

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ห้องอาหารสำเร็จรูป ขนาด ๗๒ ตารางเมตร และระเบียง ขนาด ๑๙ ตารางเมตร
ของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร

คุณลักษณะที่สำคัญ

๑. เป็นห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งเริ่ว สามารถประกอบเป็นชั้นเดียวหรือสองชั้นและสามารถประกอบข่ายหลายยูนิต ต่อ กันได้
๒. ประกอบด้วยหลังคา พื้น และเสาหลัก ๔ มุน ระหว่างพื้นกับหลังคาด้วยน็อตสกรู สามารถติดตั้งด้วยระบบบาร์บาร์เลื่อนและเป็นแบบล็อกในตัว สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามต้องการ
๓. โครงสร้างทำด้วยวัสดุที่เป็นเหล็กซุบกัลวาไนท์ อย่างหนา ทนทาน ไม่เป็นสนิม
๔. โครงสร้างมีระบบระบายน้ำจากเสาหลัก ๔ มุน พร้อมตะแกรงเหล็กกันสัตว์เลี้ยงคลานจากด้านล่าง และ ตากายกันเศษไม้จากด้านบน
๕. สายไฟ เดินสายไฟโดยโดยมีรางพ่วงซึ่งสามารถดึงออกได้

คุณสมบัติวัสดุที่ใช้

๑. หลังคาทำจากเหล็กกลูซิงค์ ความหนาอย่างน้อย ๐.๓๕ มิลลิเมตร ถึง ๐.๔๕ มิลลิเมตร ฝ้าทำด้วยเหล็กซิงค์เคลือบสีกันสนิมอย่างดี (Pre-Painted Galvanized Steel, PPGI) ความหนาอย่างน้อย ๐.๓๕ มิลลิเมตร ถึง ๐.๔๕ มิลลิเมตร หลังคาและฝ้ามีฉนวนกันความร้อนที่ทำจากวัสดุ RIGID POLYURETHANE FOME หลังคาและฝ้ามีการรีดลายบนผิวเหล็กเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง และเพิ่มความสามารถในการยึดเกาะ ของตัวฉนวนกันความร้อนได้ดียิ่งขึ้น หลังคาและฝ้าพร้อมฉนวนกันความร้อนมีความหนาอยู่ที่ ๔๐ มิลลิเมตร หลังคามีท่อระบายน้ำขนาดอย่างน้อย ๑ ¾ นิ้ว หั้งหมด ๔ มุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำไม่ให้เกิดน้ำขังบนหลังคา
๒. ผนังภายในและภายนอก ทำจากเหล็กซิงค์เคลือบสีกันสนิมอย่างดี (Pre-Painted Galvanized Steel, PPGI) แผ่นเหล็กหนาอย่างน้อยด้านละ ๐.๓๕ มิลลิเมตร ถึง ๐.๔๕ มิลลิเมตร และมีฉนวนกันความร้อน ที่ทำจากวัสดุ RIGID POLYURETHANE FOME ผนังภายในมีการรีดลายบนผิวเหล็กเป็นลายริ้วสวยงาม และผนังภายนอกมีการรีดลายผิวสัมผัสนุ่มนิ่มเพิ่มความแข็งแกร่ง และเพิ่มความสามารถในการยึดเกาะของ ตัวฉนวนกันความร้อนได้ดียิ่งขึ้น ผนังและฉนวนกันความร้อนมีความหนาอยู่ที่ ๔๐ มิลลิเมตร
๓. พื้นโครงสร้างทำด้วยวัสดุที่เป็นเหล็กเคลือบซิงค์หนา ปูพื้นด้วยแผ่นวีว่าบอร์ด หนาอย่างน้อย ๑๕ มิลลิเมตร ทาสีด้วยอีพ็อกซี่สีโกโก้ สามารถรองรับน้ำหนักโดยรวมไม่ต่ำกว่า ๒,๐๐๐ กิโลกรัม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายชัช นครชัย	.....	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ นายอนุพันธ์ สารมณี	.....	กรรมการ
ลงชื่อ นายรณรงค์ ไชยมี	.....	กรรมการ

ขนาดห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งเร็ว

๑. ขนาดห้องอาหารเคลื่อนที่ติดตั้งเร็ว พื้นที่รวม ๗๒ ตารางเมตร ให้ห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งทั้งหมด ๔ ยูนิต และบริเวณระเบียงต่อเติมพร้อมหลังคาโพลีкар์บอเนต พื้นที่ ๑๙ ตารางเมตรขนาดห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งเร็ว ต่อ ๑ ยูนิตมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๒,๖๐๐ มิลิเมตร
๒. ช่องแสง กระจกใสกรอบเป็นอลูมิเนียม ขนาดกว้างจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลิเมตรสูงจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร อย่างน้อย ๗ ชุด
๓. ประตูบานเปิด ขนาดกว้างจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร สูงจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร อย่างน้อย ๑ ชุด
ประตูบานแขวน กระจกใสกรอบเป็นอลูมิเนียม ขนาดกว้างจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตรสูงจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ มิลลิเมตร อย่างน้อย ๑ ชุด
๔. ประตูบานเลื่อนเดียว กระจกใสกรอบเป็นอลูมิเนียม ขนาดกว้างจากขอบอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร สูงจากขอบอลูมิเนียม ๒,๒๐๐ มิลลิเมตร อย่างน้อย ๑ ชุด
๕. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU แบบติดผนัง จำนวน ๒ ตัวແහນ່າງ (ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI , MIDEA หรือ DAIKIN)
๖. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด ๑๙,๐๐๐ BTU แบบติดผนัง จำนวน ๑ ตัวແහນ່າງ (ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI , MIDEA หรือ DAIKIN)
๗. โครงเสาสำหรับหลังคา พร้อมรากันตก วัสดุสแตนเลส พร้อมงานพื้นระเบียง ระเบียงพร้อมรากันตกวัสดุสแตนเลส และพื้นปูด้วยแผ่นวีว่าบอร์ด พร้อมหญ้าเทียม
๘. หลังคาวัสดุแผ่น โพลีкар์บอเนต สำหรับบริเวณระเบียงพื้นที่ ๑๙ ตารางเมตร
๙. บันไดทางขึ้นห้องอาหารสำเร็จรูปโครงเหล็กทำสี วัสดุแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป หนักกว้าง ๒๐๐ เซนติเมตร สำหรับความสูง ๓๐ เซนติเมตร พร้อมรากับบันไดสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒" (รายละเอียดอื่นๆในนอกเหนือจากนี้ ให้เป็นไปตามแบบรูปที่แนบ)
๑๐. บันไดทางขึ้นห้องอาหารสำเร็จรูปโครงเหล็กทำสี วัสดุแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป หนักกว้าง ๑๐๐ เซนติเมตร สำหรับความสูง ๓๐ เซนติเมตร (รายละเอียดอื่นๆในนอกเหนือจากนี้ ให้เป็นไปตามแบบรูปที่แนบ)
๑๑. ทางลาด วัสดุปูนซีเมนต์ หนักกว้าง ๑๐๐ เซนติเมตร พร้อมรากับบันไดสแตนเลส
๑๒. งานฐานรากตอม่อ ความสูงโดยประมาณ ๒๐ เซนติเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายชัช นครชัย

..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นายอนุพันธ์ สารมณี

..... กรรมการ

ลงชื่อ นายรณรงค์ ไชยมิ่ง

..... กรรมการ

ระบบไฟฟ้าภายในห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งเร็ว ประกอบด้วย

๑. คอมเพล็กซ์ส่องสว่างภายในพร้อมสวิทช์ เปิด-ปิด ขนาด ๒๙๗๔ W. จำนวน ๑๐ จุด
๒. ปลั๊กร่วนด่วนภายใน พร้อมฝาครอบปิด อย่างน้อย ๑๖ จุด
๓. พัดลมดูดอากาศ ขนาด ๘ นิ้ว อย่างน้อย ๖ จุด
๔. ระบบไฟย่อย ติดกับตัวตู้มาตรฐานโรงงาน เมนขนาด ๓๒A/๓ P /๑๒๐V อย่างน้อย ๑ ตัว
เบรกเกอร์ย่อย ขนาด ๑๖A/๑P/๑๒๐V อย่างน้อย ๒ ตัว
๕. ระบบเมนไฟใหญ่ ตู้ Square D จำนวน ๘ ช่อง เมนขนาด ๒P/๕๐A/๑๒๐V จำนวน ๑ ตัว
เบรกเกอร์ย่อย ๓๒A / ๑P จำนวน ๔ ตัว / เบรกเกอร์ย่อย ๑๖A / ๑P จำนวน ๔ ตัว

ขนาด/น้ำหนัก

ห้องอาหารสำเร็จรูปเคลื่อนที่ติดตั้งเร็ว มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๒,๖๐๐ มิลลิเมตร ต่อ ๑ ยูนิต เมื่อประกอบเสร็จแล้ว มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ กิโลกรัม

เงื่อนไขรับประกัน

๑. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ
ลงชื่อ นายชัช นครชัย
ลงชื่อ นายอนุพันธ์ สารมณี
ลงชื่อ นายรณรงค์ ไชยมิ่ง

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ



แบบติดตั้ง

ห้องอาหารสีขาวรูป ขนาด 72 ตร.ม. ๆละ 4 ยูนิต เคลื่อนย้ายง่าย ขนาด 18 ตร.ม. พร้อมติดตั้ง

สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

สถานที่

โรงพยาบาลบ้านบึงพัง (อ.บ้านบึง จ.สระบุรี) จังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการบริหารสถาบันฯ ลงนามด้วยลักษณะของผู้ลงนาม

(ลงชื่อ)	.....	ประวิไลน์ ธรรมชาติ
(ลงชื่อ)	.....	ไชยวัฒน์ ธรรมชาติ
(ลงชื่อ)	.....	กรรณา ธรรมชาติ



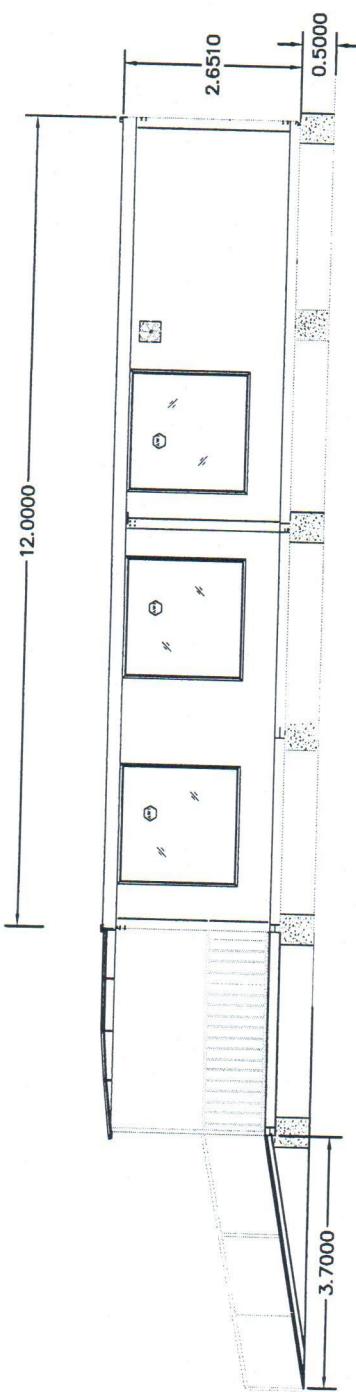
กระทรวง
สาธารณสุข 72 ถนน

ถนนที่
โรงพยาบาลน้ำร้อนแห่งประเทศไทย

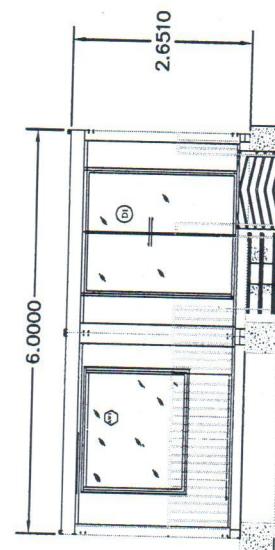
บ้าน

ห้องน้ำ

ห้องน้ำ
โรงพยาบาลน้ำร้อนแห่งประเทศไทย



รูปด้าน 1



รูปด้าน 2

คณะกรรมการบริหารสถาบันฯ ได้คุณตั้ง ผู้ช่วยฯ
(ลงชื่อ) ประชุมกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

ผู้ดูแล 1 - 2
(Signature)
มารดา ๑ - ๒
กรรมการ
กรรมการ

เจ้าหน้าที่
A - 03

เจ้าหน้าที่
3

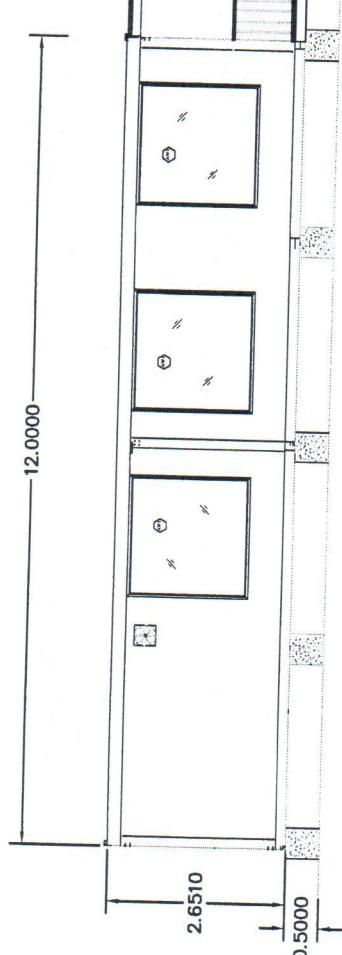
ห้องน้ำห้องน้ำ
ห้องน้ำห้องน้ำ

ห้องน้ำห้องน้ำ
ห้องน้ำห้องน้ำ



โครงการ
พัฒนาด้านสุขภาพชุมชนท้องถิ่น
สำนักงานเขตพื้นที่การเงิน
กรุงเทพมหานคร

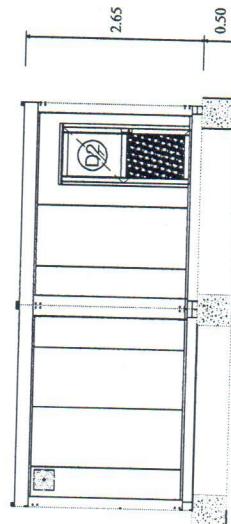
สำนักฯ



รูปด้าน 3

ขนาดรวม

1:75



คณิตกรรมการส่งเสริมสุขภาพชุมชนศึกษาและพัฒนาฯ

(ลงชื่อ).....
ประชารัตน์ รัตน์วิจิตร

(ลงชื่อ).....
กฤษณะ ภู่

รูปด้าน 3-4

1:75

สำนักฯ

รูปด้าน 4

ขนาดรวม

1:75

สำนักฯ

สำนักฯ

สำนักฯ

สำนักฯ

สำนักฯ

สำนักฯ

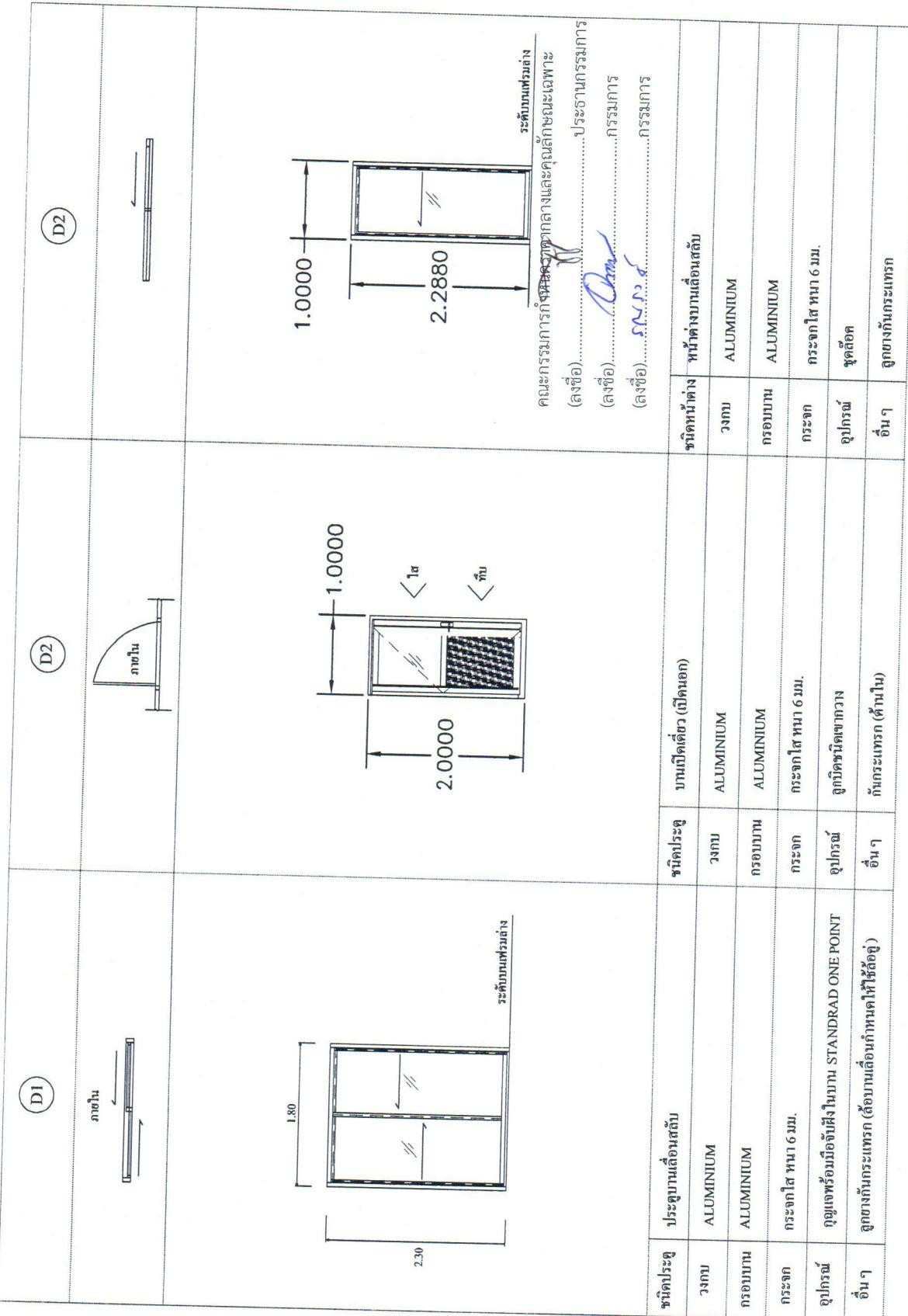
สำนักฯ

สำนักฯ

ห้องน้ำด้านนอก
รากฟัน แบบบานบาน

A - 04 4

ก่อสร้าง	D1	D2	ก่อสร้าง	ก่อสร้างที่	งานรากฐาน	ก่อสร้างที่	ก่อสร้าง	ก่อสร้างที่	ก่อสร้าง	ก่อสร้างที่	ก่อสร้าง
----------	----	----	----------	-------------	-----------	-------------	----------	-------------	----------	-------------	----------



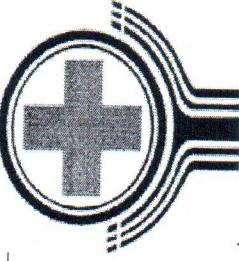
แบบรายการประดุจ - หน้าต่าง

1 : 50

มาตรฐาน

ห้องน้ำด้านนอก
รากฐานห้องน้ำด้านนอก
ห้องน้ำด้านนอกห้องน้ำด้านนอก

A - 05
แบบร่าง

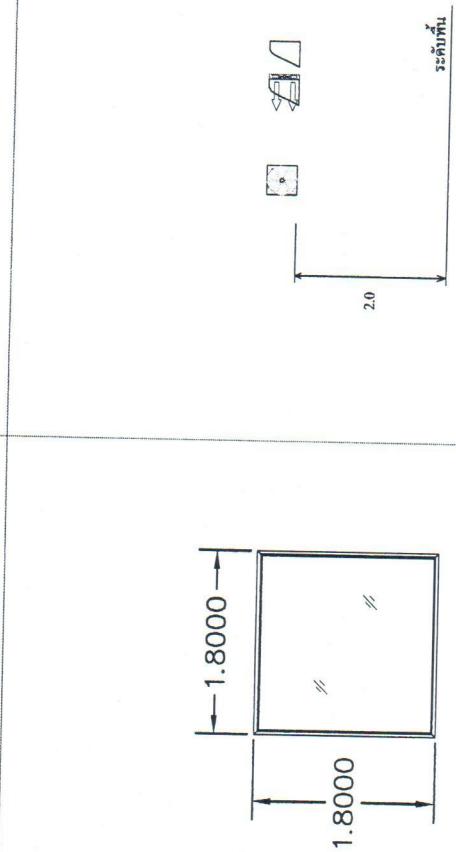


พัดลมดูดอากาศ + พัดลม

AW1

พัดลมดูดอากาศ 8" + พัดลม ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI

เครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU เมตรต่อหัว*



คณิตธรรมรุ่งกรก้า (ลงชื่อ) ...
 (ลงชื่อ)...
 ประธนาธรรมรุ่งกรก้า (ลงชื่อ)...
 (ลงชื่อ)...
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า (ลงชื่อ)...
 (ลงชื่อ)...

ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ประธนาธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า
 ภูริธรรมรุ่งกรก้า

ชนิดของสัง	ร่องส่งกระแสไฟฟ้า	ชนิดพื้น	พัดลมดูดอากาศ 8" + พัดลม ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI	ชนิดพื้น	เครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU.
วงกบ	ALUMINIUM	วงกบ	—	วงกบ	วงกบ
กรอบข้าง	—	กรอบข้าง	—	กรอบข้าง	กรอบข้าง
กรอบหน้า	กรอบใสหนา 6 มม.	กรอบหน้า	—	กรอบหน้า	กรอบหน้า
ลูบร์ฟ	—	ลูบร์ฟ	—	ลูบร์ฟ	ลูบร์ฟ
ฉันๆ	—	ฉันๆ	ไฟเบอร์กลาส	ฉันๆ	ไฟเบอร์กลาส

แบบแปลyna หน้าต่าง

หน้าต่าง

1 : 50

หน้าที่	หน้าที่	หน้าที่
A - 06	6	
หน้าต่างวัสดุภายใน		หน้าต่างวัสดุภายนอก

หน้าต่างวัสดุภายใน
 หน้าต่างวัสดุภายนอก
 หน้าต่างวัสดุภายใน-หน้าต่างวัสดุภายนอก



โรงพยาบาล

ห้อง พลัง 72 ครัว.

สถานที่
โรงพยาบาลน้ำร้อนสีเขียว(ห้องน้ำ)

โรงพยาบาล

สถานที่

วิภาวดี

วิภาวดี

วิภาวดี

วิภาวดี

วิภาวดี

วิภาวดี

โรงพยาบาล

สถานที่

สถานที่

โรงพยาบาล

สถานที่

สถานที่

สถานที่

สถานที่

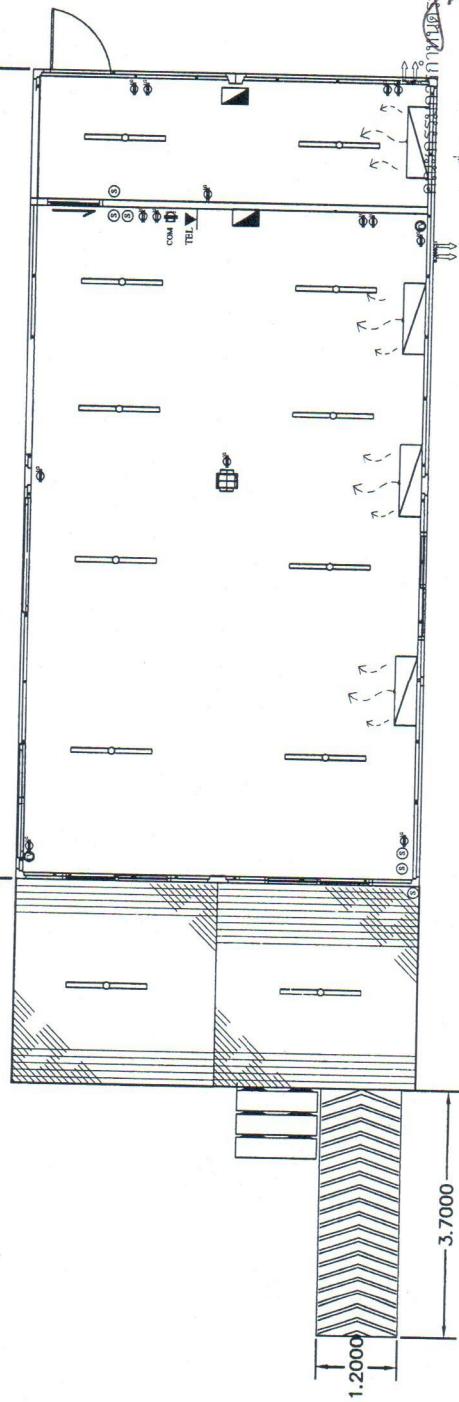
สถานที่

สถานที่

สถานที่

สถานที่

12.0000



การติดตั้งไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า
และการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า
และการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า
(ต่อไป)

..... ประรบ นำ กรรม การ
(ต่อไป) ประรบ นำ กรรม การ
(ต่อไป) ประรบ นำ กรรม กار

รายการตั้งไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า

ชั้นด้านบน

รายการตั้งไฟฟ้า	
■	ตู้คอนเซปต์ติดตั้งในตู้ไฟฟ้า ขนาด 32A/220V พร้อมปลั๊กไฟฟ้า ขนาด 2P/32A/220V พร้อมปลั๊กไฟฟ้า ติดตั้ง บนบานพับ
□	ปลั๊กไฟฟ้าติดตั้งบนบานพับสำหรับติดตั้งในตู้ไฟฟ้า (POWER PLUG) ขนาด 32A/220V/50HZ/2.5 PINN ติดตั้งบนบานพับสูง 1.05 m.
●	โคมไฟฟ้า หลอด_compact FLUORESCENT 1x36 W. (ไฟตื้อ) พลังงานไฟฟ้า ติดตั้ง
○	ปลั๊กไฟฟ้าติดตั้งบนบานพับ 0.30 m. (เดินสายต่อ PVC (สายรั่ว) สำหรับติดตั้งในตู้ไฟฟ้า)
△	ปลั๊กไฟฟ้าติดตั้ง LAN ทางด้านซ้าย CAT 6 ติดต่อสาย PVC
▽	ปลั๊กไฟฟ้าติดตั้ง สายไฟฟ้า 16 A. 250 V. ติดตั้งบนบานพับ 1.30 m. (เดินสายต่อสาย PVC สำหรับติดตั้งในตู้ไฟฟ้า)
◆	สายเดินสายไฟฟ้า ขนาด 1x2.5 mm (THW) ติดตั้งในตู้ไฟฟ้า ให้เดินสายต่อ PVC
◆	ปลั๊กไฟฟ้า 15 A. 250 V. ติดตั้งในตู้ไฟฟ้า สำหรับเดินสายไฟฟ้า GROUND สำหรับต่อตัวไฟฟ้า ติดตั้งบนบานพับ 0.30 m.
◆	สายไฟฟ้า ขนาด 4 mm. x2/2.5 มม. (GROUND)
■	ปลั๊กต่อรับ TV ติดตั้งบนบานพับ 0.30 m. สำหรับติดตั้ง RG-6 สายต่อ PVC (สายรั่ว) สำหรับติดตั้งในตู้ไฟฟ้า
■	เครื่องปรับอุณหภูมิ ขนาด 18,000 BTU. พลังงานไฟฟ้าติดตั้ง (ติดตั้งตู้เย็น MITSUBISHI , DAIKIN และ CARRIER)

รายการตั้งไฟฟ้า	
1	IP/20A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น
2	IP/16A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น
3	IP/16A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น 15 A. 250 V. ติดตั้งในตู้ไฟฟ้า GROUND
4	IP/16A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น
5	IP/16A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น
6	IP/16A. เครื่องตัดออกห้องน้ำและห้องน้ำร้อน/เย็น

รายการตั้งไฟฟ้า

รายการ	หน่วย	จำนวน	หมายเหตุ
มาตราฐาน	มาตราฐาน	1 : 75	
เส้นสาย	เส้นสาย	เส้นสาย	
ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	
รวม	รวม	รวม	

แบบร่างแบบไฟฟ้า
มาตราฐาน 1 : 75
ห้องน้ำ
รวม
รวม

ห้องน้ำ

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม



โครงการ
ที่ ๖๙ ขนาด ๗๒ ตร.ม.

สถานที่
โรงพยาบาลพัฒนาดี (จังหวัดเชียงใหม่)

สำนักงาน

สถาบัน

วิศวกรรมศาสตร์

สถาบันไฟฟ้า

วิศวกรรมช่างกล

สถาบันแบบ
นักออกแบบ ไม่ว่าง

สถาบัน

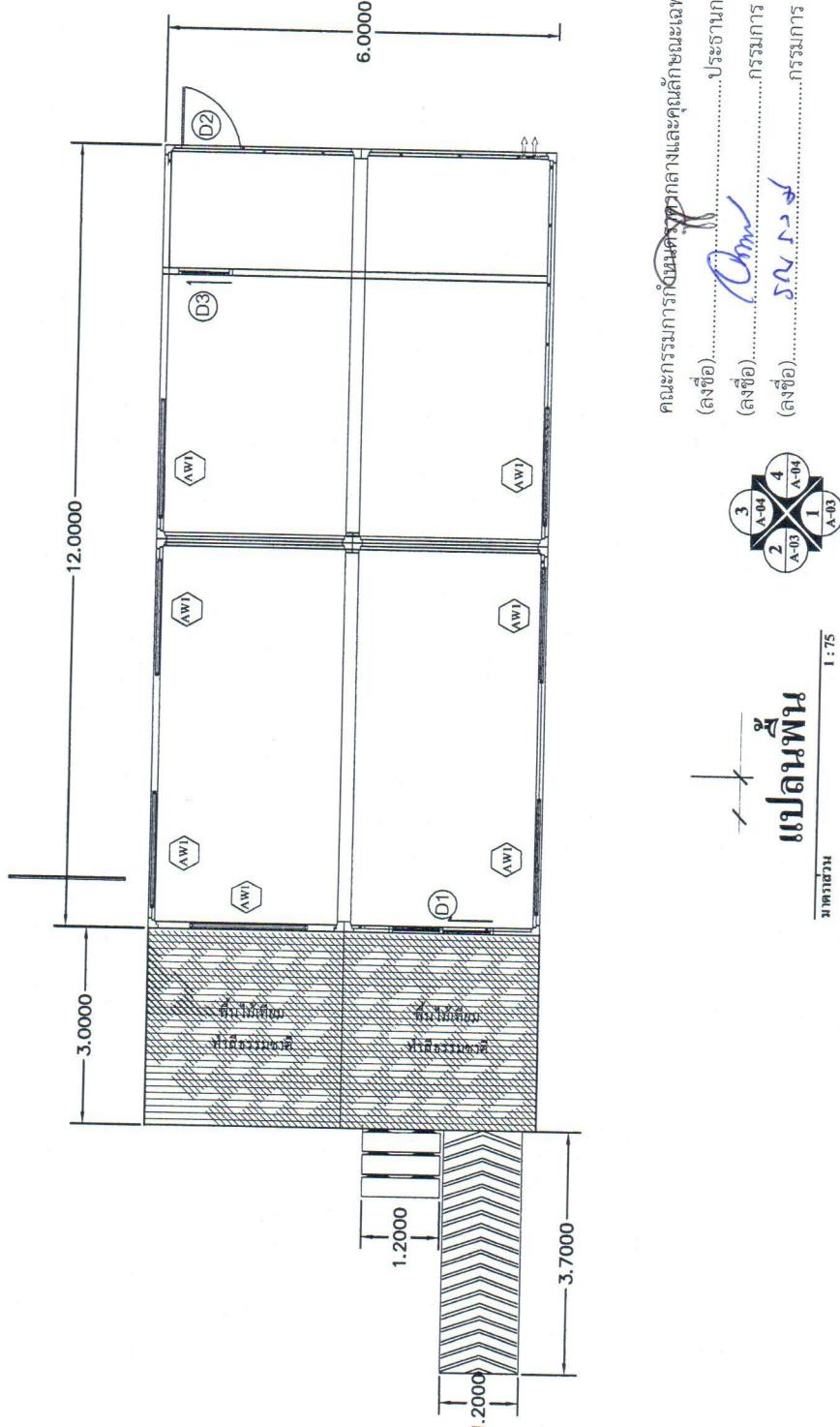
สถาบันพัสดุ

สถาบันพัสดุ

สำนักงาน

สถาบัน
A - 02 2

ห้องรับแขก
รวมทั้งห้องรับแขก
ห้องรับแขกและห้องสัมมนา
ห้องรับแขกและห้องสัมมนา



คณิตกรรรมการ กองโยธาฯ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันวิศวกรรมศาสตร์
(ลงชื่อ)..... *Chom* ประธานกรรมการ

กรรมการ
(ลงชื่อ)..... *...* กรรมการ
(ลงชื่อ)..... *...* กรรมการ

กรรมการ
(ลงชื่อ)..... *...* กรรมการ

หน้าผาก ๑ : ๗๕