แบบสรุปรายการประมาณการ

งานปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ จำนวน 2 ห้อง ณ อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ

ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	6 ท่อ PVC Dia 1/2" Class 1	ท่อน	40.00					
	7 งานติดตั้งโคมไฟแสงสว่าง 2 x 36 w.	ชุด	4.00					
	8 สวิตซ์ทางเดียว 1S	ชุด	4.00					
	9 ฝ้ารับไฟฟ้าแบบเดี่ยวมีกราวด์ พร้อมหน้ากากบล็อคลอย	ชุด	4.00					
	10 ฝ้ารับไฟฟ้าแบบคูมีกราวด์ พร้อมหน้ากากบล็อคลอย	ชุด	2.00					
	11 วัสดุติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00					
	รวม							
	รวมราคาส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงาน							
	ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ							-
	สรุปลงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ							-
	งานครุภัณฑ์ติดตั้ง							-
	รวม							-
	รวมราคาส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ							
	ส่วนที่ 3 ค่างานต้นทุน (คิดในราคาเหมารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)							
1	งานกันห้องป้องกันฝุ่นละออง	ตร.ม.	50.00					-
	รวม							-
	รวมราคาส่วนที่ 3 ค่าวัสดุและค่าแรงงาน							

ผู้เสนอราคา.....

(.....)

ตำแหน่ง.....



โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรเครื่องกล :

.....  
( บรรพชาญ ปิ่นคำ สก.386 )

ผู้ตรวจสอบ :

( ..... )

ชื่อแบบ :

แบบเลขที่ :

แผ่นที่

1

จำนวนแผ่น

12

โครงการปรับปรุงห้องพิเศษเป็นห้องแยกโรค

ผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย





โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 วิทยาลัยพยาบาล จักรวรรดิองคราย  
 วิทยาลัยพยาบาล จักรวรรดิองคราย

โครงการ :  
 ติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศ  
 ห้องแยกโรคผู้ป่วยเพื่อห้องกักตัว

ผู้ออกแบบ :  
 วิทยาลัยพยาบาล

ชื่อวงเล็บ :  
 ( ปรวทกญ ปีนค้ำ สทก.3386 )

ผู้ตรวจสอบ :  
 ( ..... )

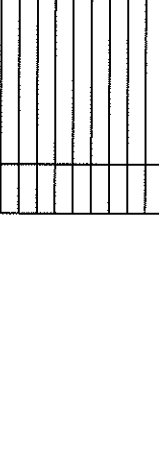
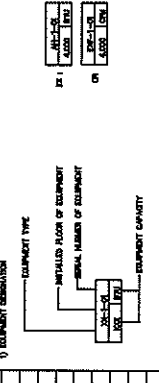
ชื่อแบบ :  
 ( ..... )

แบบเลขที่ :  
 2

จำนวนแผ่น  
 12

LIST OF DRAWING AND SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION																																																																																																																																																																																				
1	WATER VALVE	2	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	3	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	4	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	5	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	6	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	7	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	8	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	9	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	10	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	11	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	12	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	13	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	14	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	15	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	16	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	17	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	18	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	19	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	20	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	21	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	22	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	23	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	24	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	25	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	26	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	27	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	28	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	29	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	30	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	31	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	32	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	33	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	34	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	35	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	36	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	37	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	38	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	39	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	40	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	41	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	42	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	43	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	44	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	45	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	46	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	47	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	48	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	49	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	50	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	51	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	52	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	53	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	54	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	55	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	56	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	57	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	58	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	59	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	60	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	61	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	62	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	63	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	64	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	65	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	66	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	67	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	68	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	69	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	70	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	71	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	72	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	73	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	74	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	75	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	76	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	77	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	78	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	79	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	80	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	81	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	82	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	83	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	84	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	85	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	86	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	87	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	88	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	89	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	90	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	91	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	92	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	93	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	94	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	95	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	96	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	97	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	98	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	99	WATER COOLED GELER (CONTRACT)	100	WATER COOLED GELER (CONTRACT)





โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
 อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :  
 ติดตั้งระบบปรับอากาศเป็น  
 ห้องแยกโรคผู้ป่วยเพื่อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :  
 โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรผู้ออกแบบ :  
 (บรรพชาติ ปิ่นคำ สท.3386 )  
 ผู้ตรวจสอบ :  
 ( )

ชื่อแบบ :  
 ( )

แบบร่างที่ :  
 ( )

แผ่นที่ 3 จำนวนแผ่น 12

## EQUIPMENT SCHEDULE

EXHAUST FAN SCHEDULE					
UNIT NO.	QTY. SET(S)	FAN TYPE	CAPACITY CFM	ST In. wg.	UNIT DATA (EACH) FAN MOTOR INPUT(W) SPEED(RPM) V/PH/Hz
EF-01	1	CN/CF-FS	700	2.00	500 - 220/1/50
EF-02	1	CN/CF-FS	700	2.00	500 - 220/1/50

NOTE: CN = CANINET FAN  
 CF-FS = CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET

FAN COIL AND CONDENSING UNIT SCHEDULE						
UNIT NO.	QTY. SET(S)	CAPACITY BTU/HR	SUPPLY AIR CFM	TYPE	ELECTRICAL INPUT(KW) V/PH/Hz	PIPE SIZE LIQUID GAS (INCH)
FCU-01	1	48000	600	CC	3.70 380/3/50	1/2 3/4
FCU-02	1	48000	600	CC	3.70 380/3/50	1/2 3/4
CDU-01	1	48000	-	OUTDOOR UNIT	0.75 380/3/50	1/2 3/4
CDU-02	1	48000	-	OUTDOOR UNIT	0.75 380/3/50	1/2 3/4

NOTE: CC = CEILING MOUNTED, CONCEALED TYPE

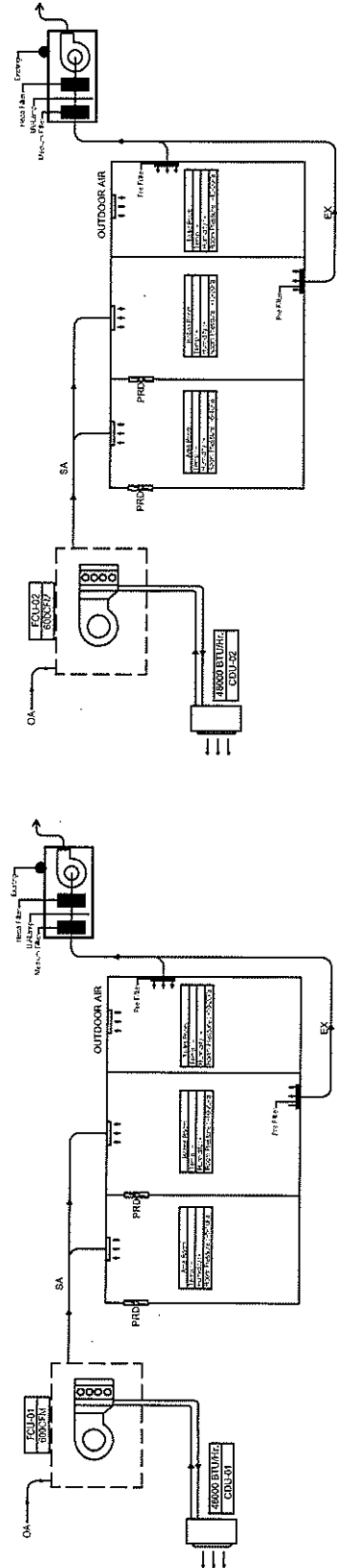


DIAGRAM ระบบปรับอากาศและระบบอากาศในห้องแยกโรคผู้ป่วยเพื่อทางอากาศ



โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบสุขภัณฑ์ชุมชน

ห้องแยกโรคผู้ป่วยเพื่อห้องกักตัว

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

วิศวกรโครงการ :

( บรรพชาญ ปิ่นคำ สท.3386 )

ผู้ตรวจสอบ :

( )

ชื่อแบบ :

แบบเลขที่ :

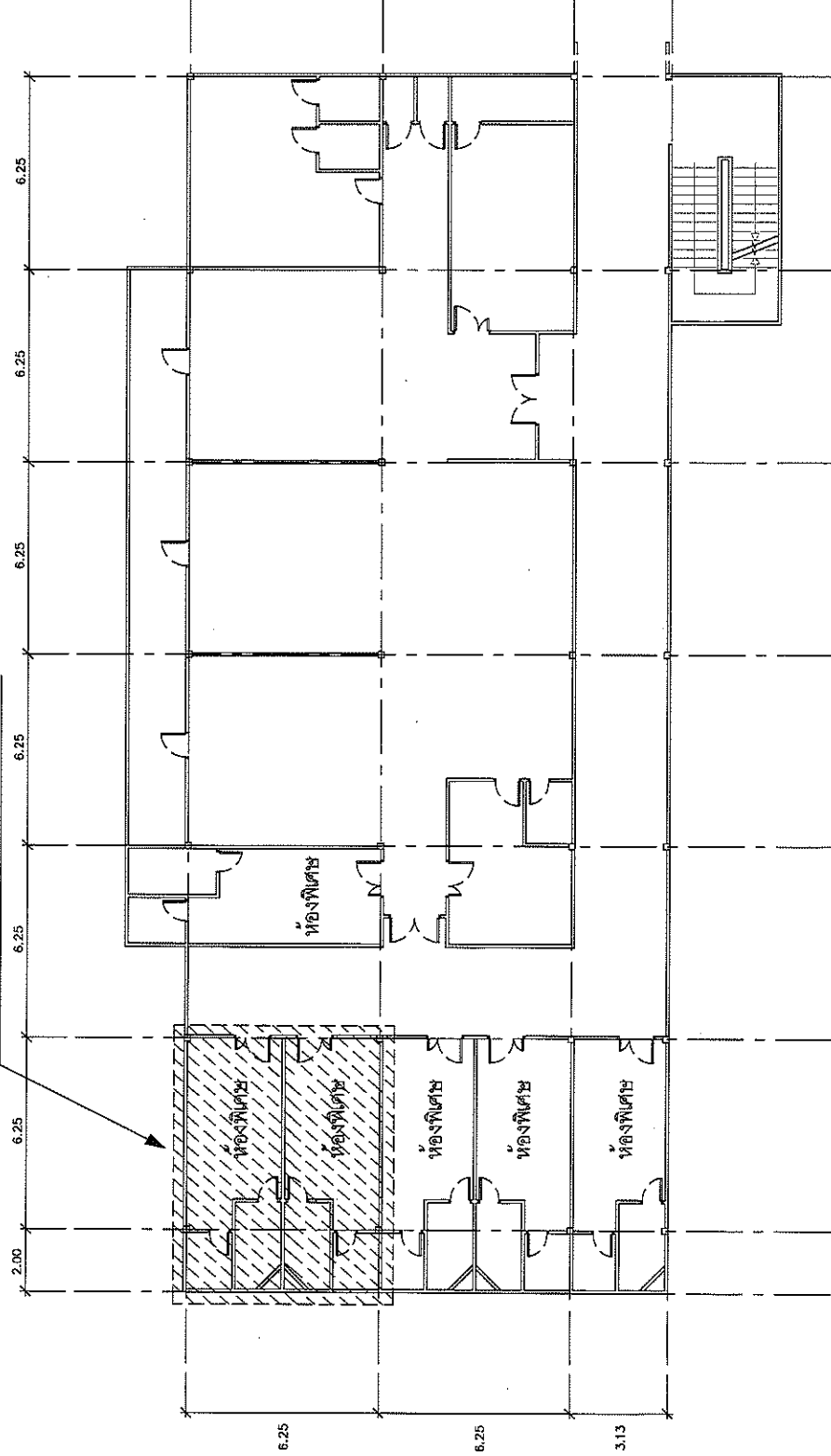
แผ่นที่

4

จำนวนแผ่น

12

ห้องที่ทำการรับปรุงรับน้ำห้องแยกโรคชั้นจำนวน 2 ห้อง



แปลนแสดงตำแหน่งห้องพิเศษที่ทำการปรับปรุงเป็นห้องแยกโรค ชั้นที่ 3



โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
 ตำบลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งปรับปรุงห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรรมเครื่องกล :

( บรรพชาญ ปิ่นคำ สท.3386 )

ผู้ตรวจสอบ :

ชื่อแบบ :

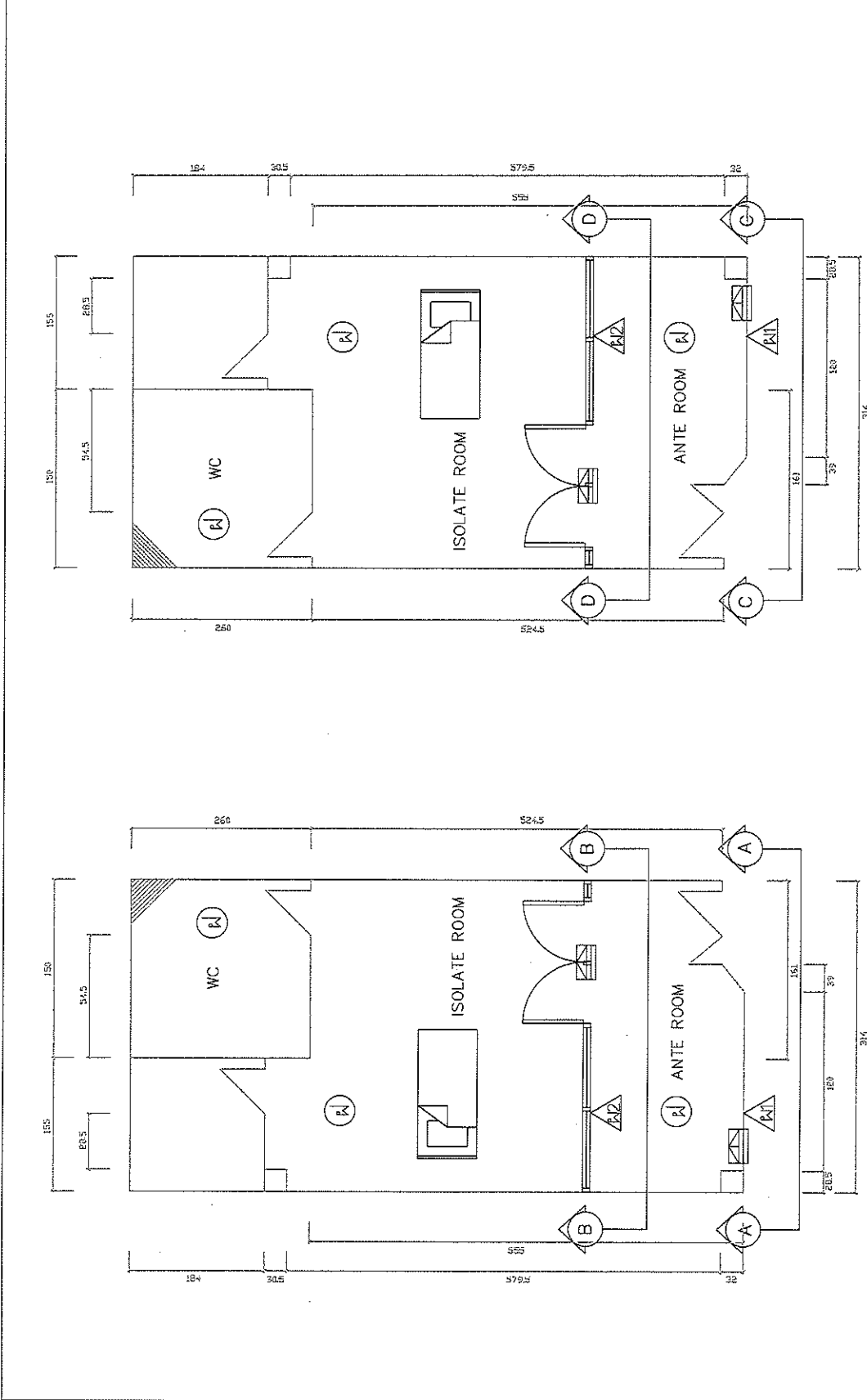
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

5

จำนวนแผ่น

12



สัญลักษณ์

⊕	กระจกใสหรือกระจกนิรภัยหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. กระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
⊗	ผนัง ISO WALL หนาไม่น้อยกว่า 90 มม. กระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
⊙	ฝ้าเพดาน แผ่นบีบอัดหรือชนิดกันชื้น หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ระดับ +2.80 ม.

รายละเอียด

⊕	กระจกใสหรือกระจกนิรภัยหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. กระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
⊗	ผนัง ISO WALL หนาไม่น้อยกว่า 90 มม. กระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
⊙	ฝ้าเพดาน แผ่นบีบอัดหรือชนิดกันชื้น หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ระดับ +2.80 ม.

แปลนแสดงการปรับปรุงห้อง



โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 ตำบลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งรับปรุงห้องพิษะเขิน

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

วิศวกรผู้ออกแบบ :

( ..... )  
 ( บรรพทพย์ ปิ่นคำ สก.3386 )

ผู้ตรวจสอบ :

( ..... )

ชื่อแบบ :

แบบเลขที่ :

แผ่นที่

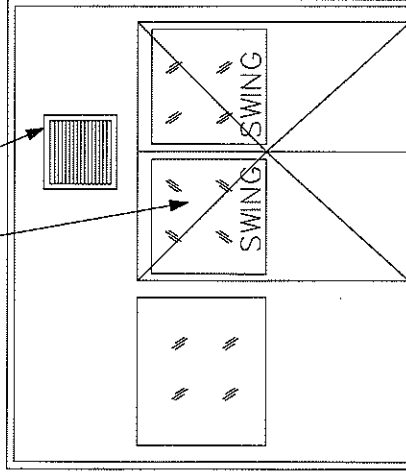
6

จำนวนแผ่น

12

Pressure Dumper(Gravity Type)  
 Size 300x200 mm.

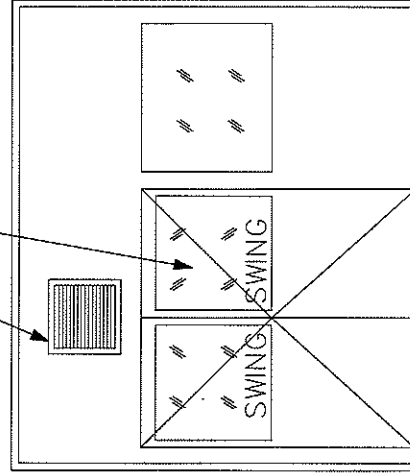
ผนัง ISO WALLหนาไม่น้อยกว่า 90 mm.  
 กระดาษหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.



รูปตัดที่ B-B

Pressure Dumper(Gravity Type)  
 Size 300x200 mm.

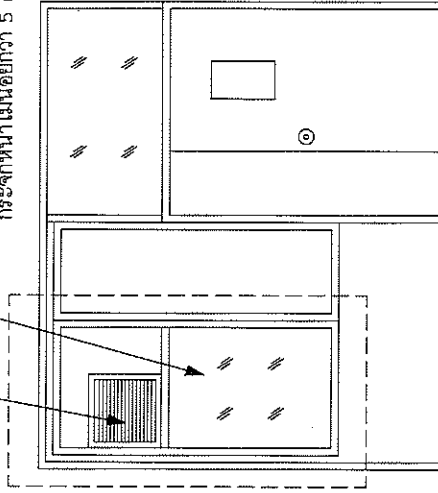
ผนัง ISO WALLหนาไม่น้อยกว่า 90 mm.  
 กระดาษหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.



รูปตัดที่ D-D

Pressure Dumper(Gravity Type)  
 Size 300x200 mm.

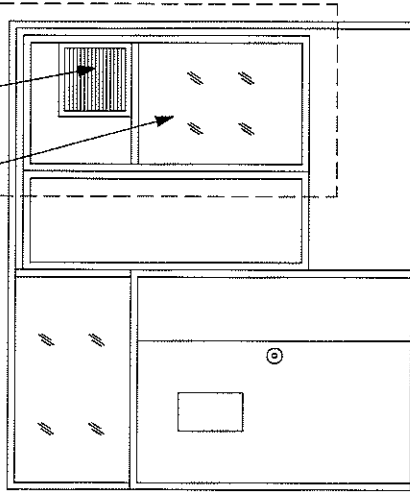
กระดาษโครงข่ายอะลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm  
 กระดาษหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.



รูปตัดที่ A-A

Pressure Dumper(Gravity Type)  
 Size 300x200 mm.

กระดาษโครงข่ายอะลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm  
 กระดาษหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.



รูปตัดที่ C-C



โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

วิศวกรผู้ออกแบบ :

( ปรชชพญ ปิ่นคำ สก.3386 )

ผู้ตรวจออกแบบ :

( ..... )

ชื่อแบบ :

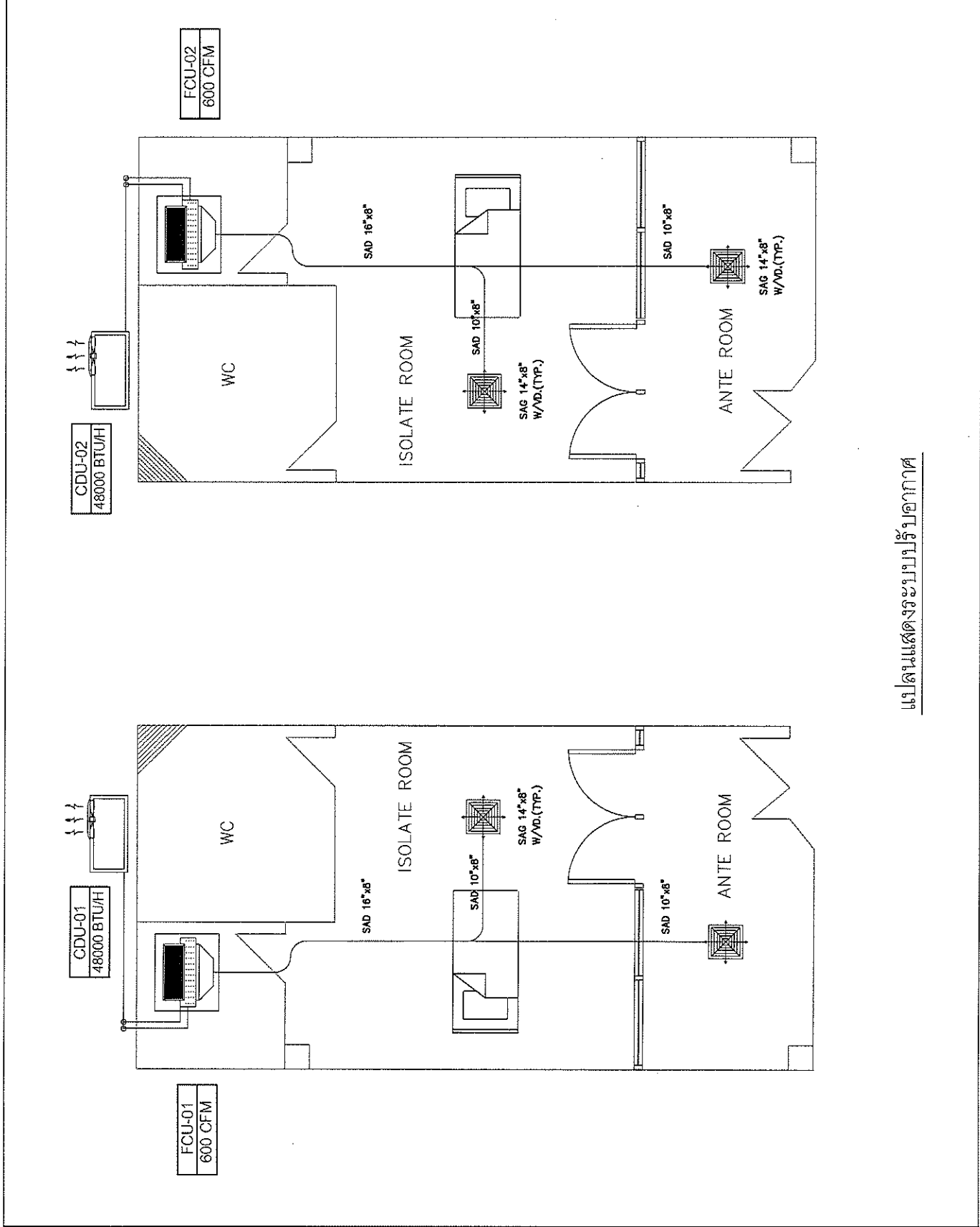
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

7

จำนวนแผ่น

12



แปลนแสดงระบบปรับอากาศ



โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรโครงการ :

( บรรพชาญ ปิ่นคำ สก.3886 )

ผู้ตรวจตอบ :

ชื่อแบบ :

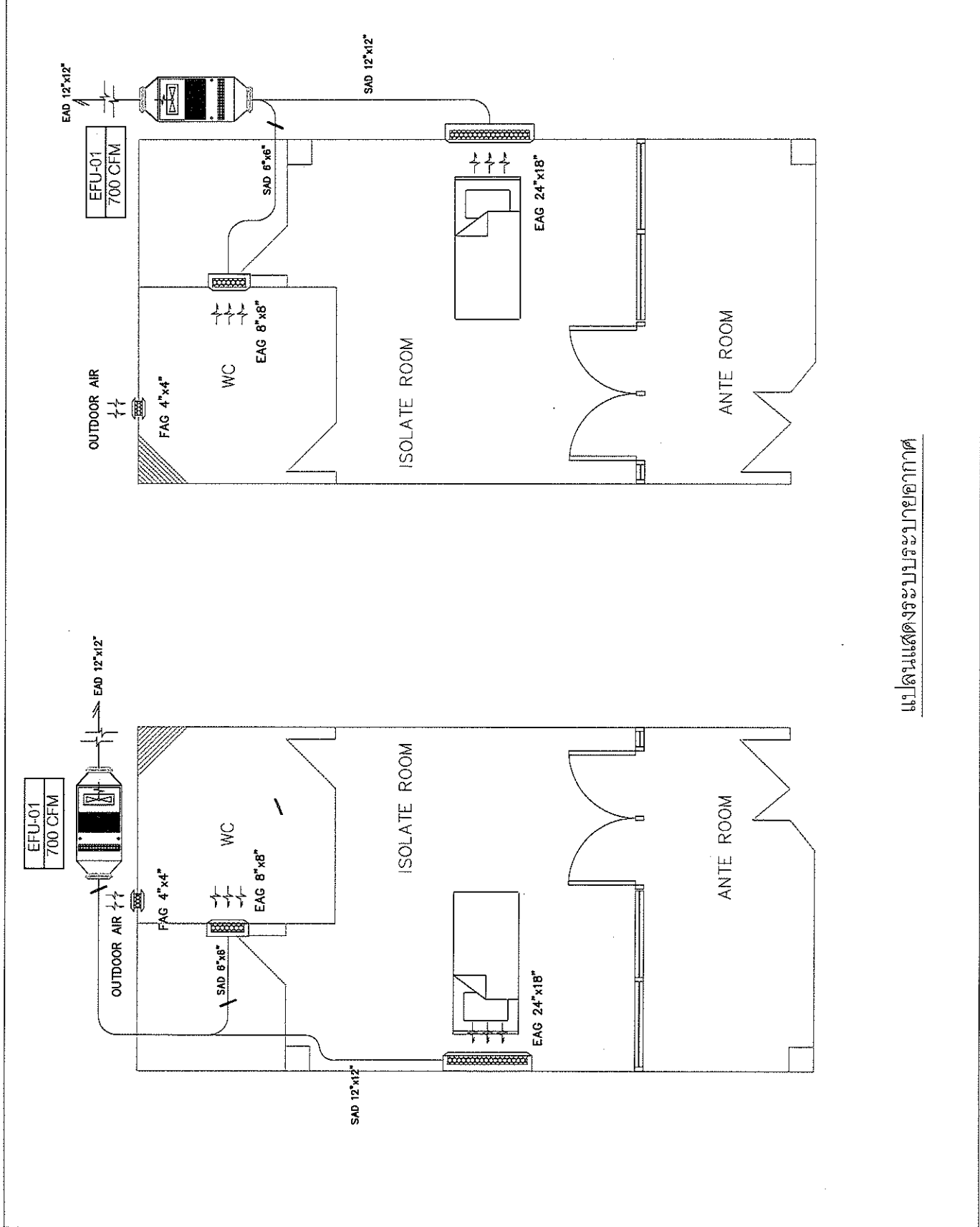
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

8

จำนวนแผ่น

12



แปลนแสดงระบบระบายอากาศ



โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
 ตำบลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบจ่ายห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยหนักห้องกักโรค

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรโครงการ :

( บรรพตย์ ปิ่นคำ สท.3386 )

ผู้ตรวจสอบ :

ชื่อแบบ :

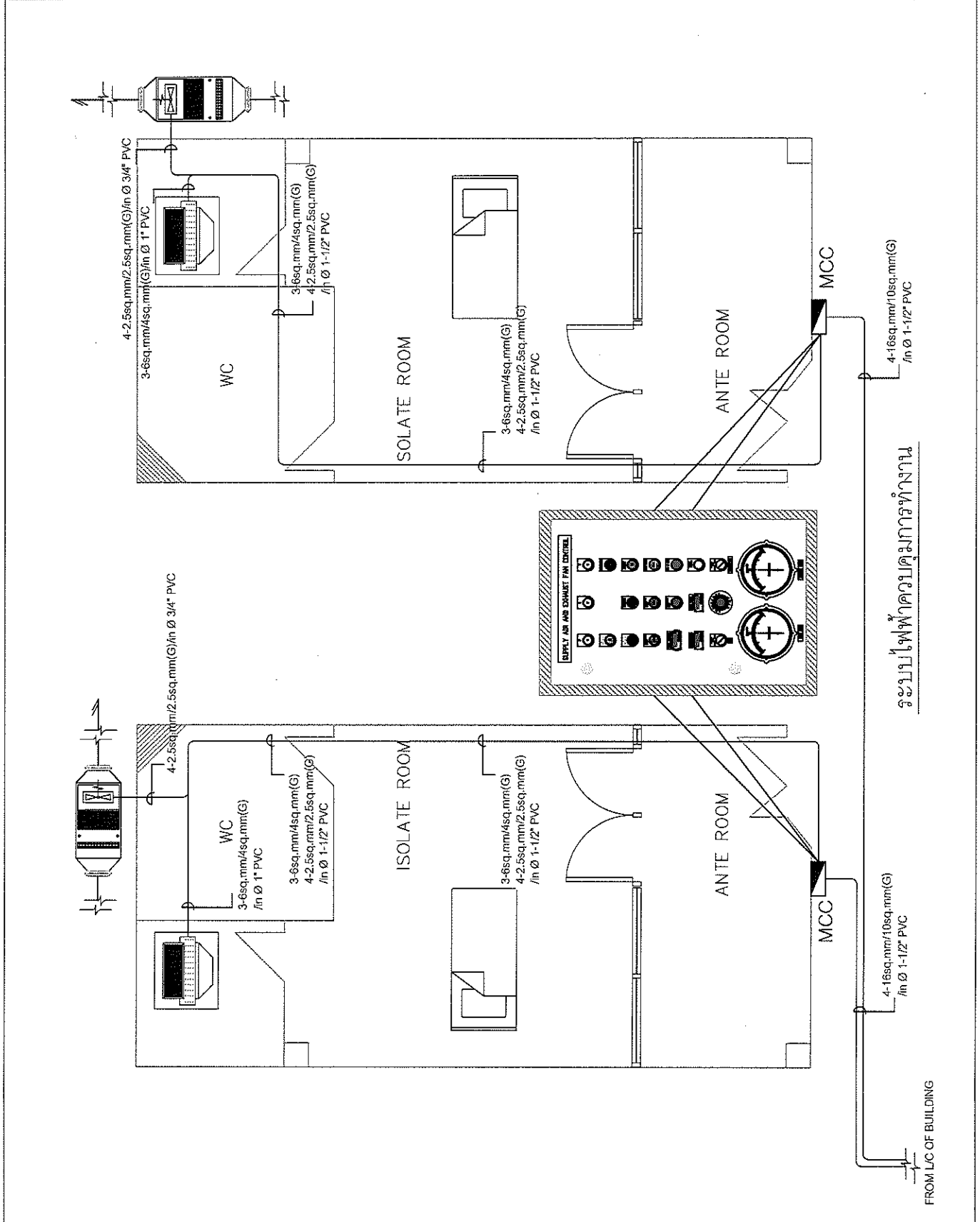
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

9

จำนวนแผ่น

12







โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 อمانةโรงพยาบาล วชิรวิเทศสงขลา

โครงการ :

ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพ้เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

วิชาออกแบบ :

( ปรุททฤษฎี ปีที่ ๓ ค.ศ. ๓๓๘๖ )

ผู้ตรวจสอบ :

( )

ชื่อแบบ :

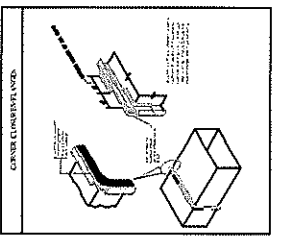
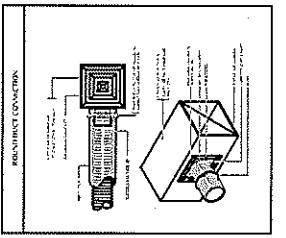
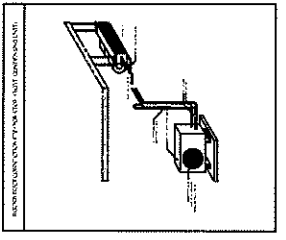
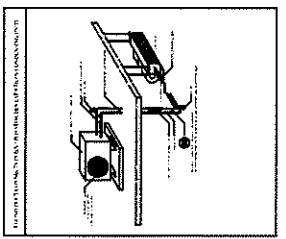
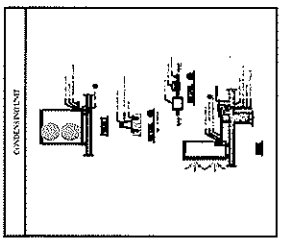
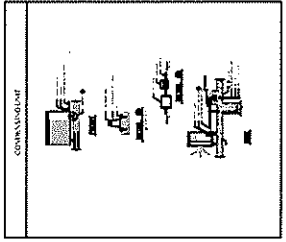
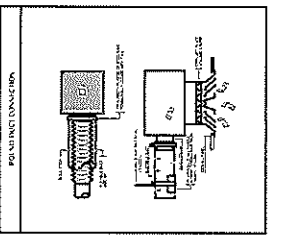
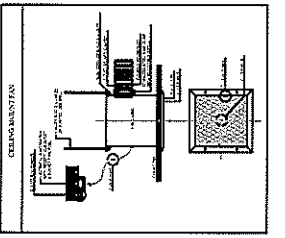
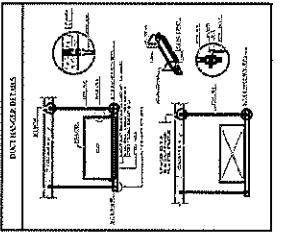
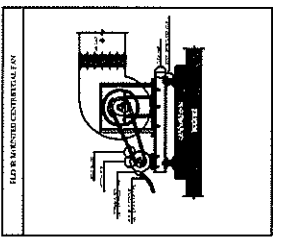
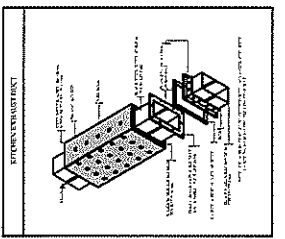
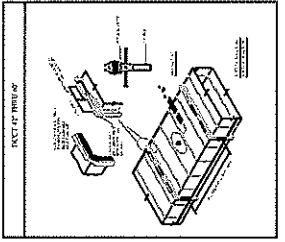
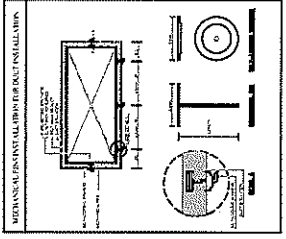
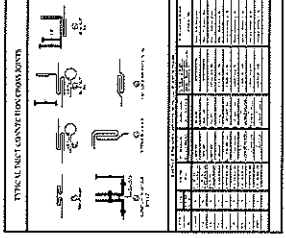
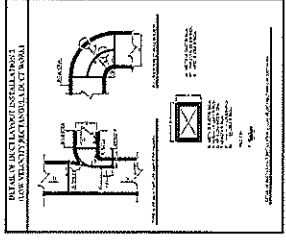
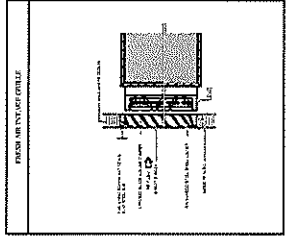
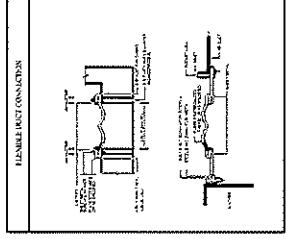
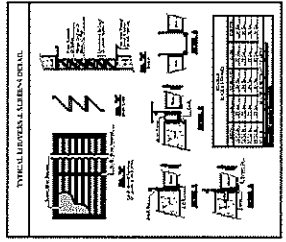
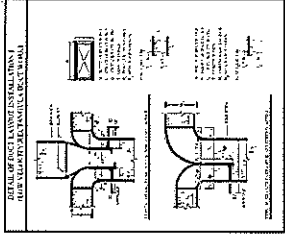
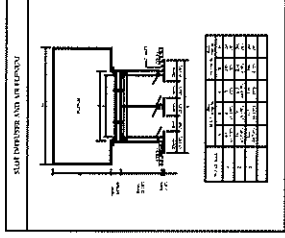
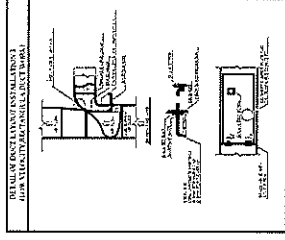
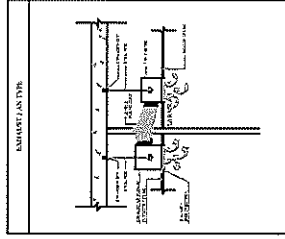
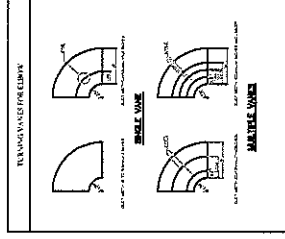
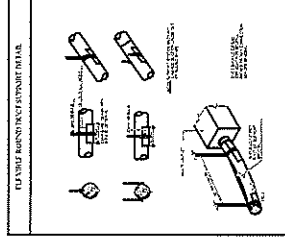
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

10

จำนวนแผ่น

12



TYPICAL DETAIL 1



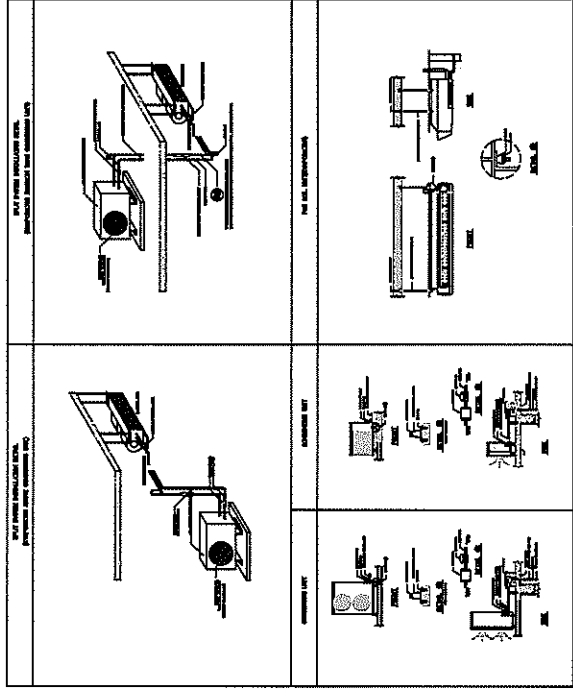
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล  
 อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :  
 ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น  
 ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่ระบาดของอากาศ

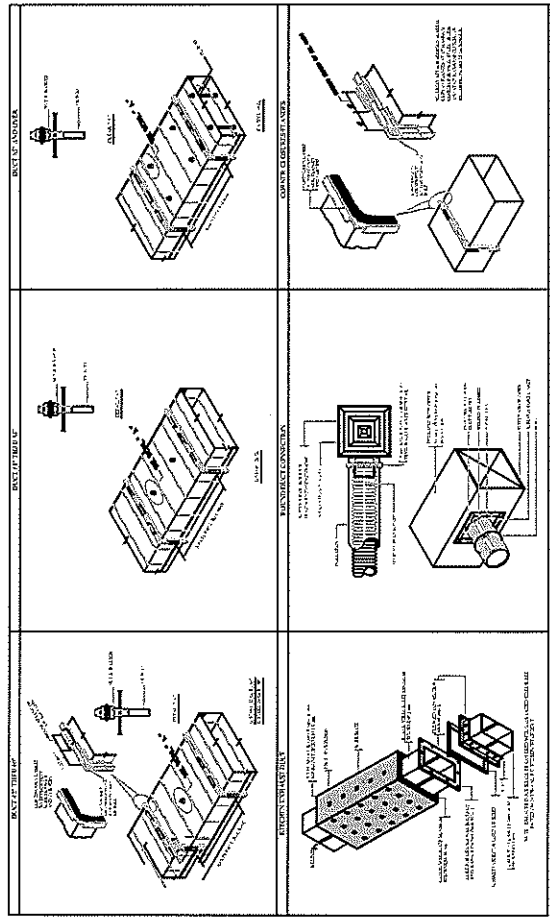
ผู้ออกแบบ :  
 โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

วิศวกรเครื่องกล :  
 ( บรรพตย์ ปิ่นคำ สก.386 )  
 ผู้ตรวจจสอบ :  
 ( )  
 ชื่อแบบ :  
 ( )  
 หมายเลขที่ :  
 ( )

แผ่นที่ 11  
 จำนวนแผ่น 12



TYPICAL DETAIL 2



TYPICAL DETAIL 3



โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า  
อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

โครงการ :

ติดตั้งระบบห้องพิเศษเป็น

ห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ

ผู้ออกแบบ :

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

วิศวกรผู้ออกแบบ :

( บรช.ทฤษฎี ปั้นคำ สก.3886 )

ผู้ตรวจรับ :

ชื่อแบบ :

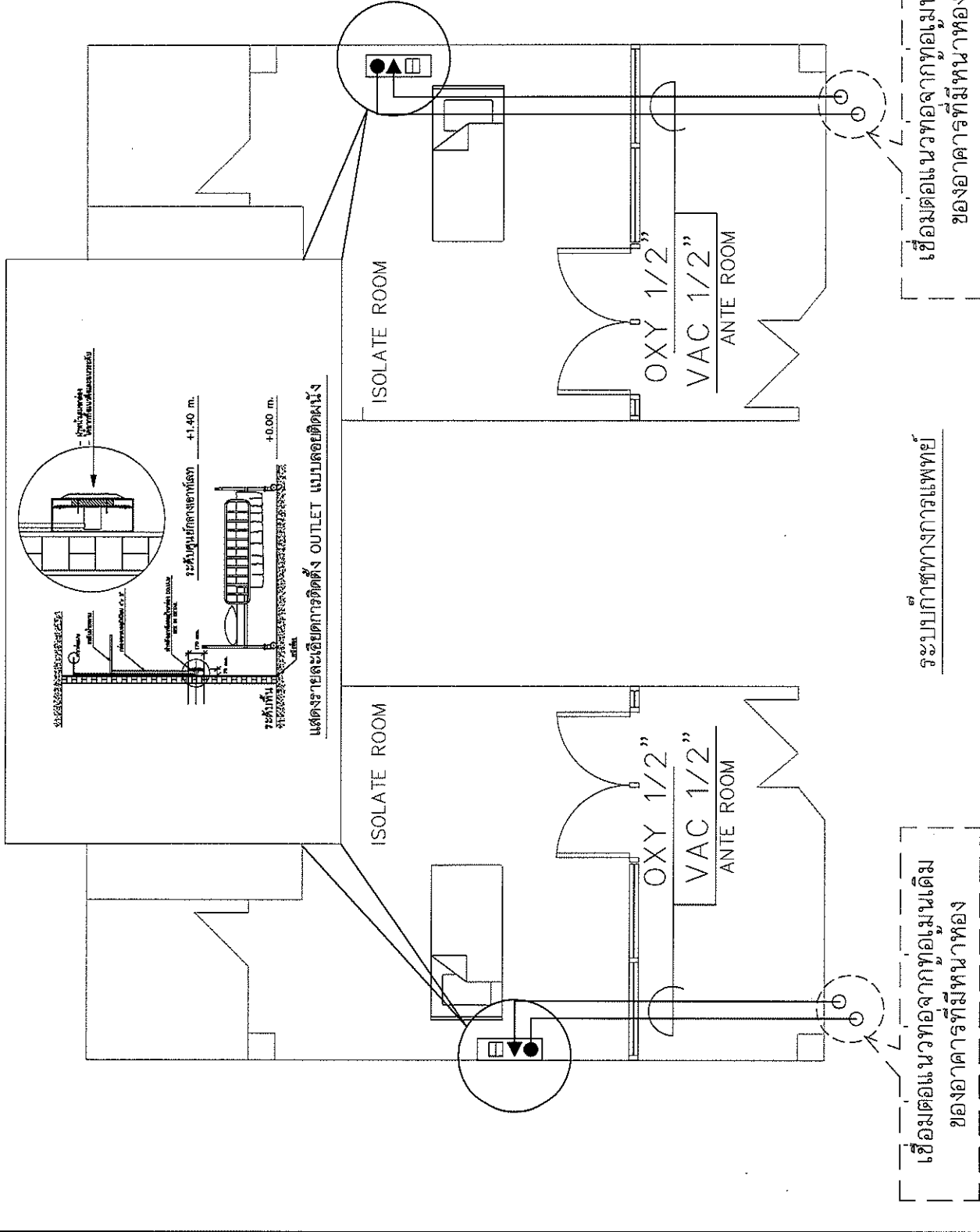
แบบเลขที่ :

แผ่นที่

12

จำนวนแผ่น

12



เชื่อมต่อแนวท่อน้ำจากตู้เอเอ็มในเดิม  
ของอาคารที่มีหน้าต่าง

เชื่อมต่อแนวท่อน้ำจากตู้เอเอ็มในเดิม  
ของอาคารที่มีหน้าต่าง

ระบบกักตวงอากาศแพทย์

แสดงรายละเอียดการติดตั้ง แบบโดยยัดแน่น

