



ประกาศจังหวัดเชียงราย

เรื่อง จ้างเหมาปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่างอาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง

จังหวัดเชียงราย (โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า) มีความประสงค์จะจ้างเหมาปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่างอาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง จำนวน ๑ รายการ ราคากลางของงานปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่างอาคารผู้ป่วยใน ๖๐ เตียง เป็นเงิน ๒๘๔,๓๑๓.-บาท (สองแสนแปดหมื่นสี่พันสามร้อยสิบสามบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารโดยดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.wpp-hospital.com ตั้งตั้งวันที่ประกาศจนถึงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๔

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

ผู้สนใจดูรายละเอียดได้ที่ www.wpp-hospital.com หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๘๑๓๔๒-๓ ต่อ ๓๐๒,๓๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม 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 จ้างเหมาปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่างอาคารผู้ป่วย

60 เตียง จำนวน 1 งาน เป็นเงิน.....บาท ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารตามราคาค่างที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้เป็นเงิน

ทั้งสิ้น.....บาท(.....)ซึ่งได้รวม

ภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงระวังไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา.....วัน นับแต่วันเปิดซองและจังหวัด

เชียงรายอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือ ระยะเวลาที่ได้ยึดไปตามเหตุผลอันสมควรที่จังหวัดเชียงรายร้องขอ

4. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่เริ่มทำงานตามสัญญาทันที หรือทันทีที่ได้รับ

แจ้งจากจังหวัดเชียงรายว่าให้เริ่มทำงานตามสัญญา และจะส่งมอบงานตามเอกสารสอบราคา โดยครบถ้วนถูกต้องภายใน.....วัน นับถัดจากวันเริ่มทำงานตามสัญญา

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารสอบราคากับจังหวัดเชียงราย

ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

5.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.4 ของเอกสารสอบราคาให้แก่จังหวัดเชียงรายก่อน หรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นร้อยละ5..... ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้จังหวัดเชียงรายเรียกหรือค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่จังหวัดเชียงราย และจังหวัดเชียงรายมีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้สอบราคาได้ หรือจังหวัดเชียงรายอาจเรียกสอบราคาใหม่ก็ได้

/6. ข้าพเจ้า.....

6. ข้าพเจ้ายอมรับว่าจังหวัดเชียงราย ไม่มีความผูกพันที่ได้รับคำเสนอนี้หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นกับการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา
7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าจังหวัดเชียงรายไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือตกหล่น
8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่น เสนอโดยบริษัทสัญชาติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

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

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

บัญชีค่าวัสดุและแรงงาน

งานปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่าง อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ

ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)	
	ราคารวมค่า Factor F	1.3056
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี)	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน		

รวมเป็นเงิน

คิดเป็นเงินทั้งสิ้น

=====

ตัวอักษร (.....)

ผู้เสนอราคา.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบสรุปรายการประมาณการ

งานปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศห้องเจ้าหน้าที่ชั้นล่าง อาคารผู้ป่วยใน 60 เตียง จำนวน 1 โครงการ

ก่อสร้าง ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม
				@	รวม	@	รวม	
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	1. กลุ่มงานที่ 1							
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม							
1.1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ 9 มม. (กันชื้น)	ตร.ม.	50.00					
	โครงโครงเหล็กชุบ Sinc							
1.2	งานทาสี							
	- ทาสีฝ้าเพดาน	ตร.ม.	50.00					
	รวม 1							
2	หมวดงานระบบปรับอากาศ พอกอากาศ และระบายอากาศ							
2.1	ท่อลม Fresh Air	ตรพ.	90.00					
	ท่อลม Recirculate	ตรพ.	20.00					
	ท่อลม Exhaust Air 8"x8"	ตรพ.	20.00					
	ท่ออ่อน (Flex) 10"	เมตร	5					
	ยิปซัมบอร์ดครอบตู้ (RE-01)-(RE-04)พร้อมทาสี	ตร.ม.	60.00					
	อุปกรณ์แขวนและยึดเครื่อง	งาน	1.00					
	หน้ากากท่อลม							
	SAG with VD 150X150 mm.	ชุด	1.00					
	REG with VD 250X250 mm.	ชุด	4.00					
	กล่องหัวจ่าย (Grill Box)	งาน	4.00					
	งานระบบไฟฟ้า							
	ตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชุด	1.00					
	งานเดินระบบไฟฟ้า	งาน	1.00					
	รวม 2							
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ							
	1. ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ เติมอากาศ และระบายอากาศ							
1	เครื่องเติมอากาศ Fresh Air Unit (FA-01)	1	เครื่อง					
2	เครื่องพอกอากาศ Recirculate/Air Cleaner (RE-01,RE-02)	2	เครื่อง					
3	พัดลมระบายอากาศ Exhaust Air Unit (EX-01)	1	เครื่อง					
4	เครื่องปรับอากาศ Air Conditioner (AC-01,AC-02,AC-03)	1	เครื่อง					
	รวม 2							

ผู้เสนอราคา.....

(.....)

ตำแหน่ง.....



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
Department of Health Service Support

โครงการ แบบปรับปรุงระบบรับอากาศและเติมอากาศ อาคารผู้ป่วยใน

สถานที่ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

จ.เชียงราย

แบบเลขที่ XXXX

กลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่

DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE	
<input type="checkbox"/> A	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURE	<input type="checkbox"/> S	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE
<input type="checkbox"/> I	แบบสถาปัตยกรรมภายใน INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/> M	แบบวิศวกรรมระบบรับอากาศและระบบอากาศ MECHANICAL
<input type="checkbox"/> L	แบบภูมิสถาปัตยกรรม LANDSCAPE	<input type="checkbox"/> SV	แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY
<input type="checkbox"/> C	แบบวิศวกรรมโยธา CIVIL	<input type="checkbox"/> F	แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย FIRE PROTECTION
		<input type="checkbox"/> E	แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL
		<input type="checkbox"/>	แบบเพื่อการประสานงาน CO-ORDINATION
		<input type="checkbox"/>	แบบขออนุญาตก่อสร้าง AUTHORITY SUBMITTAL
		<input type="checkbox"/>	แบบประกวดราคา BIDDING DOCUMENT
		<input type="checkbox"/>	แบบสัญญาก่อสร้าง CONTRACT DOCUMENT

ISSUED DATE: - / - / -



กรมศิลปากร
Department of Cultural Services Support

โครงการ : งานฟื้นฟูบูรณะโบราณคดี และศิลปวัตถุที่ขุดพบใน

สถานที่ : โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๑ สุรินทร์

หน่วยงานเจ้าของงานและภาพขอเสนอ

นายวิชาญ ใจวาทย์

ส.บ. 1411

วงเงินงบประมาณและค่าวัสดุ

นายวิชาญ ใจวาทย์

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

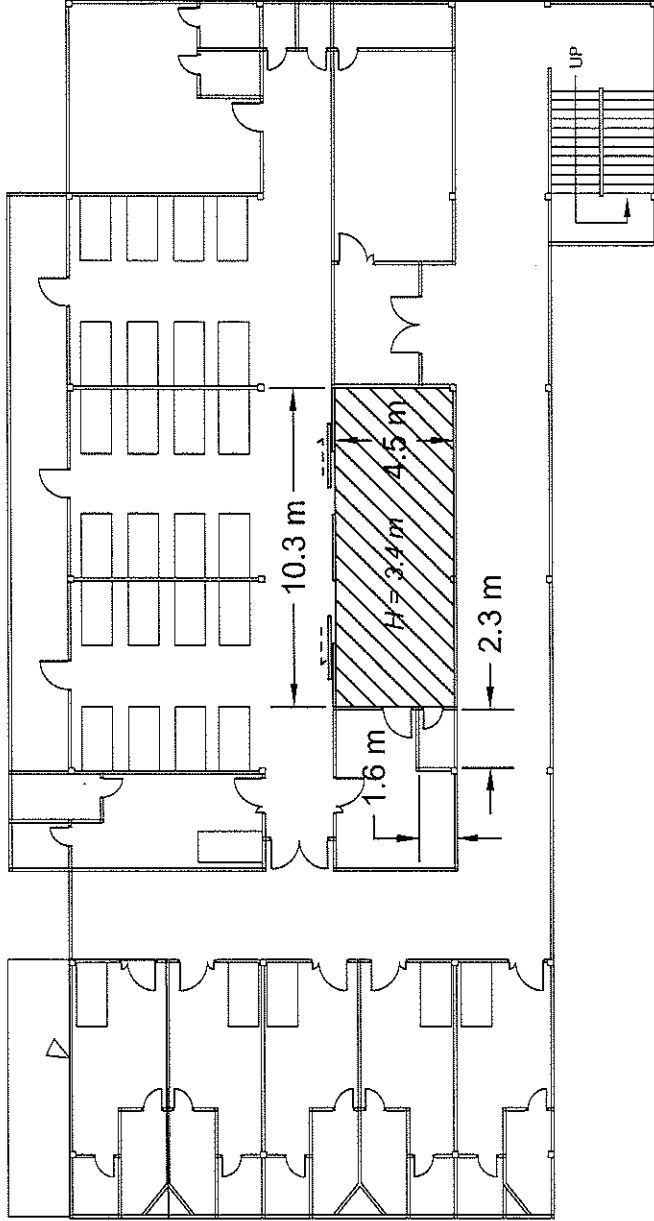
งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง

งานศิลปกรรมช่าง



แปลนพื้นที่ (เดิม)

มาตราส่วน

* หมายเหตุ

1. รูปแปลนที่แสดงในแบบฯ ให้เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพที่งานจริง
2. ระยะเวลาโดยประมาณ ก่อนก่อสร้างจริงให้ผู้รับจ้างสำรวจหน้างาน และจัดทำ shop drawing เพื่อนำเสนอผู้จ้างหรือกรรมการพิจารณา

แบบแปลนที่ : 1/4

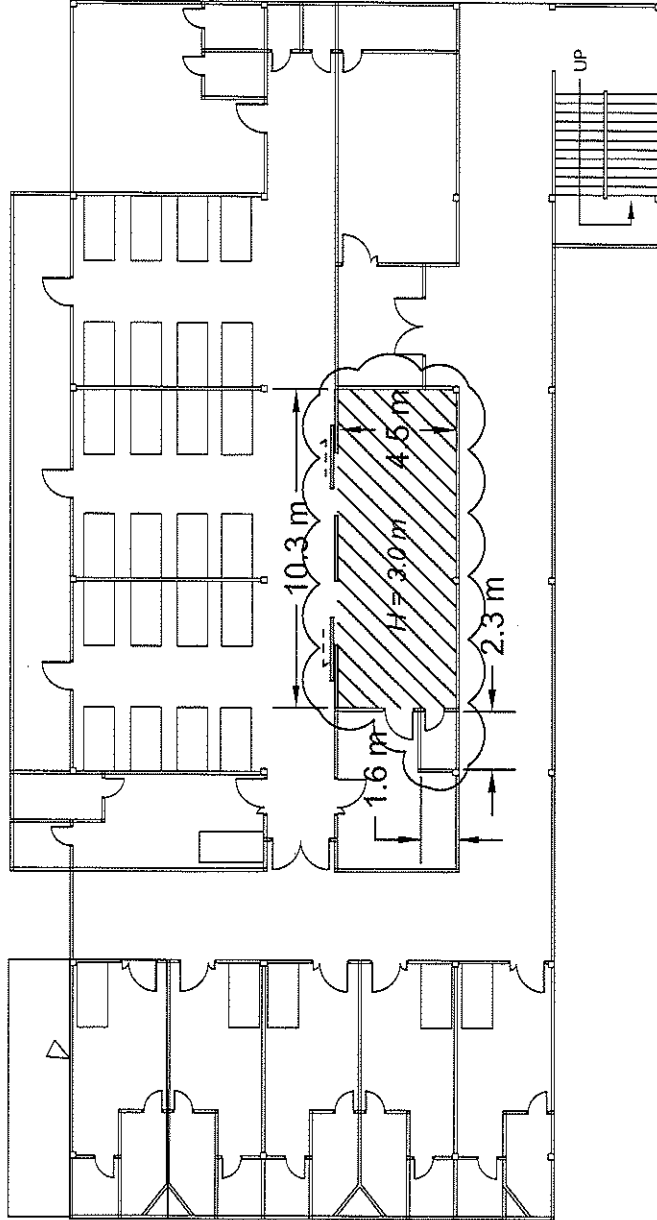
จำนวนชุด : 1/4

วันที่ : ๑๕/๐๕/๒๕๖๕
ผู้จัดทำ : นายวิชาญ ใจวาทย์
ตำแหน่ง : วิศวกรศิลปกรรม



กรมส่งเสริมสุขภาพ
Department of Health Service Support

โครงการ: งานฟื้นฟูชุมชนสุขภาพ และเสริมสุขภาพชุมชน	
สถานที่: โรงพยาบาลบ้านป่า จ. เชียงราย	
แผนก/หน่วยงาน/สถานพยาบาล: แพทย์ โรครากศ ศบ.1411	
รายนามผู้ส่งเอกสารและสถานพยาบาล: นายวิฑูรย์ โกลด์	
งานวิศวกรรมไฟฟ้า	
งานวิศวกรรมเครื่องกล	
งานวิศวกรรมโยธา	
นายวิฑูรย์ สวสีพร พ.ช.41974	
งานเขียนแบบ	
นายสุวิทย์ สวสีพร พ.ช.41974	
แบบเลขที่: ศบ.ส.1-AR-000X	
แก้ไข	
ครั้งที่	ครั้งที่
1	
2	
3	
4	
5	
แบบแปลนที่	ทั้งหมด
A-02	2/4
หมายเหตุ: ผู้รับเอกสารและงานเขียนแบบ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไข การก่อสร้างตามแบบแปลน	



ปรับปรุงฝ้าจากเรียบใหม่

มาตรฐาน

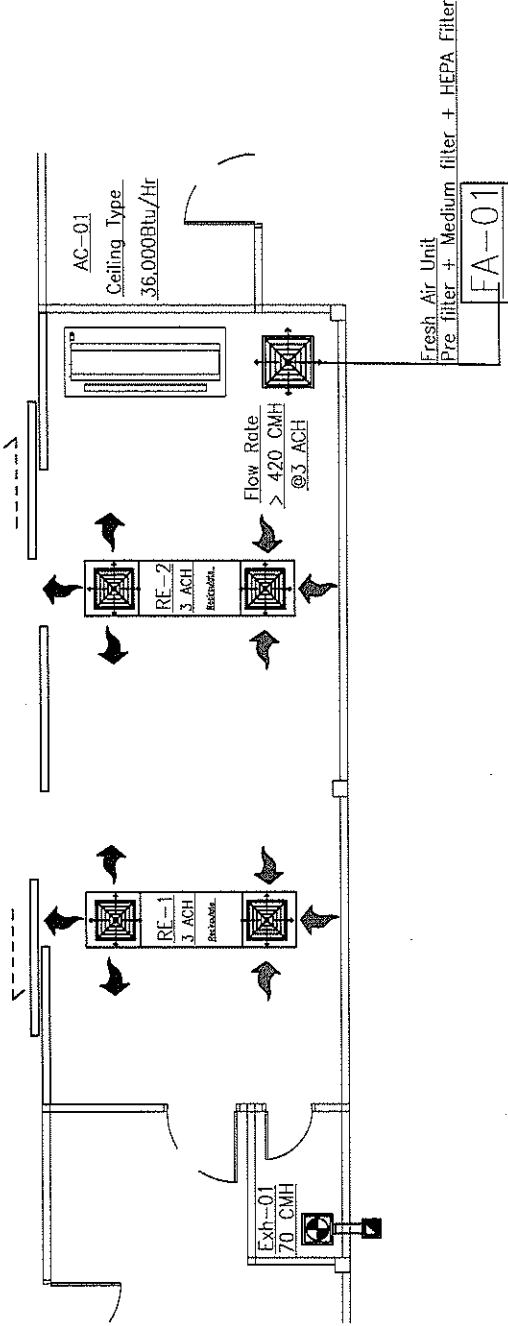
* หมายเหตุ

1. รูปแบบที่แสดงในแบบฯ ให้เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพหน้างานจริง
2. ระยะเวลาโดยประมาณ ก่อนก่อสร้างจริงให้ผู้รับจ้างสำรวจหน้างาน และจัดทำ shop drawing เพื่อนำเสนอผู้จ้างหรือกรรมการพิจารณา



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
Department of Health Service Support

โครงการ :	งานปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศภายใน
สถานที่ :	โรงพยาบาลตลิ่งชัน กทม. 51141
แผนก/หน่วยงาน/สาขา/อาคาร :	นศ.วิศวะ วิศวกรรม
ชื่อ/เลขที่/ปี :	รพ.ตลิ่งชัน อาคารและสภาพแวดล้อม
นามวิศวะ :	โสมภวี ใจภักดิ์
งานวิศวกรรมเครื่องกล :	
นายช่าง/ช่างเทคนิค :	
งานวิศวกรรมเครื่องกล :	
นายช่าง/ช่างเทคนิค :	
งานเขียนแบบ :	
นายช่าง/ช่างเทคนิค :	
แบบเลขที่ :	ค.ส.1-AR 000X
แก้ไข :	
ครั้งที่ :	ครั้งที่ 1
จำนวนหน้า :	3/4
แบบร่างที่ :	ME-01
วันที่ :	



ITEM	รายละเอียด
1.	เครื่องเติมอากาศที่ผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีทั้งชนิดของเครื่องเติมอากาศและอากาศสะอาด
2.	เครื่องฟอกอากาศที่ผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีทั้งแบบดูดอากาศภายในห้องและลดความเสี่ยงในการติดตั้ง
3.	พัดลมระบายอากาศของห้องน้ำ ชนิดพัดลมดูดอากาศหรือดูดกัน
4.	เครื่องปรับอากาศ ชนิดระบบ ขนาดทำความเย็นไม่น้อยกว่า 36,000Btu/hr

ปรับปรุงระบบปรับอากาศและเติมอากาศ Nurse Station

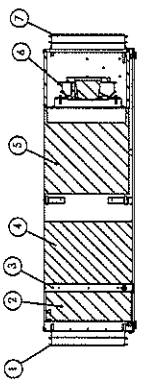
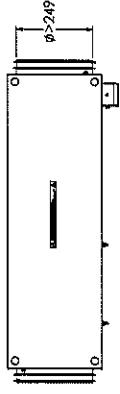
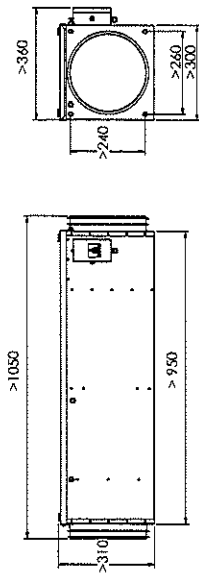
มาตรฐาน

- * หมายเหตุ
- รูปแบบที่แสดงในแบบฯ ให้เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพที่งานจริง
 - รายละเอียดประมาณ ก่อนก่อสร้างจริงให้ผู้รับจ้างสำรวจหน้างาน และจัดทำ shop drawing เพื่อนำเสนอผู้จ้างหรือกรรมการพิจารณา



กรมควบคุมโรคติดต่อ
Department of Infectious Disease Control

โครงการ : งานปรับปรุงระบบปรับอากาศ และเติมอากาศห้องผู้ป่วยใน
สถานที่ : โรงพยาบาลเชียงใหม่ ร.เชียงใหม่
แผนปฏิบัติงานและภาพอาคาร
นายจิตร ใจกว้าง ท.ร. 1411
รณนภณ กิ่งงาม ดานและภาพอาคาร
นายวิศักดิ์ โคนรัมย์
งานวิศวกรรมไฟฟ้า
งานวิศวกรรมเครื่องกล
งานวิศวกรรมเครื่องกล นายศรัณย์ สวัสดิ์ ท.ร. 41974
งานเขียนแบบ นายศรัณย์ สวัสดิ์ ท.ร. 41974
แบบเลขที่ : ค.บ.ร.-AR 00XX
แก้ไข
ด.ช. วัชรี งามชื่น
1
2
3
4
5
แบบแก้ไข : จำนวน ME-02 4/4
นายชยพร ผู้เขียนแบบและควบคุมงาน ผู้เขียนแบบและควบคุมงาน นายชยพร



1. Inlet
2. Pre Filter (G4-30/30 287x287x95 MM.)
3. Cover Lock CAM
4. Medium Filter (F7 287x287-5x370-85)
5. HEPA Filter (H14 - 287x287x292 MM.)
6. Motor
7. Outlet

แบบขยาย FA-01, RE-01, RE-02

มาตรฐาน

รายการประกอบแบบ เครื่องปรับอากาศและเครื่องเติมอากาศ

- Housing + Pre filter (G4) + Medium Filter (F7) + HEPA filter (H14) , จัดการให้ตรงอากาศ ตามแบบแปลนกำหนด (HEPA Filter) ที่บรรจุภายในจะต้องนำมากทดสอบ โดยมีเอกสารทดสอบ HEPA Scanned Leak Test (HEPA Certification) จากโรงงานผู้ผลิต ตามมาตรฐาน EN1822 : 2009
- ตัวเครื่องทำงานที่ความเร็วลมความเร็วปานกลางไม่เกินกว่า 10 นิ้ว , ยอดอยู่ที่ภายในเครื่องมีระดับแรงดันได้
- ใต้มีการทดสอบรั่ว Filter Installation leak Test ตามมาตรฐาน ISO 14644-3(2005), IEST-PP-CC-034, N.E.B. ตามข้อกำหนดที่ไม่เกิน 0.03 % upstream concentration หรือเทียบเท่า โดยผู้จำหน่ายจะต้องทำการทดสอบทุกเครื่องที่จะทำการส่งมอบไม่ใช่แบบสุ่ม โดยแต่ละเครื่องจะต้องมีใบรับรองจากบริษัทผู้ทดสอบด้วย คลื่นรูปโดยเฉพาะ
- Gate ขนาดไม่น้อยกว่า 150x150mm. สามารถรับความชื้นได้ด้วย Volume damper หรือเทียบเท่า
- ไม่ผู้รับจ้างทำงานและออกแบบระบบท่อลม(Duct Gakelize), ข้อต่อ, ข้อง และการติดตั้ง โดยจัดทำเป็น Shop Drawing พร้อมรับแรงโดยวิศวกรวิชาชีพ เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณา
- ต้องมีของ Service Maintenance สำหรับมีได้เข้าถึงทั้งตัวเครื่องสำหรับการบำรุงรักษา