

โครงการ

๒

ปรับปรุงห้องพยาบาล


สถานที่ก่อสร้าง

อาคารสำนักงานอธิการบดี กองพัฒนานักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

สารบัญประกอบแบบ			รายละเอียด	รายละเอียดในการก่อสร้าง
แผ่นที่	หมายเลข	รายละเอียด		
01	A-00	แบบสถาปัตยกรรม		สถานที่ก่อสร้าง โครงการปรับปรุงโรงพยาบาล อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
02	A-01	ปก แฉดชื่อโครงการ และสถานที่ก่อสร้าง		งานผังบริเวณ ให้ถือระดับพื้นภายในห้องเป็นระดับอ้างอิง + 0.00
03	A-02	ลายลักษณ์ประกอบแบบ , รายการประกอบแบบก่อสร้างโดยย่อ		งานก่อสร้าง
04	A-03	แผนที่โดยสังเขป		- ระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
05	A-04	แปลนพื้นที่		- ระบบสุขาภิบาลให้เป็นไปตามแบบวิศวกรรมสุขาภิบาล
06	A-05	รูปตัด A-A, รูปตัด B-B		
07	A-06	รูปตัด C-C, รูปตัด D-D		
08	A-07	รูปตัด E-E, รูปตัด F-F		
09	A-08	แบบขยายประตู-หน้าต่าง, แบบขยายชั้นวางรองเท้า		
10	A-09	แบบขยายตู้ (Built-in 1)		
11	A-10	แบบขยายตู้ (Built-in 2)		
12-13	A-11 ถึง A-12	แบบขยายตู้เก็บยา		
14-16	A-13 ถึง A-15	แบบขยายเคาน์เตอร์		
		แบบวิศวกรรมไฟฟ้า		
17	E-01	ข้อกำหนดในการติดตั้งและวัสดุระบบไฟฟ้า		
18	E-02	แปลนไฟฟ้า (เดิม)		
19	E-03	แปลนไฟฟ้า (ปรับปรุง)		
20	E-04	แปลนเตารับไฟฟ้า (ปรับปรุง)		
21	E-05	แปลนเครื่องปรับอากาศ (ปรับปรุง)		
22	E-06	แปลนพัดลมโคจร (ปรับปรุง)		
23	E-07	ตารางโหลด (ปรับปรุง), รายละเอียดตู้ LP		
		แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล		
24	SN-01	แปลนสุขาภิบาล		

รายละเอียดป้ายโครงการ		
<p>ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการ จัดทำ และติดตั้งแผ่นป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x2.40 เมตร อย่างน้อย 1 จุด แฉดรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ชื่อหน่วยงาน เจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ และหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน้างานเจ้าของโครงการ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง ปริมาณงาน ชื่อที่อยู่ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุด วงเงินค่าก่อสร้าง ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์และต้องแนบแบบป้ายให้ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อน 		



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ		
ปรับปรุงโรงพยาบาล		
หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้	
มท.ศรีวิชัย	2561	
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร		
ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น		
รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา		
ผศ.อุดร นามแล่น		
ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่		
นายวิเศษ ภูค์คัต ทัพบึง		
หัวหน้างานวิศวกรรม		
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว		
หัวหน้างานสถาปัตยกรรม		
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม		
สถาปนิก		
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม		
ภ-สถ 20941		
วิศวกรไฟฟ้า		
นายอรุณพล ชุนเจริญ		
ภพก.46093		
เขียนแบบ		
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์		
ประมาณราคา		
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว		
นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวิธนะ		
แบบแฉด	มาตราส่วน	
สารบัญประกอบแบบ		
รายละเอียดในการก่อสร้าง		
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-01	02	24
Note :		
เนื่องจากระยะงานในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือตัวอักษรที่กำกับเป็นสำคัญ		

สัญลักษณ์

รายละเอียด

ทิศเหนือ

แสดงแนวรูปตัด

แสดงทิศทางการมองรูปด้าน

แสดงจุดขยายแบบ

แสดงตำแหน่งแนวศูนย์กลางเสา

เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง

เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม

เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม

แสดงระดับรูปตัด หรือ รูปขยาย

แสดงทิศทางการขึ้นของบันได

แสดงทิศทางและความชันการลาดเอียงจากระดับบนลงล่าง

แสดงโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

แสดงทรายบดอัดแน่น

แสดงระดับดิน

A-01 แสดงแบบสถาปัตยกรรมแผ่นที่ 1

S-01 แสดงแบบวิศวกรรมโครงสร้างแผ่นที่ 1

E-01 แสดงแบบวิศวกรรมไฟฟ้าแผ่นที่ 1

SN-01 แสดงแบบวิศวกรรมสุขาภิบาลแผ่นที่ 1

แสดงชนิดของผิวพื้น

แสดงชนิดของผิวผนัง

แสดงชนิดของผิวฝ้าเพดาน

แสดงประตูและวงกบ

แสดงหน้าต่างและวงกบ

ผนังก่ออิฐมวลอุดรีงแผ่นฉาบปูนเรียบ 2 หน้า

ผนังก่ออิฐมวลอุดเต็มแผ่นฉาบปูนเรียบ 2 หน้า

ผนังแผ่นเรียบ 6 มม. 2 ด้าน คร่าวโลหะ

ลักษณะอาคารและข้อกำหนดทั่วไป

1. ขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบ

1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ช่างฝีมือที่ชำนาญและคนงานที่มีความสามารถมาก่อสร้างให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามความมุ่งหมายของแบบและรายการโดยมีการวางแผนงานการดำเนินงานการควบคุมการปฏิบัติงานและการประเมินผลงานที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาช่างที่ดีทุกแขนงงาน

1.2 ผู้รับจ้างเหมาต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ ภายในกำหนดเวลาและจะไม่ยกเอาเหตุขัดข้องใดๆเข้ามาอ้างเพื่อหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบที่มีอยู่ ผู้รับจ้างเหมาต้องศึกษา วางแผนการและคาดการณ์ล่วงหน้า ถึงสภาพแวดล้อมสถานการณ์และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างเรียบร้อย เสร็จตามกำหนดเวลาดังกล่าว

1.3 ความเสียหายใด ๆ อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเหมา ที่เกิดแก่อาคารข้างเคียงทรัพย์สินผู้อื่นลูกจ้างของผู้ว่าจ้างหรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับงานนี้หรือต้องผ่านเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นทั้งสิ้น เพราะเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเหมาที่ต้องป้องกันอันตรายไว้ล่วงหน้าตามมาตรฐานวิศวกรรม

1.4 ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการก่อสร้าง ไม่ว่าจะอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติ หรืออื่นใด ผู้รับจ้างเหมาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นทั้งสิ้น

1.5 การติดตั้งอุปกรณ์บางอย่างที่มีได้ระบุในแบบและรายการก่อสร้าง ซึ่งทางผู้ว่าจ้างจะดำเนินการเอง ให้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างเหมา ในการดำเนินการให้ความร่วมมือ ดูแลและติดตามการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ตามสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง

1.6 ในการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างเหมาต้องเก็บค่าความสะอาดและตกแต่งสถานที่ทั้งภายนอกและภายในให้เรียบร้อยจนใช้การได้ภายในเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา และถ้าการก่อสร้างได้ทำแล้วเสร็จก่อนกำหนด ผู้รับจ้างเหมาต้องจัดคนยาม และคนทำความสะอาด เพื่อดูแล

1.7 ภายในกำหนดเวลา 2 ปี นับแต่วันส่งมอบงาน ถ้าอาคารที่ทำการก่อสร้างนี้เกิดการชำรุดต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีจนเป็นที่พอใจของผู้ว่าจ้างภายในกำหนดเวลาอันควรเสียหาย ผู้รับจ้าง

2. แบบ และรายการก่อสร้าง

2.1 สิ่งที่ปรากฏในแบบ หรือระบุไว้ในรายการทุกอย่างทุกประการให้ถือว่ารวมอยู่ในรายการจ้างเหมาทั้งสิ้นนอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

2.2 ถ้าแบบหรือรายการก่อสร้างไม่ตรงกัน ให้ถือเอาส่วนที่ตีความเป็นเกณฑ์ หรือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน

2.3 ถ้าสงสัยว่าแบบหรือรายการก่อสร้างจะคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องไป ให้ถือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน

2.4 ถ้าไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือรายการก่อสร้าง หากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นเครื่องประกอบหรือเน้นความจำเป็นเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิชาช่าง และวัสดุประสงค์ ผู้รับจ้างเหมาต้องทำการนั้นโดยไม่คิดเงินเพิ่ม

2.5 ผู้ควบคุมงาน มีสิทธิที่จะขยายแบบหรือรายการส่วนใดส่วนหนึ่งได้เพื่อให้ก่อสร้างส่วนนั้นเป็นไปโดยถูกต้อง และสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ แบบ และรายการที่ขยายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบรายการก่อสร้างตามสัญญา

3. การดำเนินงาน

3.1 ผู้ควบคุมงาน มีอำนาจวินิจฉัยว่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ หรือการปฏิบัติงานถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้าง หรือสภาพอันควรตามวิชาช่างที่ดีหรือไม่

3.2 ตลอดเวลาของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมายอมให้ผู้ตรวจงานของผู้ว่าจ้างตรวจงานได้โดยสะดวกเสมอถ้าพบสิ่งใดบกพร่อง การปฏิบัติงานหรือการใช้วัสดุก่อสร้างไม่เป็นไปตามแบบและรายการก่อสร้าง หรือเป็นการฝ่าฝืนสัญญา หรือไม่สมบูรณ์อันควรแก่งานที่ทำ สถาปนิกผู้ควบคุมงาน มีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างเหมาหยุดงานนั้นได้ และให้แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือทำใหม่ให้เป็นการถูกต้อง

3.3 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเพิ่มงาน หรือลดงาน หรือเปลี่ยนวัสดุก่อสร้างได้เมื่อเห็นสมควรโดยจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและตกลงราคาในการลด หรือเพิ่ม แล้วแต่กรณีทุกครั้ง

3.4 ถ้าช่าง หรือลูกจ้าง หรือหัวหน้างาน หรือผู้รับจ้างเหมาไม่เข้าใจงานดี หรือมีฝีมือที่ไม่ดี

หรือประพฤตินั้นไม่ดีหรือทำงานหยาบไม่รับผิดชอบผู้ตรวจงานสถาปนิกหรือวิศวกรมีสิทธิขอให้เอาผู้นั้นออกเสียจากงานผู้รับจ้างเหมาต้องยอมปฏิบัติตามและจัดหาคนใหม่ที่ดีมีฝีมือมาแทน โดยเร็ว

3.5 ช่างงานหรืออุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการก่อสร้าง ถ้าผู้ตรวจงาน สถาปนิกหรือวิศวกรเห็นว่าไม่เหมาะสมกับสภาพงาน หรือทำงานล่าช้า มีสิทธิสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือให้เพิ่มเติมได้

4. มาตรฐานการก่อสร้าง

4.1 วัสดุก่อสร้างตลอดจนส่วนประกอบและอุปกรณ์ต้องมีคุณภาพเป็นของใหม่และถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้างผู้รับจ้างเหมาจะต้องจัดหามาให้ครบและทันเวลา

4.2 วัสดุก่อสร้างในงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้งวิธีทำงานดังกล่าวให้เป็นไปตามรายการก่อสร้างภาคมาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้าง ค.ส.ล. คอนกรีตที่ใช้ค่าความแข็งแรงไม่น้อยกว่า $f_c' = 240$ กก./ตร.ซม.(ทรงลูกบาศก์)

4.3 การบ่มคอนกรีต หลังจากเทคอนกรีต 24 ชม.แล้วจะต้องบ่มคอนกรีตโดยการรักษาความชื้น และอุณหภูมิอยู่เสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน

4.4 การถอดแบบหล่อ และค้ำยันหลังจากเทคอนกรีตแล้ว แบบใต้พื้น และคาน 14 วัน (แต่ให้ค้ำยันจนครบ 28 วัน)แบบผนัง 48 ชม.

4.5 เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม SR.24 และเหล็กข้ออ้อย SD.40 หรือ SD.40T ตามมาตรฐาน มอก. กรรมวิธีติดตั้ง , ต่อทาบ , เรียงเหล็กเสริม เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม

4.6 ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้

พื้น และคานคอดินที่เทลงบนดินโดยไม่มีแบบทอแกน 6 ซม.

พื้น และคานที่ใช้ไม้แบบทอแกน สำหรับเหล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. ลงมาหนา 3 ซม.เส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม.ขึ้นไปหนา 4 ซม.

ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กปลอกของเสาทุกชนิดจะต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม. หรือ 1.5 เท่าของขนาดวัสดุผสมหยาบที่ใหญ่ที่สุด

4.7 ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง ยกเว้นไม้แบบ ไม้สำหรับรับบานประตูและหน้าต่างวงกบ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

4.7.1 ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง เช่น เสา คาน ต้องเป็นไม้เนื้อแข็งตามที่ระบุในแบบชื่อ ต้องให้กรมป่าไม้พิสูจน์คุณสมบัติ หรือให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้างเก็บตัวอย่างคุณสมบัติ โดยผู้รับจ้างเหมาออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบ

4.7.2 ไม้ที่ใช้เป็นส่วนประกอบทั่วไป เช่น เคร่าฝา กระงะงา ถ้ามิได้ระบุชื่อไม้ให้ใช้ไม้เนื้ออ่อนได้เช่น ไม้ยาง เที่ยง หลวง กระบอก ตะเคียนทราย แต่ต้องทาด้วยน้ำยากันปลวก หรืออบด้วยน้ำยา รักษาเนื้อไม้มาแล้ว เว้นแต่ในแบบ หรือรายการระบุให้เป็นอย่างอื่น

4.7.3 ขนาดของไม้ที่ระบุไว้ในรายละเอียด เป็นขนาดของไม้ที่ยังมิได้ไล้เรียบที่ใช้เรียกกันในท้องตลาดถ้าไล้เรียบแล้วยอมให้มีขนาดเล็กลงได้ไม่เกิน 6 มม.

4.7.4 ต้องเป็นไม้ที่ไม่มีตำหนิ หรือเป็นรอยแตก หรือบ้น คด โค้ง ส่วนที่รับน้ำหนักให้ใช้ไม้ท่อนเดียวยาวตลอดและไม้ท่อนใดมีน้ำหนักเบาผิดปกติ มีรูมอดหรือตาไม้ ห้ามนำมาใช้

4.7.5 คุณสมบัติหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่นาให้เป็นไปตามผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม

4.8 เสาเข็ม ให้เป็นไปตามรายการก่อสร้างภาค มาตรฐานงานฐานราก

5. งานก่ออิฐ

โดยทั่วไปให้ใช้อิฐมวลหนาครึ่งแผ่น ผนังที่ก่อจะต้องได้แนวทั้งทางตั้ง และทางนอน และต้องก่อโดยวิธีสลับแนวปูนก่อต้องเต็มรอบแผ่นอิฐ ในกรณีที่ทำแผงอิฐยาวกว่า 3.00 ม. จะต้องมีเสาเอ็นกว้าง 100 มม. หนาเท่ากับความหนาของกำแพง เสริมเหล็ก 2-๑6 มม. เหล็กปลอก 6 มม. ๑ 0.20 ม. เหล็กเสาเอ็นจะต้องฝังในพื้นและคาน อิฐที่ก่อชนเสา เสาเอ็น หรือผนัง ค.ส.ล. จะต้องเสียบเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 30 ซม. ไว้ทุกระยะ 30 ซม.

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง SHOP DRAWING เพิ่มอีก 1 ชุด

กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ
มทว.ศรีวิชัย	จ่ายรายจ่ายรายได้
2561	

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อุศร นามแสน

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพก.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว

นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวัธนะ

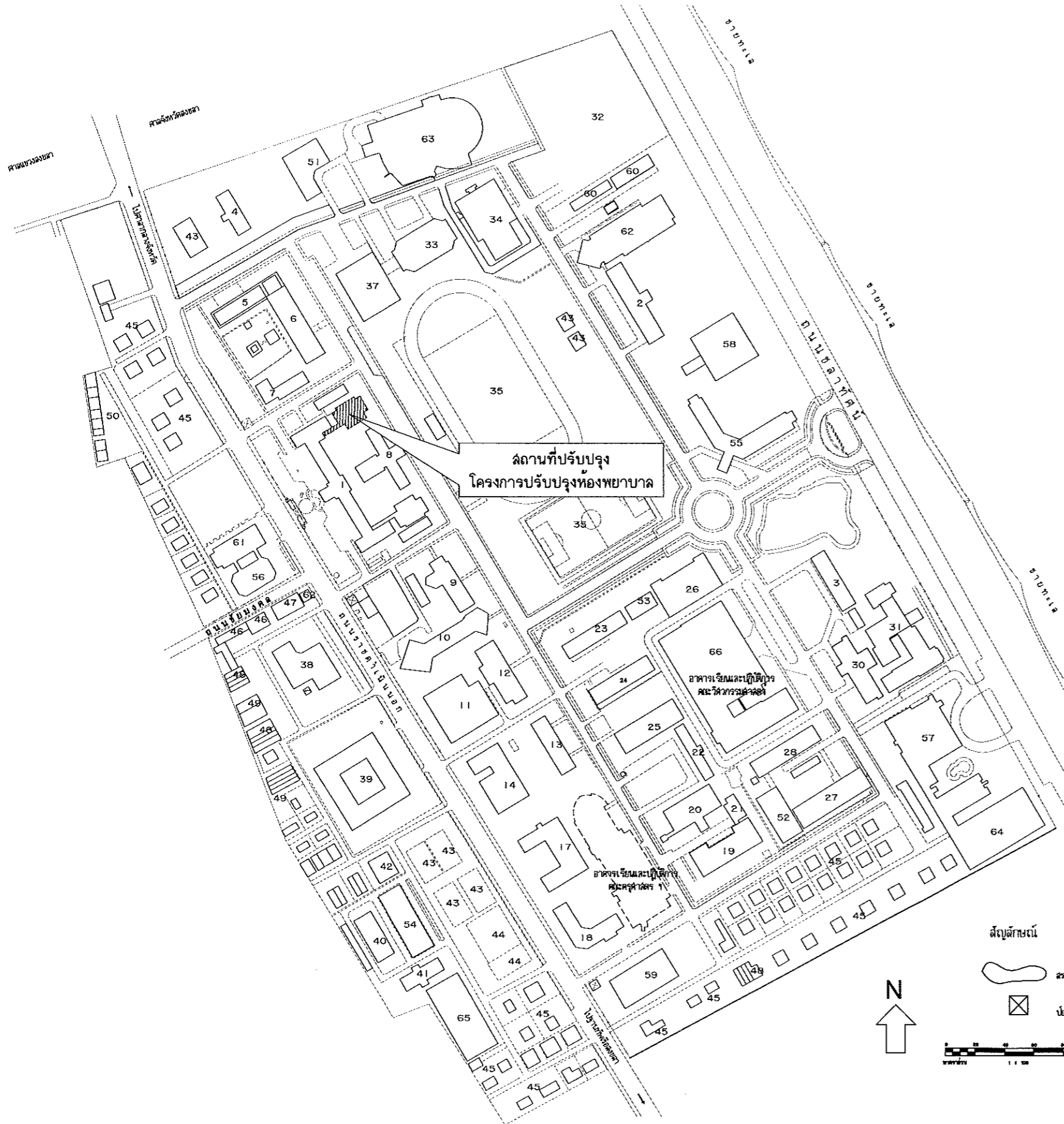
แบบแสดง	มาตราส่วน
สัญลักษณ์ประกอบแบบ	

รายละเอียดในการก่อสร้าง

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-02	03	24

Note :

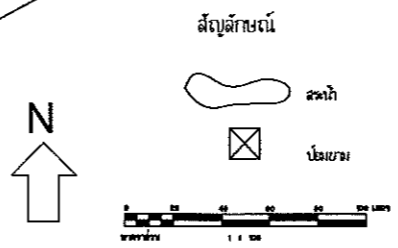
เนื่องจากระยะค่าในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือด้วยเวลาที่กำหนดเป็นสำคัญ



สถานที่ปรับปรุง
โครงการปรับปรุงโรงพยาบาล

อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะครุศาสตร์ 1



1. อาคารสำนักงานอธิการบดี
2. อาคารเรียนคณะศิลปศาสตร์
3. อาคารเรียนศิลปกรรม
4. อาคารเรียนผู้เข้าฝึกอบรม (คณะบริหารธุรกิจ)
5. อาคารสำนักงานคณะบริหารธุรกิจ
6. อาคารเรียนสาขาวิชาบัญชี
7. อาคารศูนย์พัฒนาอาจารย์
8. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
9. อาคารเรียนรวมสหกรณ์คณาจารย์ทั่วไป
10. อาคารเรียนสาขาเกษตรศาสตร์
11. วิทยาลัยงานสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
12. อาคารเรียนสาขา อ.ส.บ.อุตสาหกรรม
13. อาคารเรียนสาขา ค.อ.บ.อุตสาหกรรม และศูนย์ฝึกครูช่าง
14. วิทยาลัยงานสาขา ค.อ.บ.อุตสาหกรรม
15. วิทยาลัยงานผลิตบัณฑิตอุตสาหกรรม
16. อาคารเรียนสาขาอิเล็กทรอนิกส์
17. อาคารเรียนและวิทยาลัยงานสาขา ค.อ.บ.อุตสาหกรรม
18. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
19. วิทยาลัยงานสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
20. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
21. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
22. อาคารศูนย์ฝึก CNC
23. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
24. วิทยาลัยงานสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
25. วิทยาลัยงานสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
26. วิทยาลัยงานแผนกวิชาช่างกลเรือ
27. อาคารสำนักงานคณะวิศวกรรมศาสตร์
28. วิทยาลัยงานสาขาวิศวกรรมโยธา
29. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมโยธา
30. อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรม
31. อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรม
32. ศูนย์ศูนย์พัฒนา
33. อาคารเรียนคณะศึกษา (เอ็ม.เ.ซี.เอ็ม 1)
34. อาคารเรียนคณะศึกษา (เอ็ม.เ.ซี.เอ็ม 2)
35. สนามฟุตบอล
36. โรงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
37. โรงอาหาร
38. อาคารหอสมุด
39. หอพักชั่วคราว (หอพักหญิงใหม่)
40. แฟลต 43 ยูนิค
41. หอพักชั่วคราว (หอพักใหม่)
42. สโมสรอาจารย์
43. สนามบอลเกตบอล
44. สนามเทนนิส
45. บ้านพักอาจารย์แบบเดี่ยว
46. แฟลต 16 ยูนิค
47. โรงเก็บหลังคา
48. บ้านพักนักศึกษาแถว 4 ห้อง
49. บ้านพักแฟลต 2 ห้อง
50. บ้านพักนักกีฬา
51. อาคารเรียนคณะบริหารธุรกิจ
52. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมโยธา
53. อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
54. แฟลต 30 ยูนิค
55. อาคารเรียนคณะศิลปศาสตร์และสาขาวิศวกรรมเครื่องบ่งหม
56. อาคารกิจการนักศึกษา
57. อาคารปฏิบัติการโรงแรมและการท่องเที่ยว
58. อาคารศูนย์วิทยบริการ
59. อาคาร ICT (อาคารศูนย์พัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสาร)
60. อาคารโรงช่าง
61. อาคารหอประชุมอเนกประสงค์
62. อาคารเรียนรวมคณะศิลปศาสตร์
63. อาคารเรียนรวมคณะบริหารธุรกิจ
64. อาคารปฏิบัติการโรงแรมและการท่องเที่ยว (โรงแรมราชภัฏมิ่งมงคลสงขลา เมอร์เมด)
65. แฟลตคิลาวดี
66. อาคารครุศึกษา อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
64. อาคารกำลังก่อสร้าง อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มท.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อุตร นามเล่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิเศษศักดิ์ ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภทก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

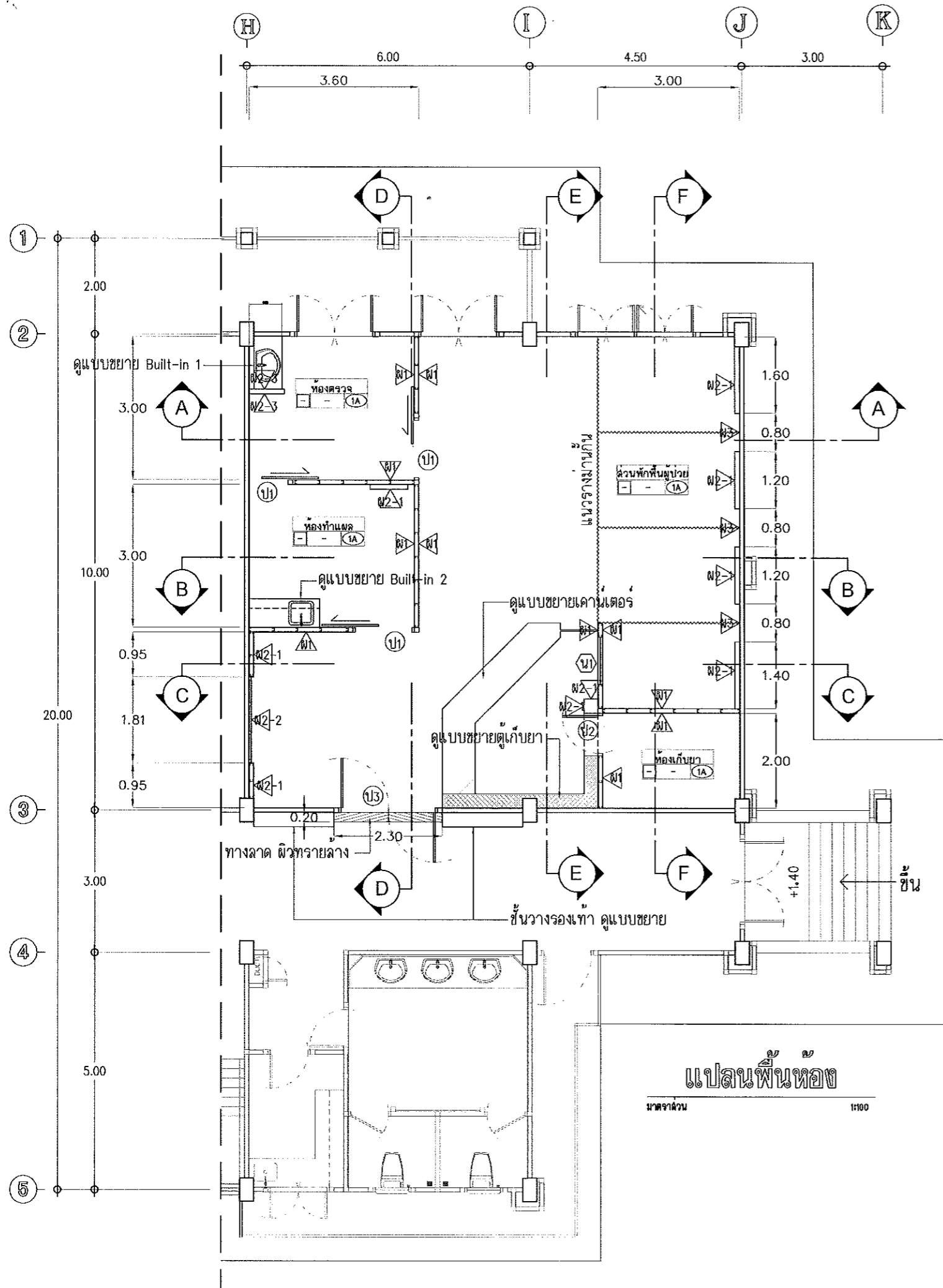
ประมาณราคา
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน ส่องเสริมวิธนะ

แบบแปลน	มาตราส่วน
แผนที่โดยสังเขป	-----

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-03	04	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดหรือขาดรายการจัดพิมพ์
ให้ดูขนาดให้ชัดเจนหรือติดต่อให้ถือด้วยสำเนาเป็นสำคัญ

แผนที่โดยสังเขปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา



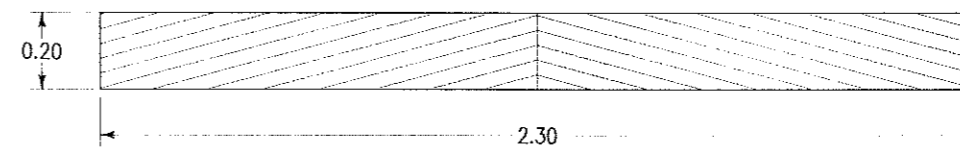
รายการติดตั้ง

- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งผนังตามแบบรูปและรายการ
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำทางลาด ผิวชนิดเดียวกับผิวพื้นห้อง (บริเวณหน้าประตูทางเข้าห้อง) กว้าง 0.20 ม. ยาว 2.30 ม. สูง 0.05 ม. พร้อมติดตั้งกันลื่นความหยาบสูง สีดำ ขนาด 3/4 นิ้ว ติด 3 แถว
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งประตู (ป1) ประตูบานเลื่อนรางแขวนบน จำนวน 3 ชุด (ดูแบบขยาย A-08)
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งประตู (ป2) ประตูบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-08)
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งตึกเกอร์ บานประตู (ป3) จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-08)
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเคาน์เตอร์อ่างล้างเชารามิก พร้อมตู้ (Built-in 1) จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-09)
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเคาน์เตอร์อ่างล้างสแตนเลส พร้อมตู้ลอย (Built-in 2) จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-10)
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเคาน์เตอร์ จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-13 ถึง A-15)
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำตู้เก็บยา (Built-in) จำนวน 1 ชุด (ดูแบบขยาย A-11 ถึง A-12)
- ฝ่ามามและรางมานกัน มหาวิทยาลัยฯ เป็นผู้จัดหา

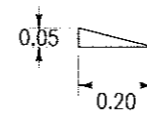
สัญลักษณ์ประกอบแบบ

ผนัง

- ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ทหนา 8 มม. โครงเหล็ก C 100x50x20x2.3 มม. ทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดกึ่งเงา เจดส์เดียวกับผนังเดิม
- ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ทหนา 8 มม. โครงเหล็กชุบสังกะสี บูไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมบุผิวลามิเนตลายไม้ (เจดส์อ่อน) เช่าร่อง 1 ซม.
- ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ทหนา 8 มม. โครงเหล็กชุบสังกะสี บูไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมบุผิวลามิเนตลายไม้ (เจดส์เข้ม) ติดกรวยเสียงสแตนเลส หน้ากว้าง 15 มม.
- ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ทหนา 8 มม. โครงเหล็ก C 100x50x20x2.3 มม. บูไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมบุผิวลามิเนตลายไม้ (เจดส์อ่อน) เช่าร่อง 1 ซม.
- ผนังเดิมทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดกึ่งเงาใหม่ (เลือกสีภายหลัง)



แปลน



รูปด้าน

แบบขยายทางลาด

มาตราส่วน 1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ **ปรับปรุงห้องพยาบาล**

หน่วยงาน **มทร.ศรีวิชัย** งบประมาณ **2561**

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร **ผศ.สุเทพ ชุกลีณี**

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา **ผศ.อดิสร นามแสน**

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ **นายวิเศษศักดิ์ ทับยัง**

หัวหน้างานวิศวกรรม **นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว**

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม **นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม**

สถาปนิก **นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม** ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า **นายอรุณพล ชุนเจริญ** ภฟก.46093

เขียนแบบ **นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์**

ประมาณราคา **นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว** **นายณัฐพจน ส่งเสริมวัธนะ**

แบบแปลน	มาตราส่วน
แปลนพื้นห้อง	1:100
แบบขยายทางลาด	
หมายเลขแบบ	แผ่นที่
A-04	05
	จำนวน
	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดหรือขาดจากการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้วัดด้วยเครื่องมือวัด ให้ถือด้วยสายตาคนแปลนด้วย



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

งบประมาณ
จ่ายจากรายได้

มทร.ศรีวิชัย

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดุล นามแสน

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษศักดิ์ ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวีระวัจน นัยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภทก.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวีระวัจน นัยแก้ว

นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวัฒน์

แบบแปลน

มาตราส่วน

รูปตัด A-A

1:50

รูปตัด B-B

หมายเลขแบบ

แผ่นที่

จำนวน

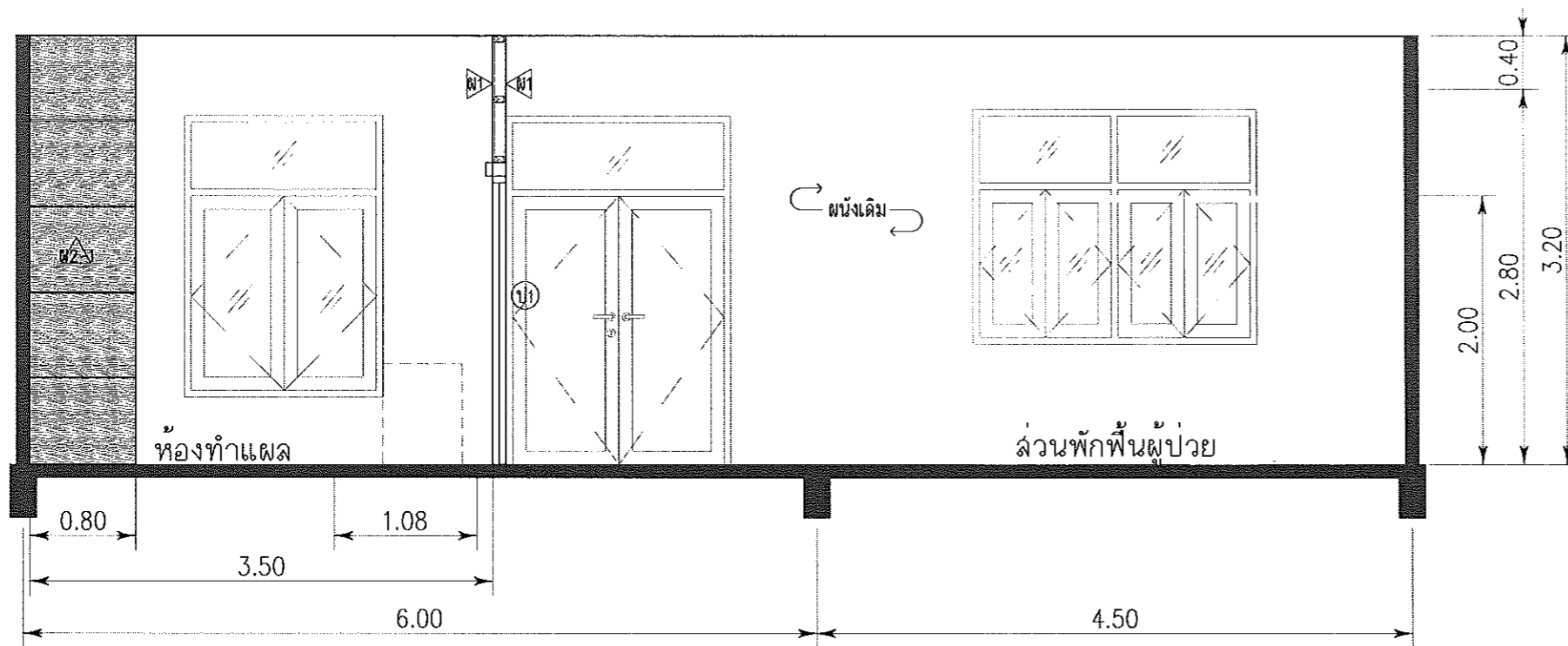
A-05

06

24

Note :

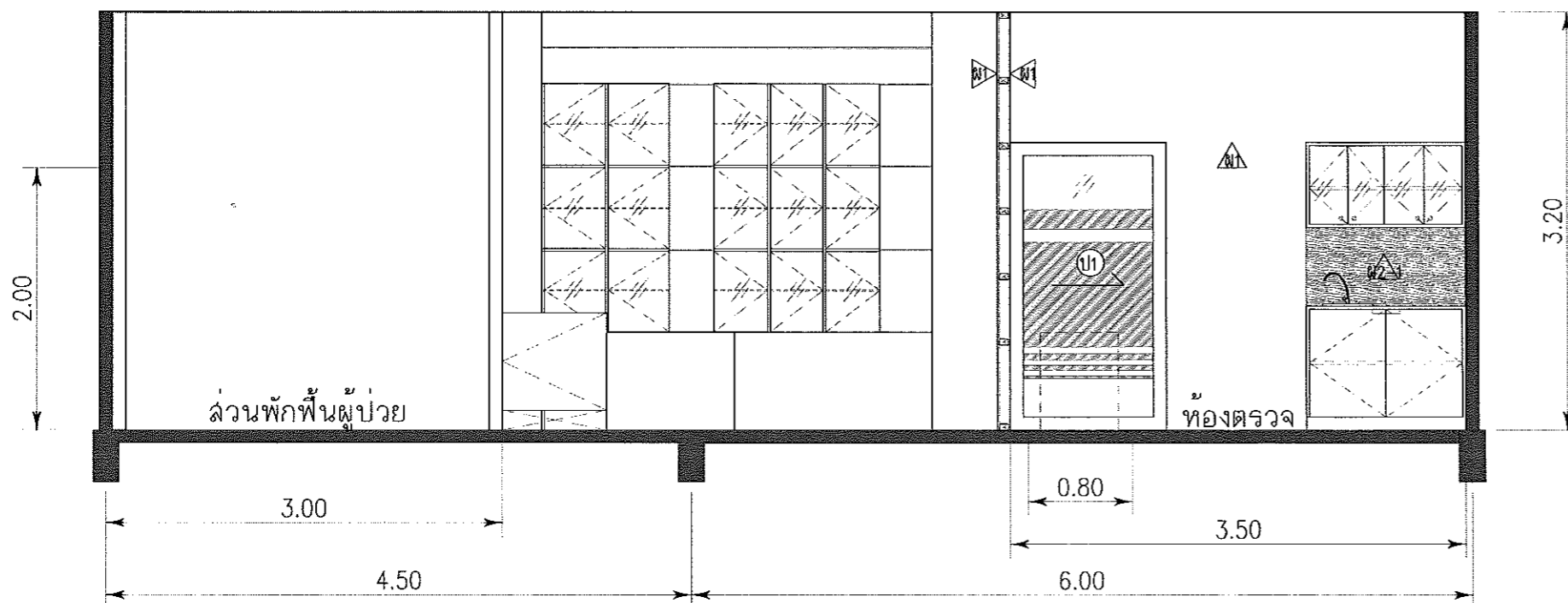
เนื่องจากรายละเอียดในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากรายงานการจัดพิมพ์
ไม่ผูกมัดให้วัดด้วยเครื่องวัด ให้ถือส่วนต่อที่กำหนดเป็นสำคัญ



รูปตัด A-A

มาตราส่วน

1:100



รูปตัด B-B

มาตราส่วน

1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

งบประมาณ
จ่ายจากรายได้

มทร.ศรีวิชัย

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิสร นามเล่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิศิษฐ์ศักดิ์ ทัพยง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพงษ์ ส่งเสริมวิธนะ

แบบแสดง

รูปตัด C-C

มาตราส่วน

1:50

หมายเลขแบบ

A-06

แผ่นที่

07

จำนวน

24

Note :

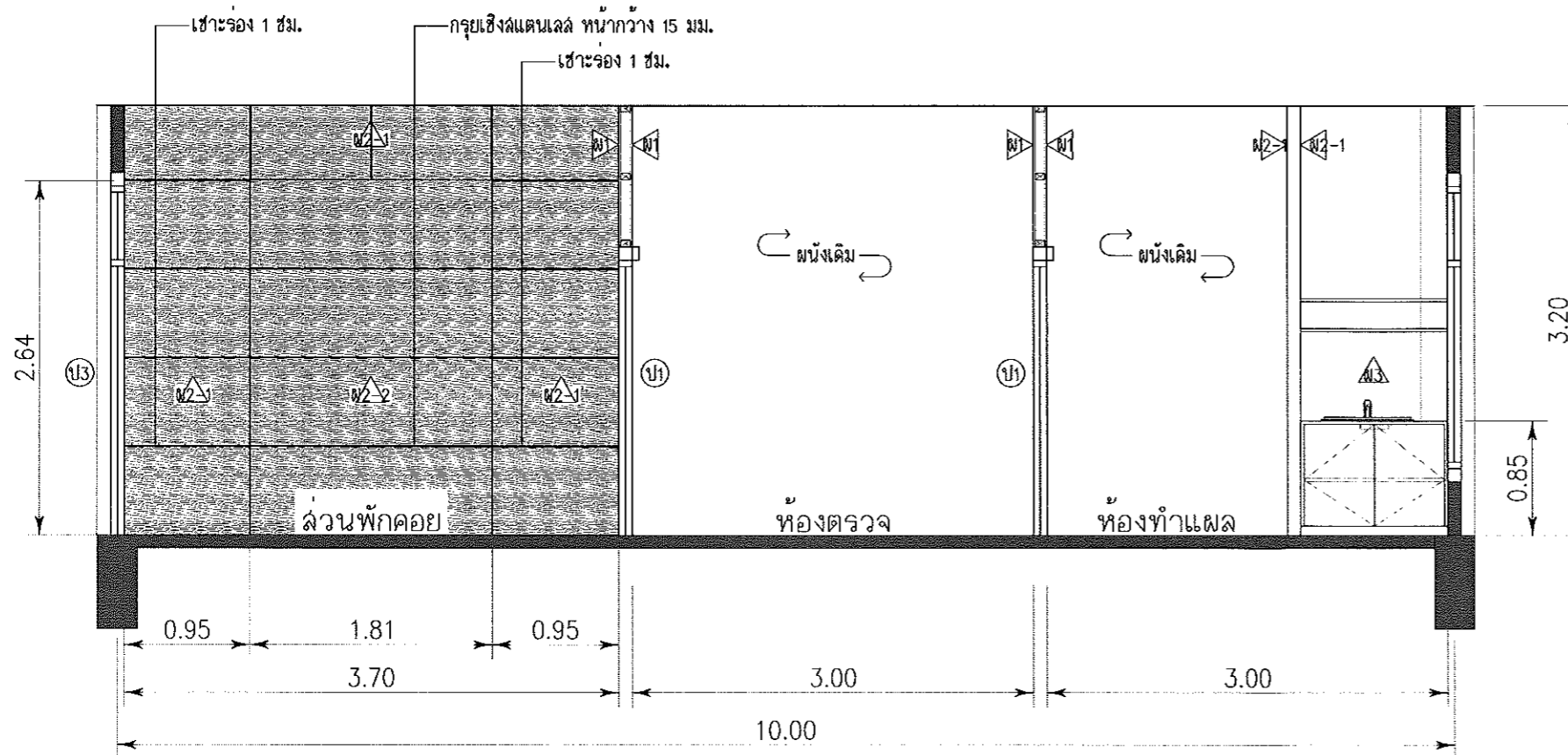
เนื่องจากรายละเอียดงานในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือตัวอักษรที่กำหนดเป็นสำคัญ



รูปตัด C-C

มาตราส่วน

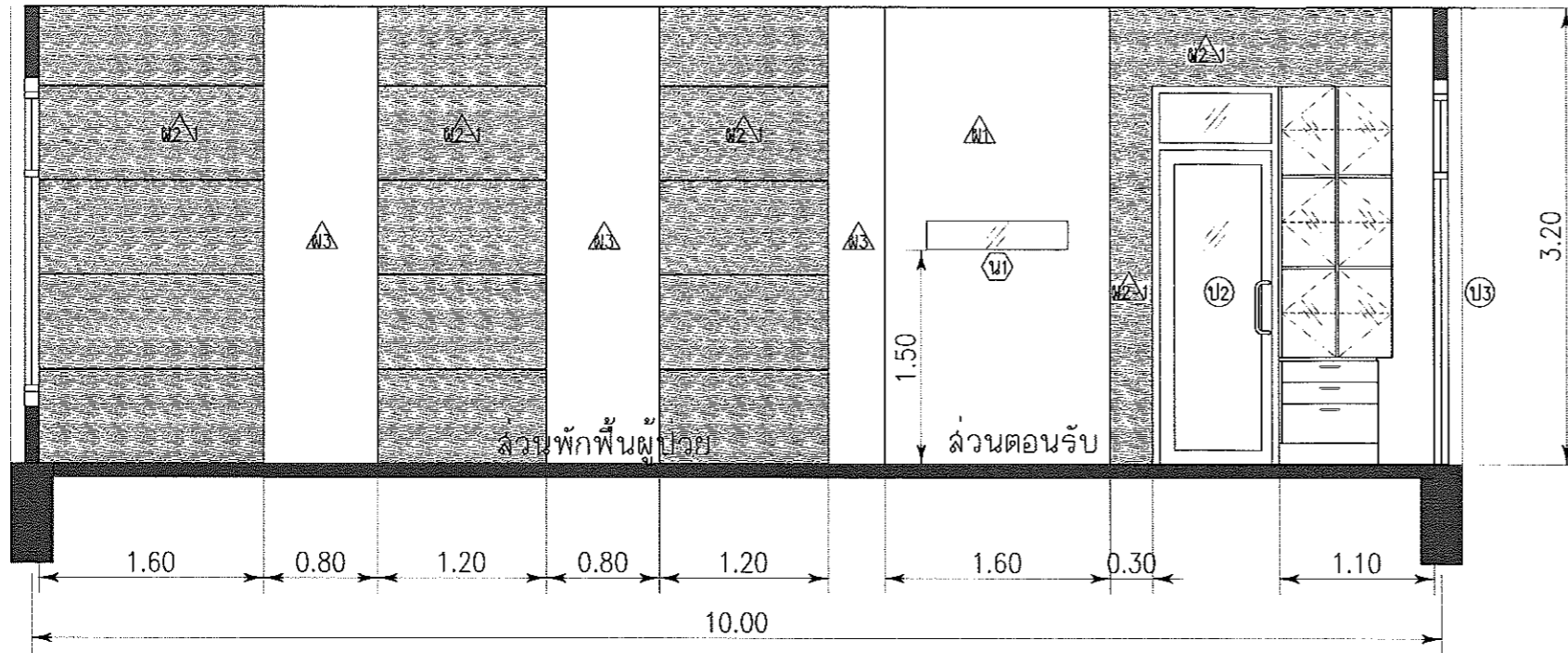
1:100



รูปตัด D-D

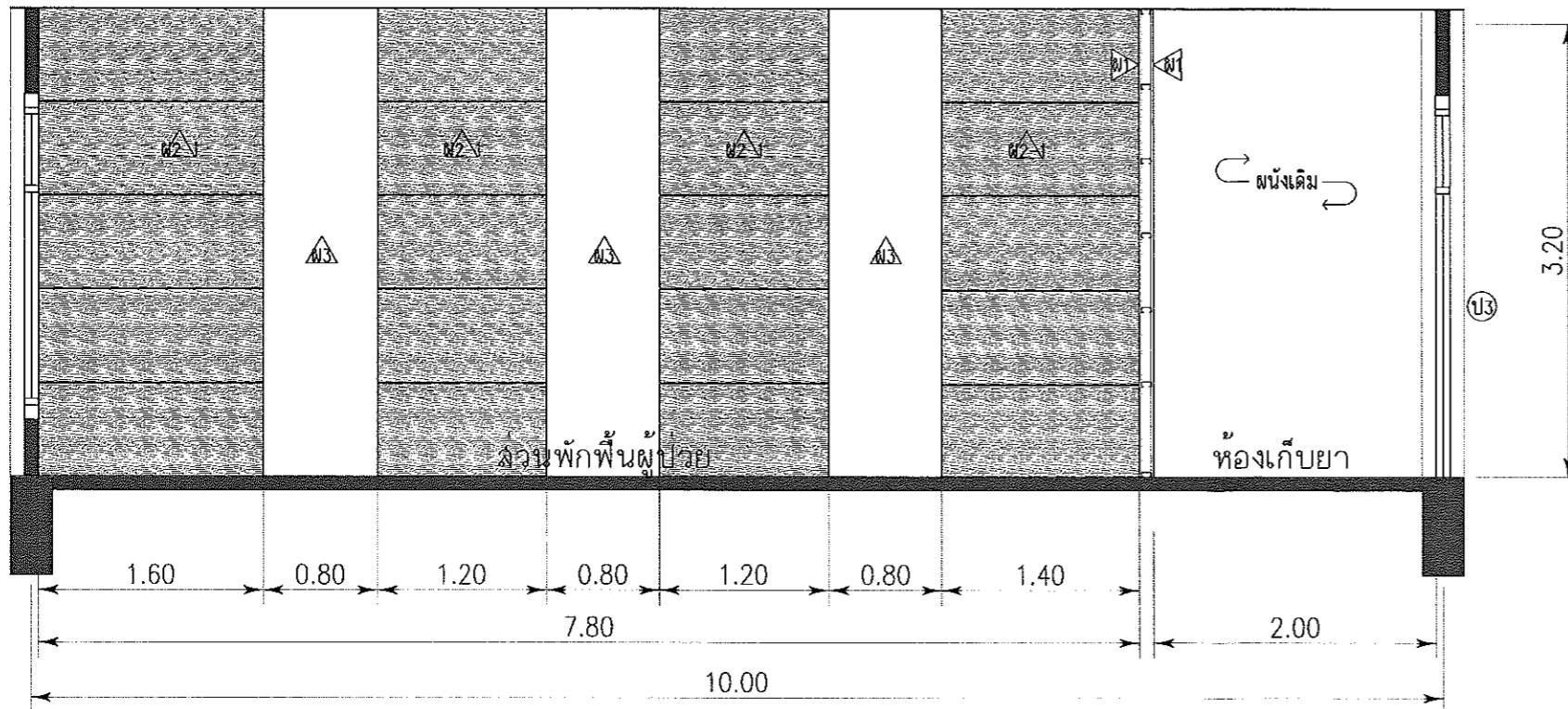
มาตราส่วน

1:100



รูปตัด E-E

มาตราส่วน 1:100



รูปตัด F-F

มาตราส่วน 1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ
มทร.ศรีวิชัย	จ่ายจายเงินจายได้
	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชุกดิษฐ์

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามแก่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

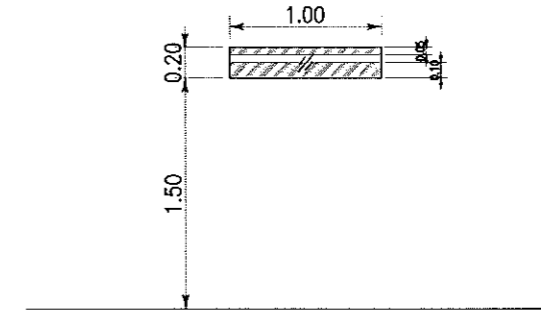
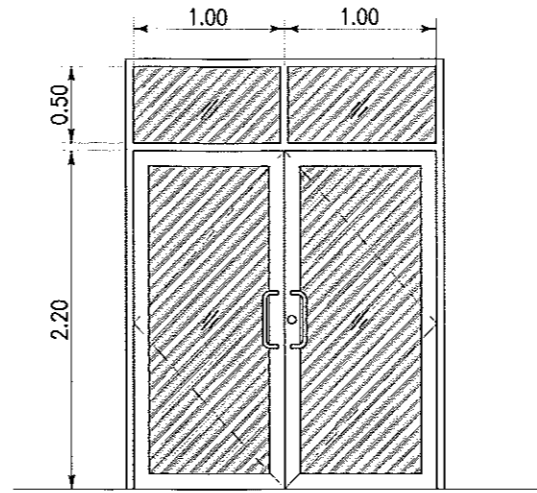
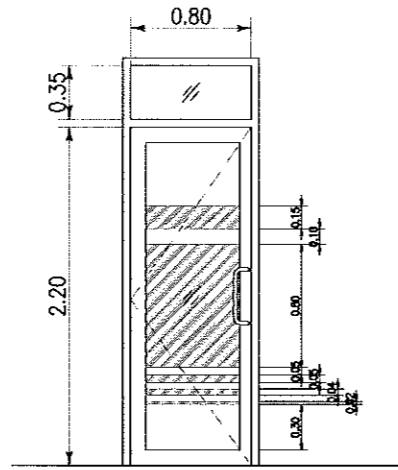
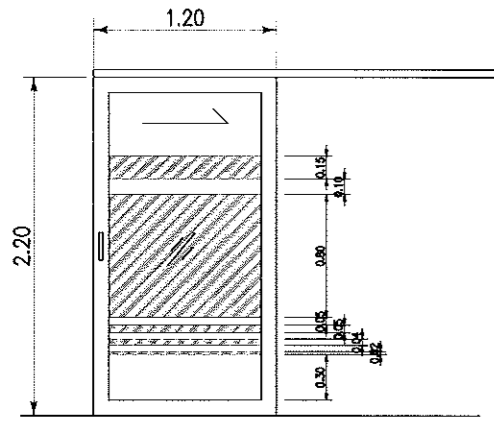
เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวิริยะ

แบบแปลน	มาตราส่วน
รูปตัด E-E	1:50
รูปตัด F-F	

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-07	08	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดหรือจนกระทั่งการจัดพิมพ์
ไม่สมบูรณ์ให้วัดด้วยเครื่องมือวัด ให้ถือด้วยสิ่งที่กำหนดเป็นสำคัญ



ลักษณะ	①1 ประตูบานเลื่อน (ช่องใหม่)	ลักษณะ	①2 ประตูบานเดี่ยว (ช่องใหม่)	ลักษณะ	①3 ประตูบานเปิดคู่ (ช่องเดิม)	ลักษณะ	①4 หน้าต่างกระจกติดตาย (ช่องใหม่)
วงกบ	อลูมิเนียมสีชาเข้ม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมสีชาเข้ม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียม เดิม	วงกบ	-
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีชาเข้ม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีชาเข้ม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียม เดิม	บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียม (ยึดกระจก)
ลูกพับ	กระจกใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ติดตั้งลัดดักเกอร์ฯ ตามแบบ	ลูกพับ	กระจกใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ติดตั้งลัดดักเกอร์ฯ ตามแบบ	ลูกพับ	กระจกเดิม ติดตั้งลัดดักเกอร์ (ช่องใหม่)	ลูกพับ	กระจกใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ติดตั้งลัดดักเกอร์ ตามแบบ (ช่องใหม่)
อุปกรณ์	รางเลื่อนแชนนอน สำหรับบานเลื่อนอลูมิเนียม ชุดล็อก สำหรับบานอลูมิเนียม อุปกรณ์สำหรับบานอลูมิเนียมครบชุด	ช่องแฉ่ง	กระจกใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.	อุปกรณ์	บานเปิดครบชุด เดิม		
		อุปกรณ์	ชุดบานล๊วง สำหรับบานอลูมิเนียม ชุดล็อก สำหรับบานอลูมิเนียม อุปกรณ์สำหรับบานอลูมิเนียมครบชุด	หมายเหตุ	ให้ผู้รับจ้างเดินรูปแบบลัดดักเกอร์และลาย ตลอดจนกรรมกรกราก่อนการติดตั้ง		



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน
มทร.ศรีวิชัย

งบประมาณ
รายจ่ายเงินรายได้
2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกุลิน

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิร นามแล่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิเศษ ภูค์กิติ ท้ายยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภฟก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวิธนะ

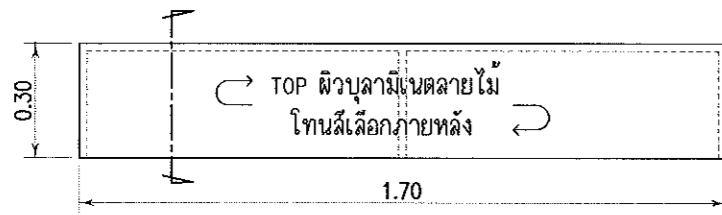
แบบแปลน	มาตราส่วน
แบบขยายประตู-หน้าต่าง	1 : 50
แบบขยายชั้นวางรองเท้า	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-08	09	24

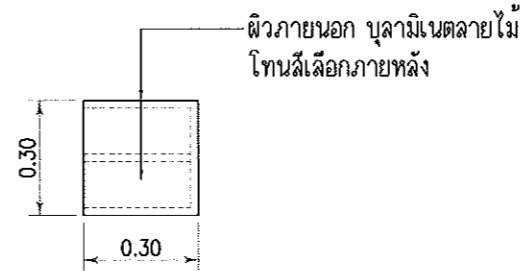
Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดหรือจนบบการพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือต้นฉบับที่กำกับเป็นสำคัญ

แบบขยายประตู-หน้าต่าง
มาตราส่วน 1:50

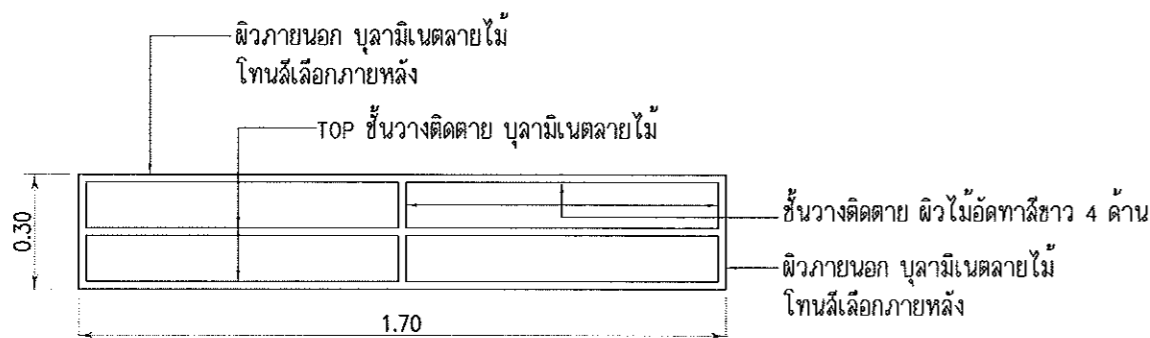
แบบขยายชั้นวางรองเท้า
มาตราส่วน 1:20



แบบแปลนชั้นวาง



แบบรูปด้านชั้นวาง



แบบรูปด้านชั้นวาง



แบบรูปด้านชั้นวาง

แบบขยายชั้นวางรองเท้า
มาตราส่วน 1:20



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มทร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมธวีย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภทก.46093

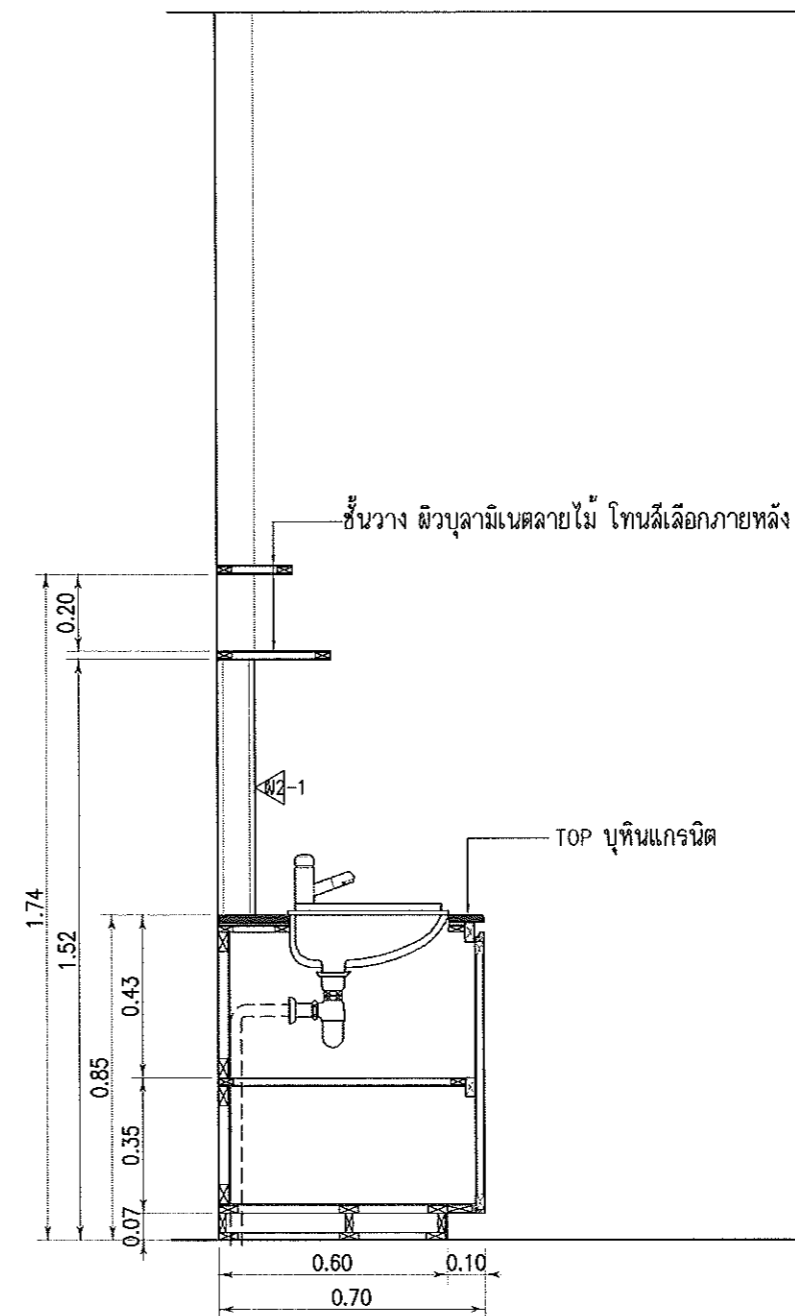
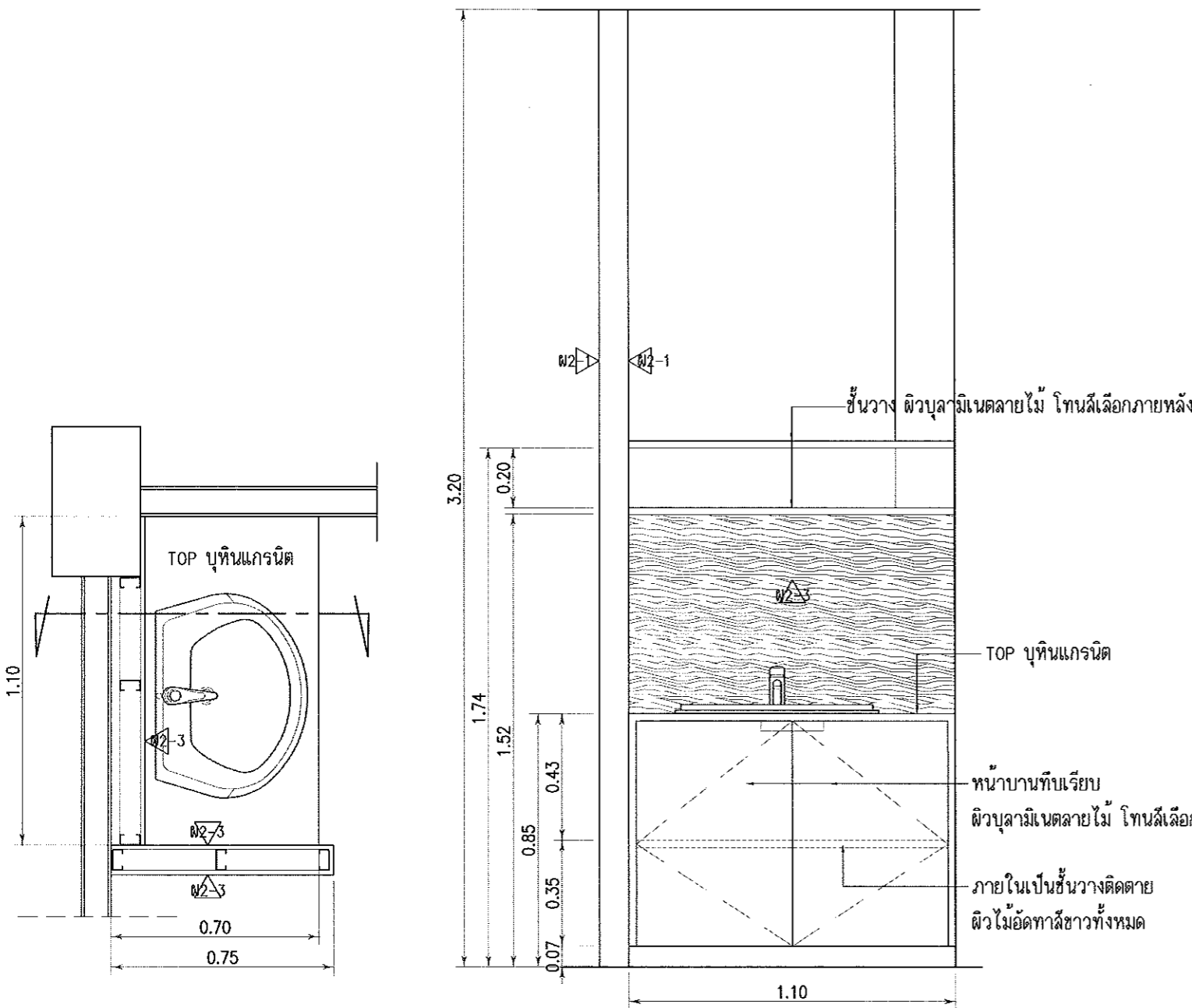
เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวัจนะ

แบบแสดง	มาตราส่วน
แบบขยายตัว (Built-in 1)	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-09	10	24

Note :
เบื่องานระยะยาวในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่ให้ผู้อื่นหรือใช้ทำหนังสือพิมพ์



แบบขยายตัว Built-in 1

รายการวัสดุที่ประกอบดู

อ่างล้างหน้าแบบฝังบนเคาน์เตอร์ ใช้ผลิตภัณฑ์ของ

- AMERICAN STANDARD รุ่น CONCEPT SPHERE TF-0452-WT

ใช้คู่กับก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้าแบบปิดอัตโนมัติ AMERICAN STANDARD รุ่น FROST A-2420

ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า แบบ P-TRAP ของ AMERICAN STANDARD รุ่น A-8100-SP

- COTTO รุ่น JUPITER C008

ใช้คู่กับก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้าแบบปิดอัตโนมัติ COTTO รุ่น MARINA CT169(HM)

ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า แบบ P-TRAP ของ COTTO รุ่น CT683AX(HM)

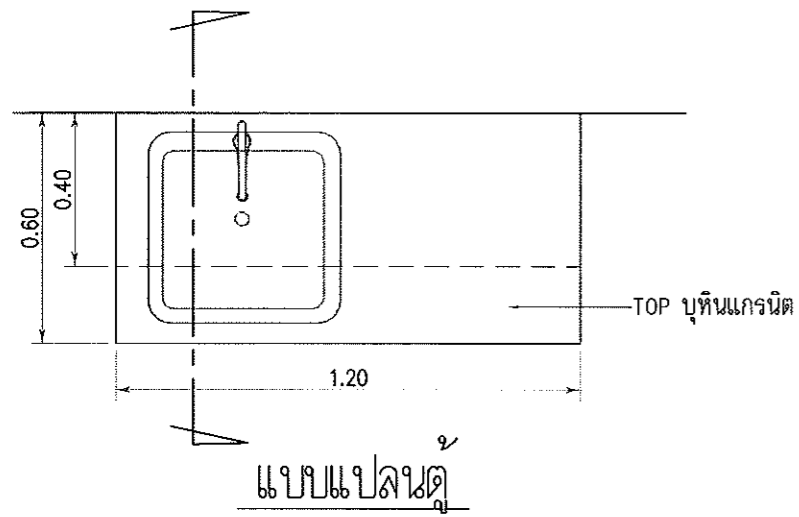
- KARAT รุ่น PEARL K-17717 (รหัสเดิม K-1320)

ใช้คู่กับก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้าแบบปิดอัตโนมัติ KARAT รุ่น BAP1-50

ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า แบบ P-TRAP ของ KARAT รุ่น CT683AX(HM)

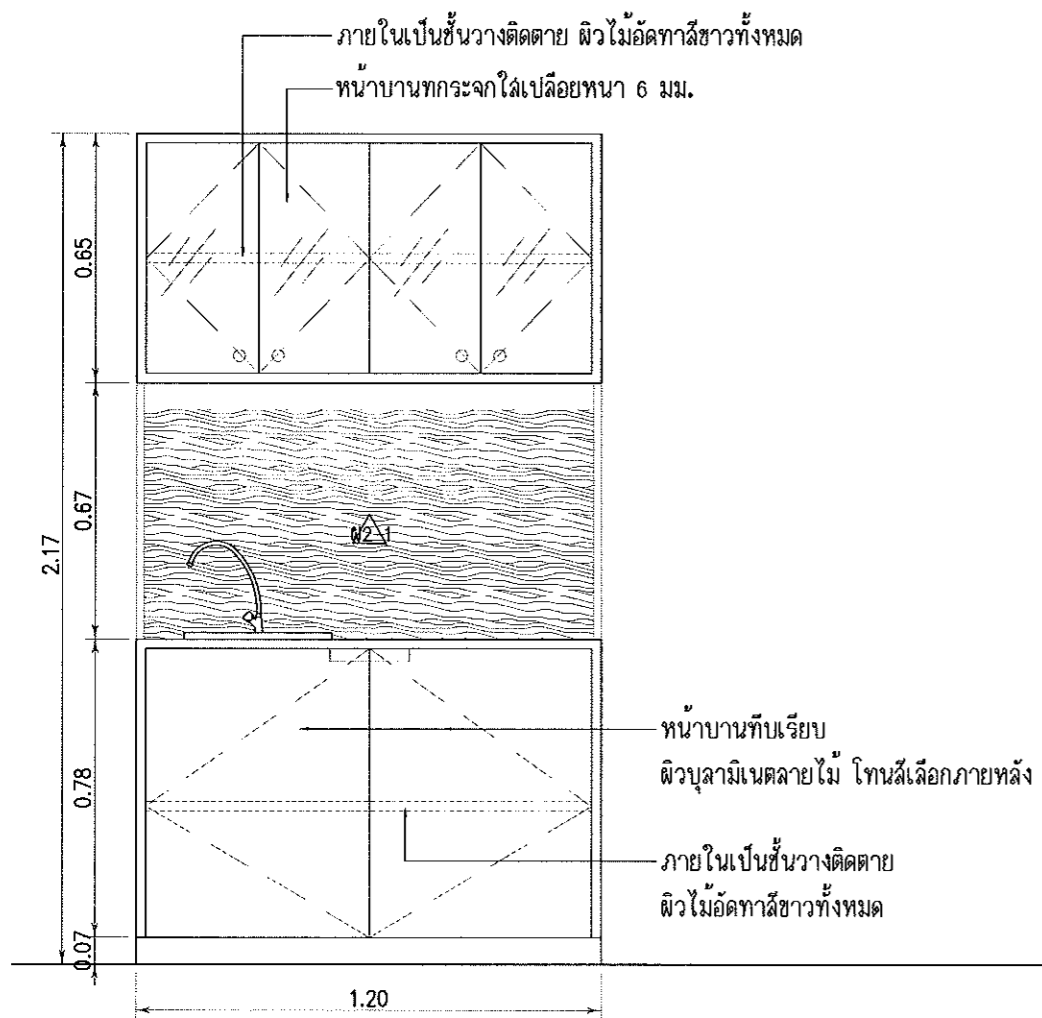
- หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุดที่มีการต่อท่อน้ำดี (CW) เข้าสู่ขั้วกั้นที่

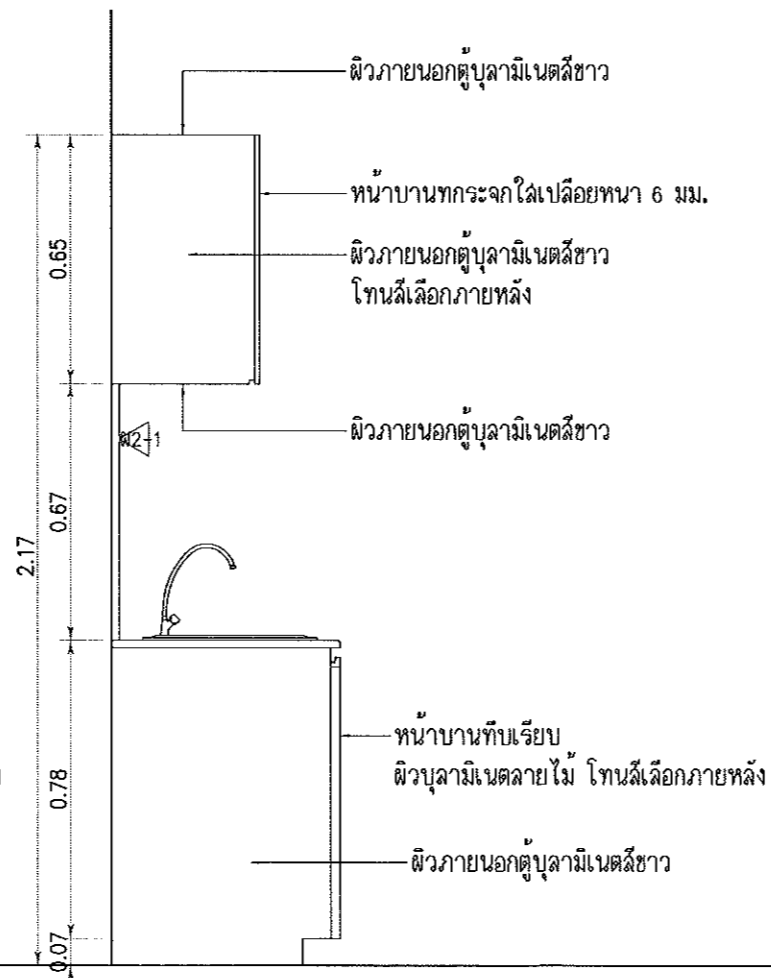


รายการอ้างอิงประกอบดู

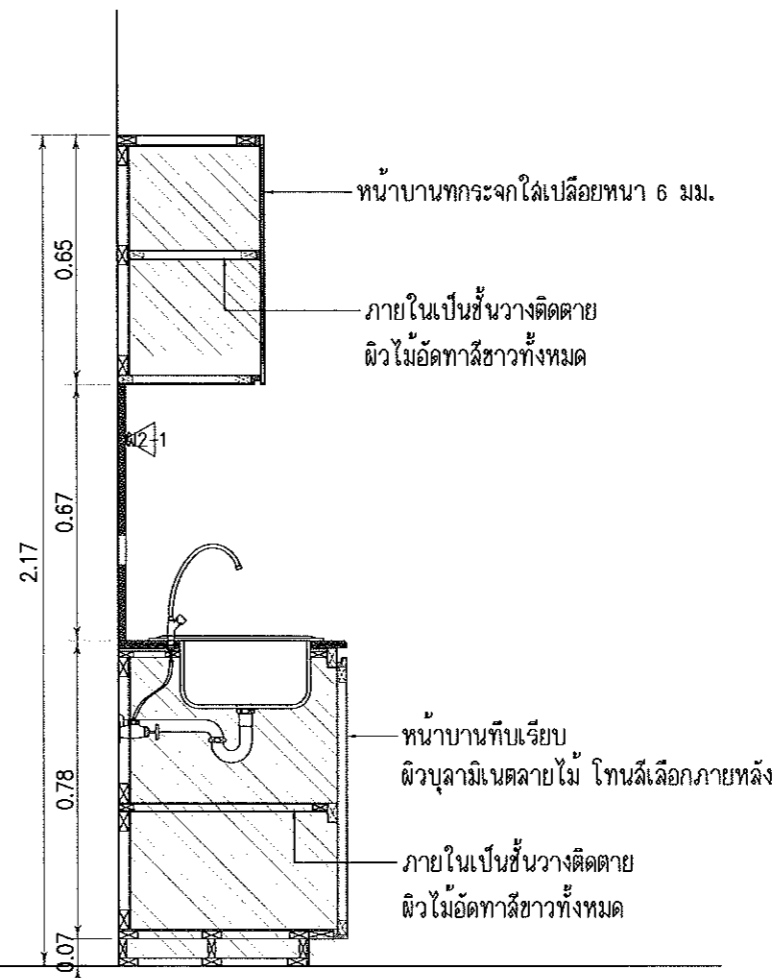
- อ้างอิงคลังแดนแลแท่ 1 หลุม เกรด A ไม่มีที่พัก พร้อมละต่อ
 - ก๊อกอ่างซิงค์ ติดเคานเตอร์ แบบกานปิด
- ใช้ผลิตภัณฑ์ของ American Standard, Cotto, Karat หรือเทียบเท่า



แบบรูปด้านหน้าดู



แบบรูปด้านข้างดู



แบบรูปตัดดู

แบบขยายดู Built-in 2
มาตราส่วน 1:20



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

มทร.ศรีวิชัย

งบประมาณ
จ่ายเงินรายได้

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกิ่ง

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพท.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว

นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวัธนะ

แบบแสดง

แบบขยายดู (Built-in 2)

มาตราส่วน

1 : 20

หมายเลขแบบ

A-10

แผ่นที่

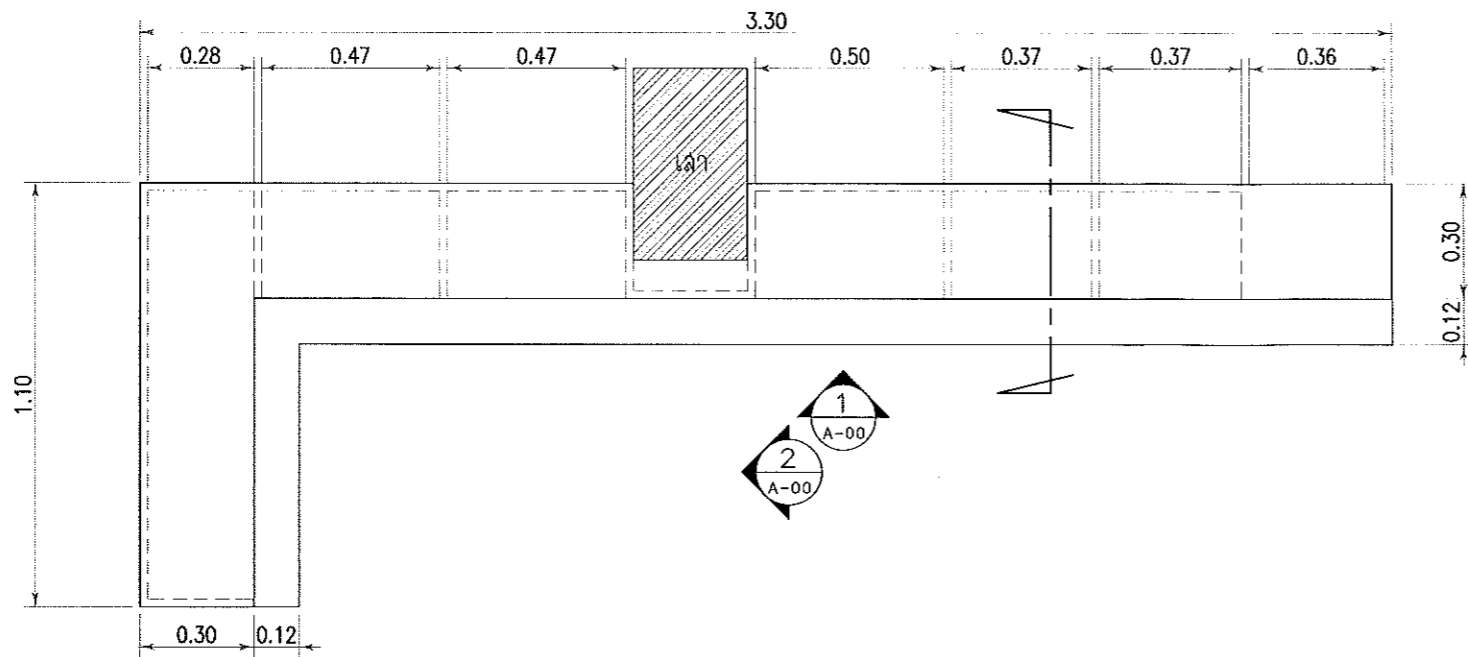
11

จำนวน

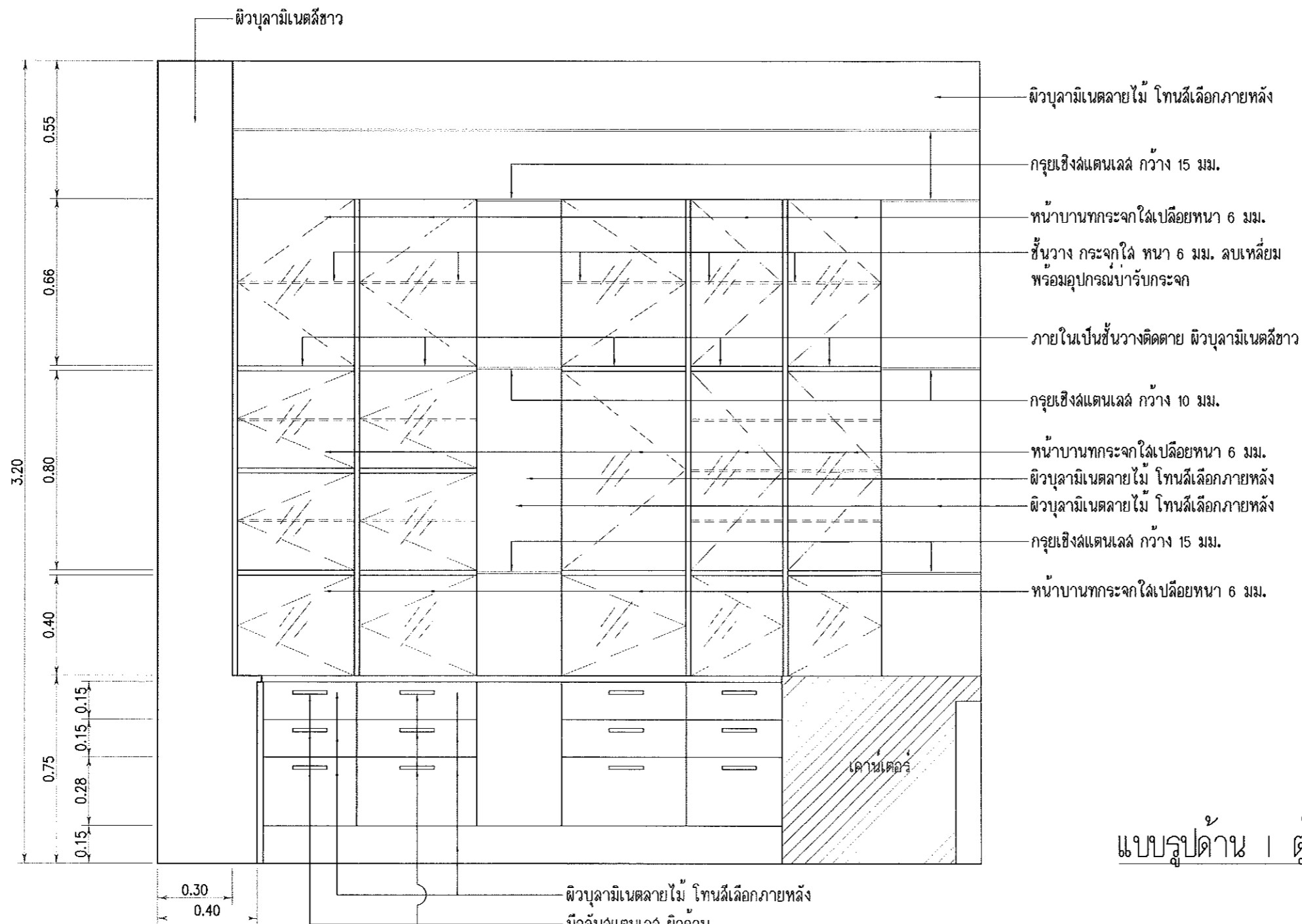
24

Note :

เนื่องจากกระดาษในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



แบบแปลนตู้เก็บยา



แบบรูปด้าน | ตู้เก็บยา



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มทร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกิ้น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามแก่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิเศษศักดิ์ ท้ายยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมธวดี ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมธวดี ศิริสังคราม
ภ-สด 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพนธ์ ลังเสริมวิธนะ

แบบแสดง	มาตรฐาน
แบบขยายตู้เก็บยา	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-11	12	24

Note :
เนื่องจากระยะห่างในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาติให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือสำเนาที่กำหนดเป็นต้นฉบับ



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

งบประมาณ
รายจ่ายเงินรายได้

มทร.ศรีวิชัย

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกุล

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อุดร นามแก่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษศักดิ์ ทับเที่ยง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวีระจัน น้อยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพท.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวีระจัน น้อยแก้ว

นายณัฐพนธ์ สังเสริมวัธน

แบบแสดง

มาตรฐาน

แบบขยายตู้เก็บยา

1 : 20

หมายเลขแบบ

แผ่นที่

จำนวน

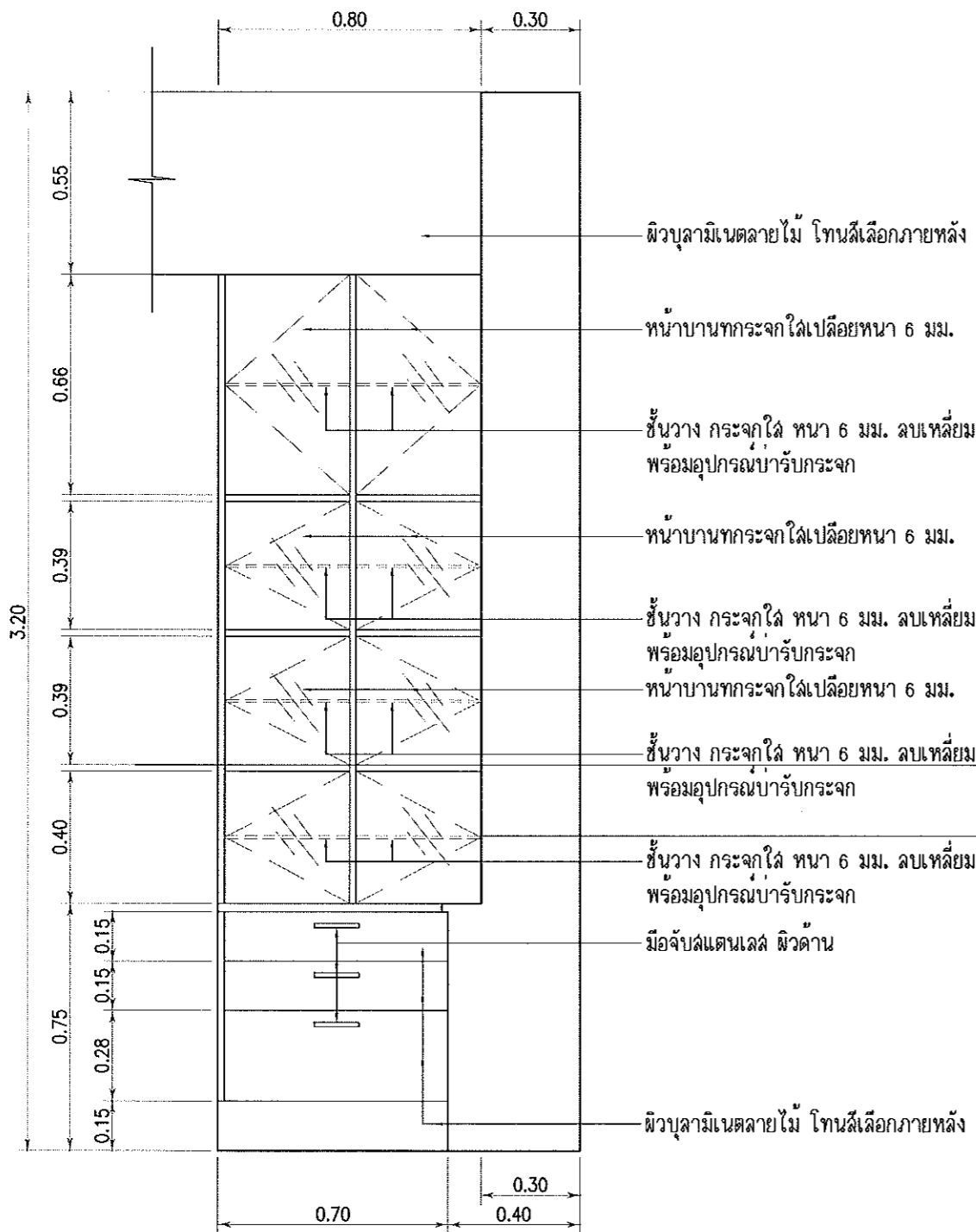
A-12

13

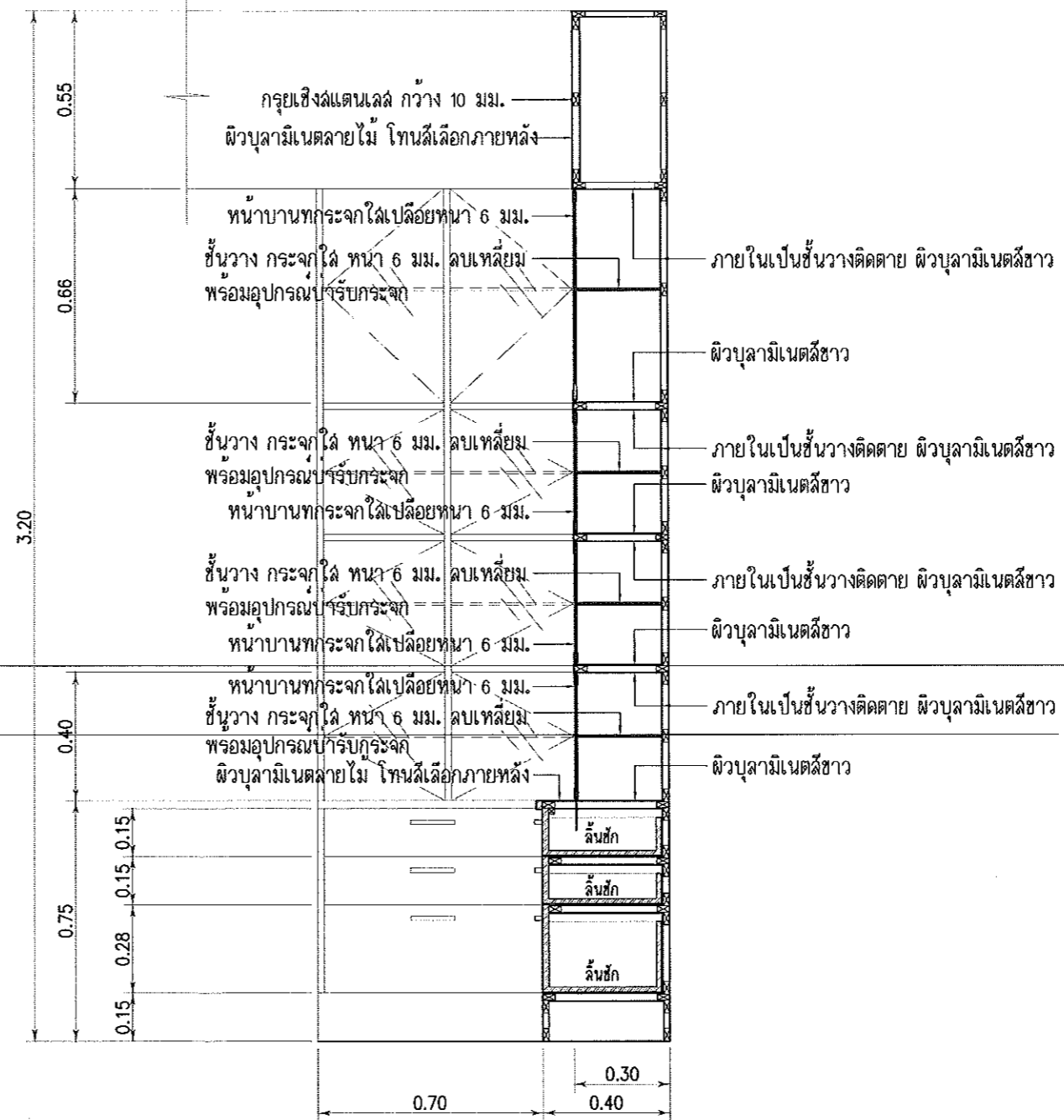
24

Note :

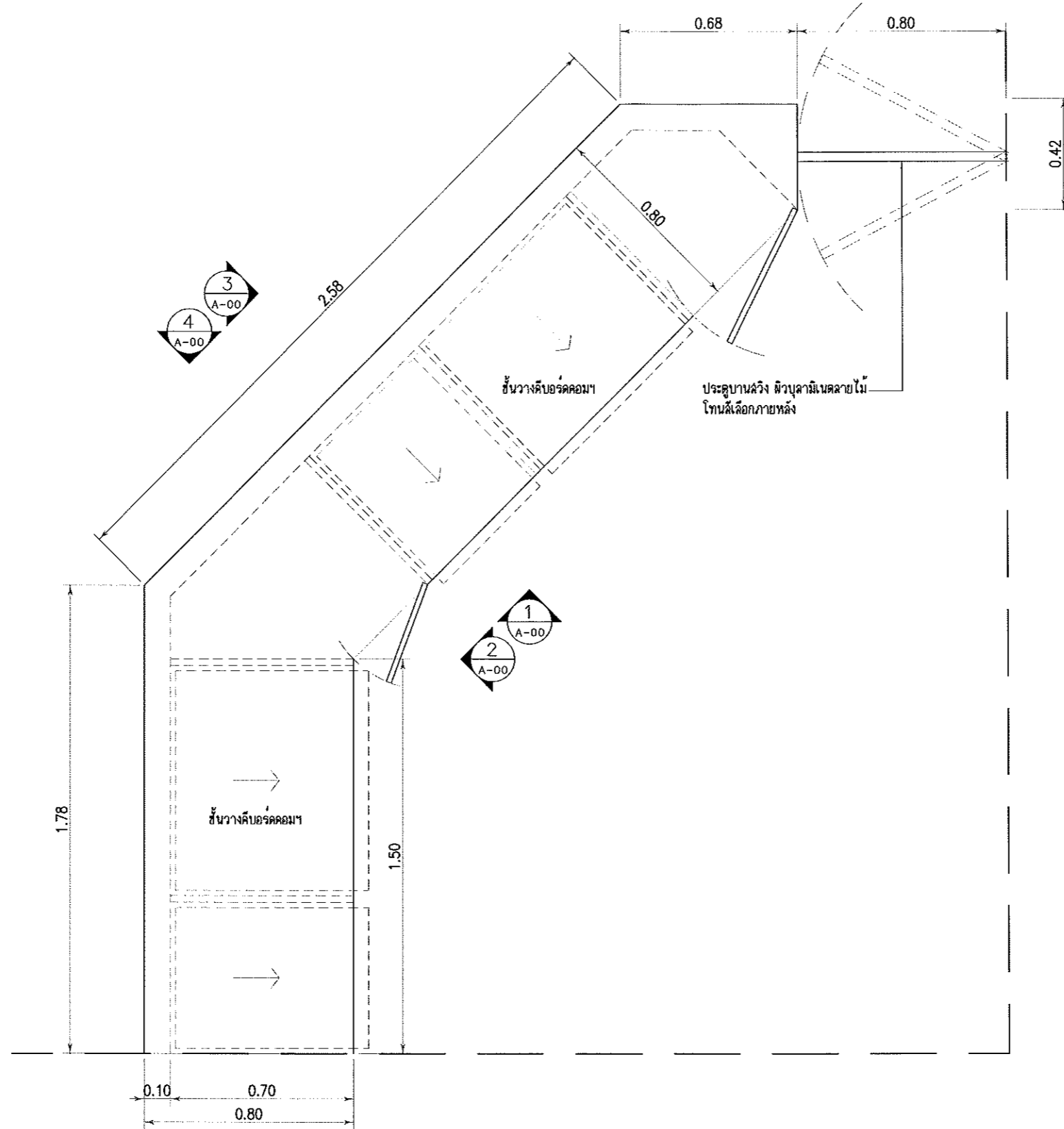
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดหรือขาดระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่ ให้ถือตามของที่กำหนดเป็นสำคัญ



แบบรูปด้าน 2 ตู้เก็บยา



แบบรูปตัดตู้เก็บยา



แบบแปลนเคาน์เตอร์



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ จ่ายจ่ายเงินรายได้
มาจร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกุล

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร บามแสน

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัฒน์ นุ่มแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัฒน์ นุ่มแก้ว
นายณัฐพจน ส่งเสริมวิธนะ

แบบแปลน	มาตราส่วน
แบบขยายเคาน์เตอร์	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-13	14	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเนื่องจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่ ให้ถือตัวเลขที่กำกับเป็นสำคัญ



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มทร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ศ.สุเทพ ชูกุล

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ศ.อดิสร นามแสน

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยั้ง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพท.46093

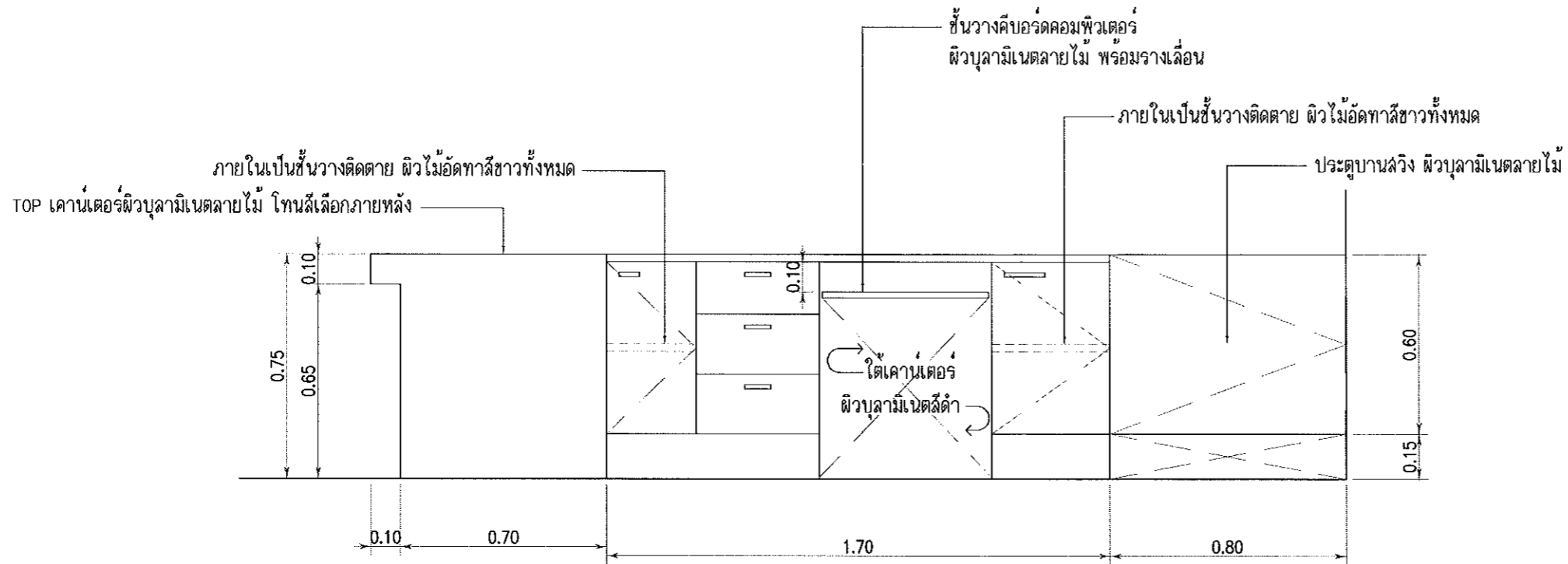
เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวิจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพนธ์ ส่องเสริมวัธนะ

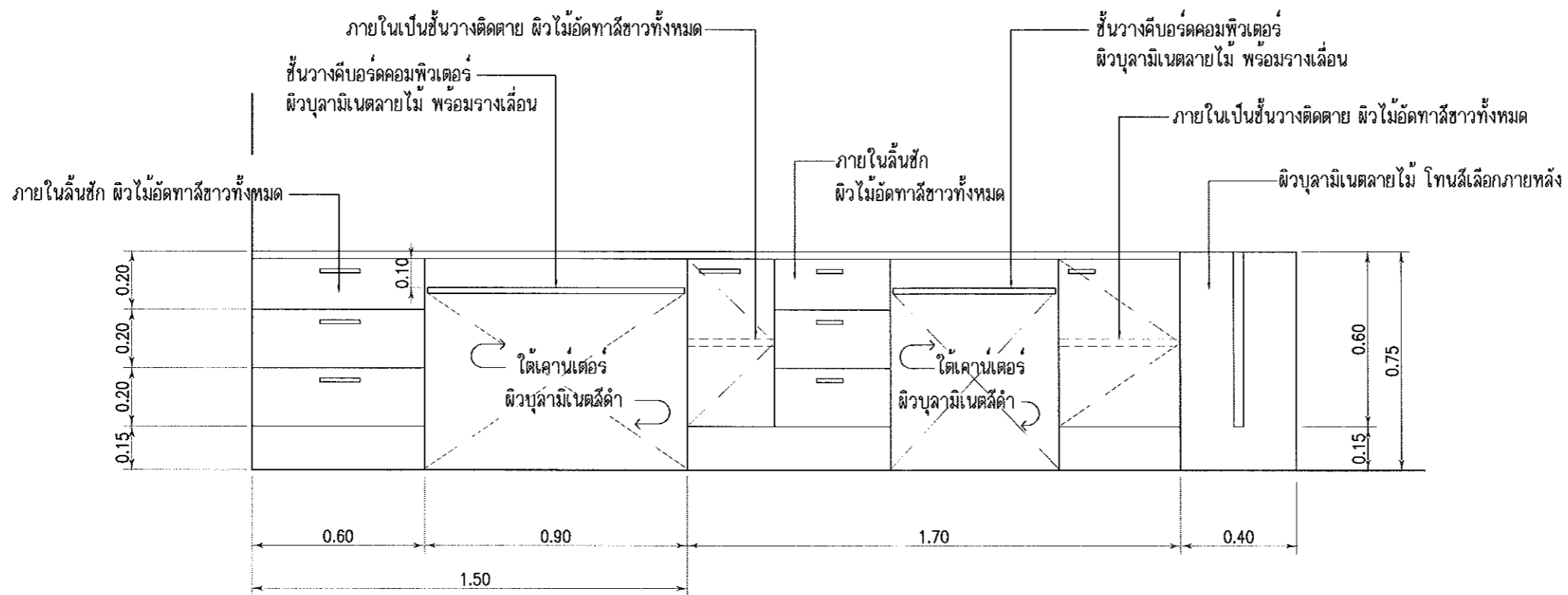
แบบแสดง	มาตราส่วน
แบบขยายเคาน์เตอร์	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-14	15	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่ผูกขาดให้วัดด้วยเครื่องจักร ให้ถือด้วยสายตาเป็นหลัก

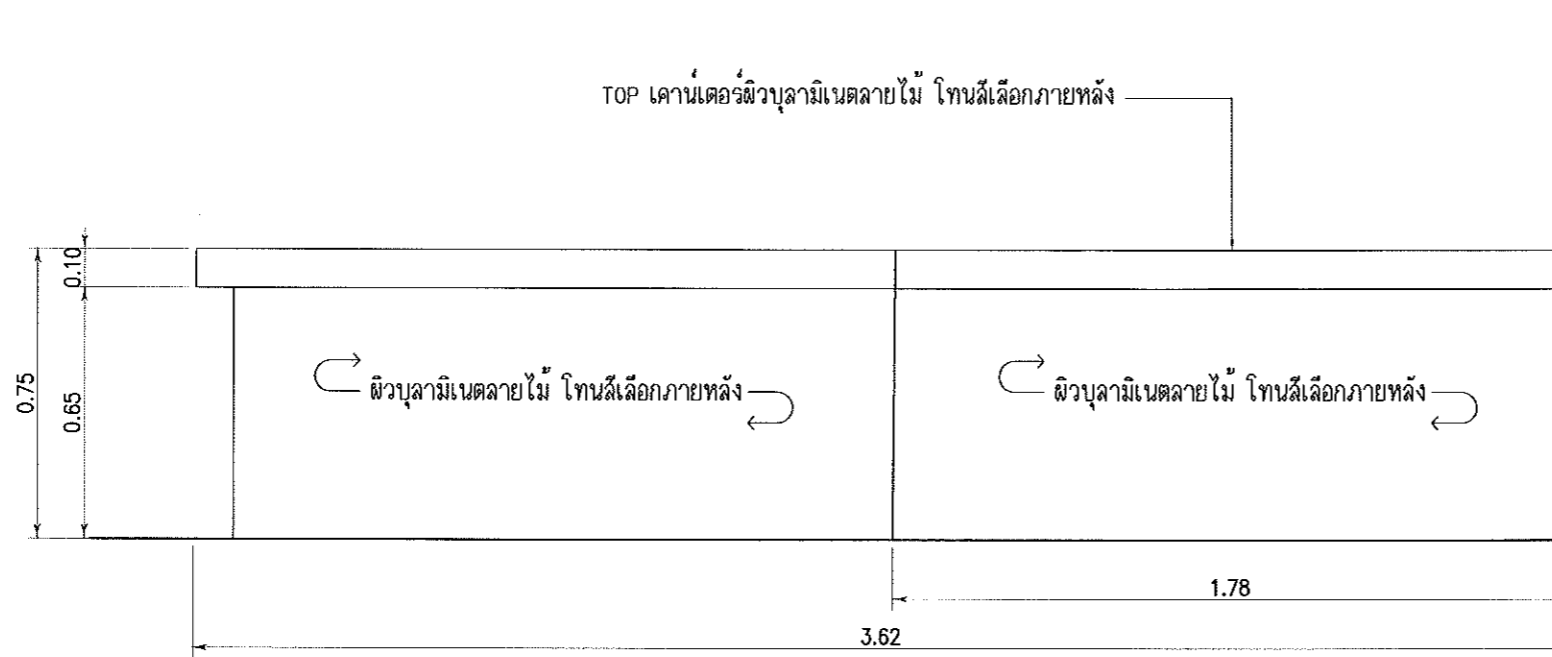


แบบรูปด้าน 1 เคาน์เตอร์

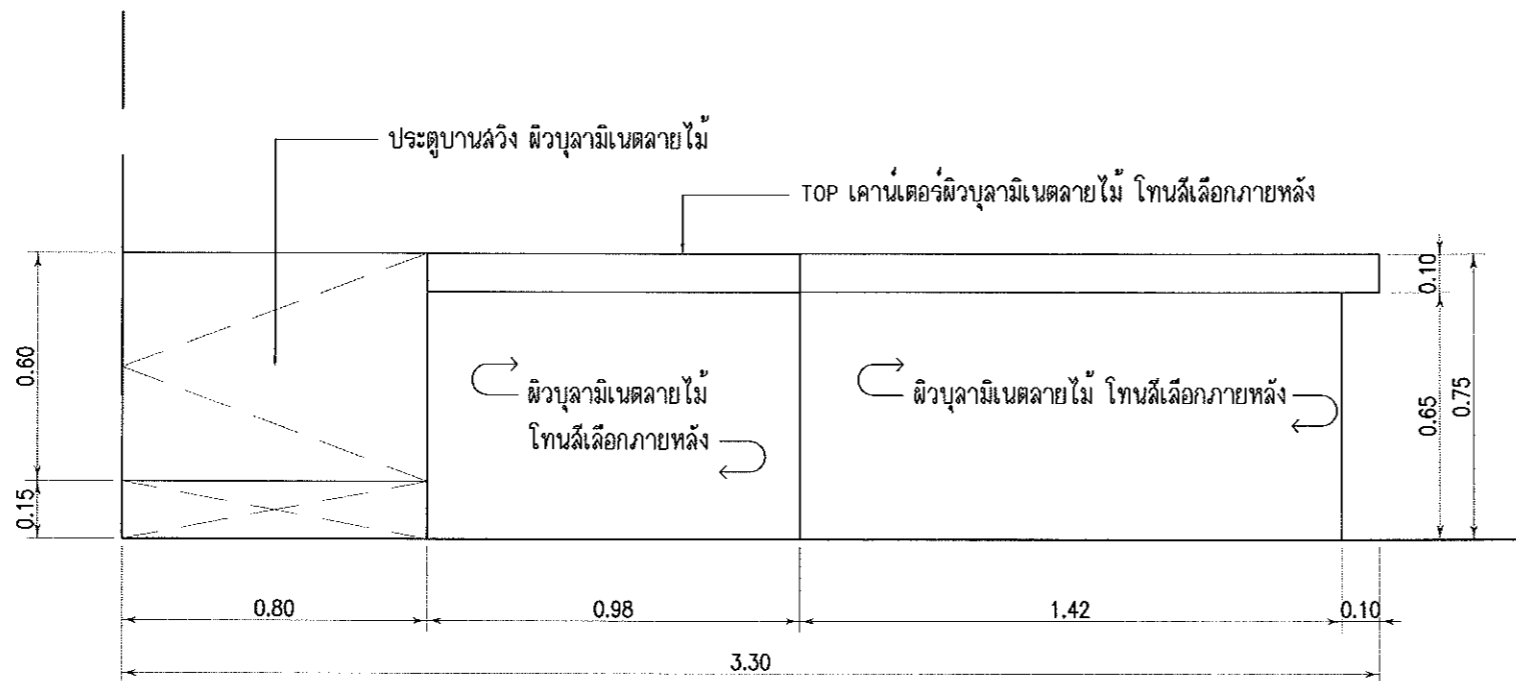


แบบรูปด้าน 2 เคาน์เตอร์

หมายเหตุ : ชั้นวางคิบอร์ด ติดตั้งพร้อมรางเลื่อน



แบบรูปด้าน 3 แคนเตอร์



แบบรูปด้าน 4 แคนเตอร์



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มทร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูก้าน

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อุศร นามแก่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยั้ง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภทก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวณิช

แบบแสดง	มาตราส่วน
แบบขยายแกนเตอร์	1 : 20

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
A-15	16	24

Note :
เนื่องจากระยะห่างในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้วัดด้วยเครื่องมือวัด ให้ถือสิ่งพิมพ์ที่กำหนดเป็นสำคัญ

ข้อกำหนดในการติดตั้งและวัสดุระบบไฟฟ้า

1). บ็อกกลอย

- 1.1) ให้ใช้ 2x4 นิ้ว , 4x4 นิ้ว ของยี่ห้อ T-PLUS รุ่น HBW 1 G
- 1.2). ติดผนังในแนวนอนด้วยนอต 4 ตัว โดยให้เจาะรูเพิ่มอีลอนรู ตำแหน่งใกล้ริมขอบบ็อกให้ได้ลึกลงมาเท่ากับล่องรูที่เจาะมาจากโรงงาน
- 1.3) บ็อกทุกตัวต้องติดตั้งให้ได้ระดับ วัดด้วยระดับน้ำ
- 1.4) บ็อกสวิทซ์ติดตั้งสูงจากพื้น 120 ซม. วัดที่ขอบล่าง และอยู่ที่ระดับเดียวกันทั้งห้อง (วัดด้วยเลเซอร์ หรือจิบระดับด้วยสายยาว)
- 1.5) บ็อกเต้ารับ ติดตั้งสูงจากพื้น 30 ซม. (วัดที่ขอบล่าง และ อยู่ที่ระดับเดียวกันทั้งห้อง วัดด้วยเลเซอร์หรือจิบระดับด้วยสายยาว)
- 1.6) การเจาะบ็อกสำหรับติดตั้ง คอนเน็คเตอร์ต้องให้ได้ระดับเท่ากับ ระดับ ของขายึดท่อ ต้องไม่ทำให้ปลายท่อที่เข้าบ็อกเข็ดขึ้น หรือ มุดลง

2). ท่อร้อยสายไฟ

- 2.1) ให้ใช้ท่อของยี่ห้อ Clipsal
- 2.2) อุปกรณ์ประกอบท่อเช่น ขายึดท่อ ข้อต่อท่อ คอนเน็คเตอร์ จั๊งชั่นบ็อก 1,2,3,4 ทาง ข้อต่อโค้ง ข้อต่อแยกلامทาง ให้ใช้เฉพาะ Clipsal เท่านั้น
- 2.3) ติดตั้งผนังในแนวนอนหรือแนวตั้ง วัดด้วยระดับน้ำ หรือติดตั้งไปกับโครงเหล็กหลังคา
- 2.4) ระยะเวลาติดตั้งขายึดท่อ
 - 2.4.1) ติดตั้งขายึดท่อใกล้บ็อก , อุปกรณ์ไฟฟ้า , รางสายเวย์ โดยให้ขายึดห่างจากอุปกรณ์เหล่านี้ 10 ซม.
 - 2.4.2) ขายึดท่อตัวต่อไป ให้ติดตั้งห่างจากตัวแรก 50 ซม. และติดตั้งทุกระยะ 50 ซม. จนหมดความยาวท่อ โดยวัดระยะจากซ้ายไปขวา หรือ จาก ล่างขึ้นบนจนหมด หรือ เหลือเศษไม่ถึง 50 ซม.
 - 2.4.3) ท่อใด ๆ ที่ความยาวไม่เกิน 50 ซม.ให้ติดตั้งขายึด 2 ตัว
- 2.5) ที่ข้อโค้ง , ข้องอ หรือ จุดตัดโค้ง ให้ติดตั้งขายึดท่อที่ปลายโค้งทั้งสองด้าน ที่ตำแหน่งท่อเป็นเส้นตรงห่างจากปลายโค้ง 5 ซม.
- 2.6) โครงการนี้ไม่อนุญาตให้ใช้ท่ออ่อนโคเด็คขาด

3). ตะปูเกลียว

- 3.1) ให้ใช้ตะปูเกลียวแบบชุบแข็ง หัวกลม แบบ 4 แฉก (ห้ามใช้หัวทึบเปอร์ยี่ห้อเด็ดขาด)
- 3.2) กำหนดให้ เบอร์ 8 ความยาว 1 นิ้ว 2 หุน สำหรับติดตั้งบนพุกพลาสติกเบอร์ S7
- 3.3) กำหนดให้ใช้ เบอร์ 8 ยาว 6 หุน สำหรับใช้ติดตั้งขายึดกับโครงเหล็กหลังคา
- 3.4) กำหนดให้ เบอร์ 7 ยาว 6 หุน สำหรับติดตั้ง หน้ากาก สวิทซ์ หรือ เต้ารับ

4) สายเมนเข้าอาคาร

- 4.1) จับยึดปลายสายด้วยปริฟอร์มเดดเอ็น
- 4.2) อุปกรณ์ประกอบหัวเสาใช้แบบที่การไฟฟ้าเลือกใช้เท่านั้น
- 4.3) แร็คที่ยึดติดตั้ง ให้เจาะทะลุผนัง ยึดประกอบด้วยนอต แหวนสลิ่เหลี่ยม อุปกรณ์ทั้งหมด เป็น hot-dip galvanized แบบที่การไฟฟ้าเลือกใช้

5.) สายไฟฟ้าใช้สาย THW ผลิตภัณฑ์ของ บางกอกเคเบิ้ล, เฟลดอก,ไทย ยาซากิ หรือเทียบเท่า

- 6.) สวิทซ์ เต้ารับ เฟลทสำหรับ ติดตั้ง สวิทซ์ หรือเต้ารับเลือกใช้ NATIONAL, BTICINO , PANASONIC หรือเทียบเท่า อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน
- 7.) สายไฟฟ้าเดินในท่อ PVC(สีขาว) ติดตั้งแบบเดินลอย หรือตามแบบรูปที่กำหนด
- 8.) Circuit Breaker เลือกใช้ Schneider, Telemecanique, Omron หรือ เทียบเท่า
- 9.) ผู้รับจ้างต้องยื่นเอกสารหรือตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เพื่อขออนุมัติ ต่อผู้ควบคุมงาน
- 10.) ทำลวดติดเกอร์แถบสีติดที่ดวงโคมและลวดที่คู่กัน โดยแยกสีแต่ละคู่อย่างชัดเจนไม่ซ้ำกันหรือทำหมายเลขติดที่ดวงโคมให้เห็นอย่างชัดเจน
- 11.) พัดลมโคจร , พัดลมระบายอากาศ เลือกใช้ MISSUBISHI, PANASONIC หรือเทียบเท่า
- 12.) การติดตั้งงานไฟฟ้าที่ไม่กำหนดชัดเจน ให้ติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

งบประมาณ
รายจ่ายเงินรายได้

มทร.ศรีวิชัย

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษ ภู่อัคคี ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรรถพล ชุนเจริญ

ภพภ.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวณิช

แบบแสดง

มาตราส่วน

ข้อกำหนดในการติดตั้ง

และวัสดุระบบไฟฟ้า

หมายเลขแบบ

แผ่นที่

จำนวน

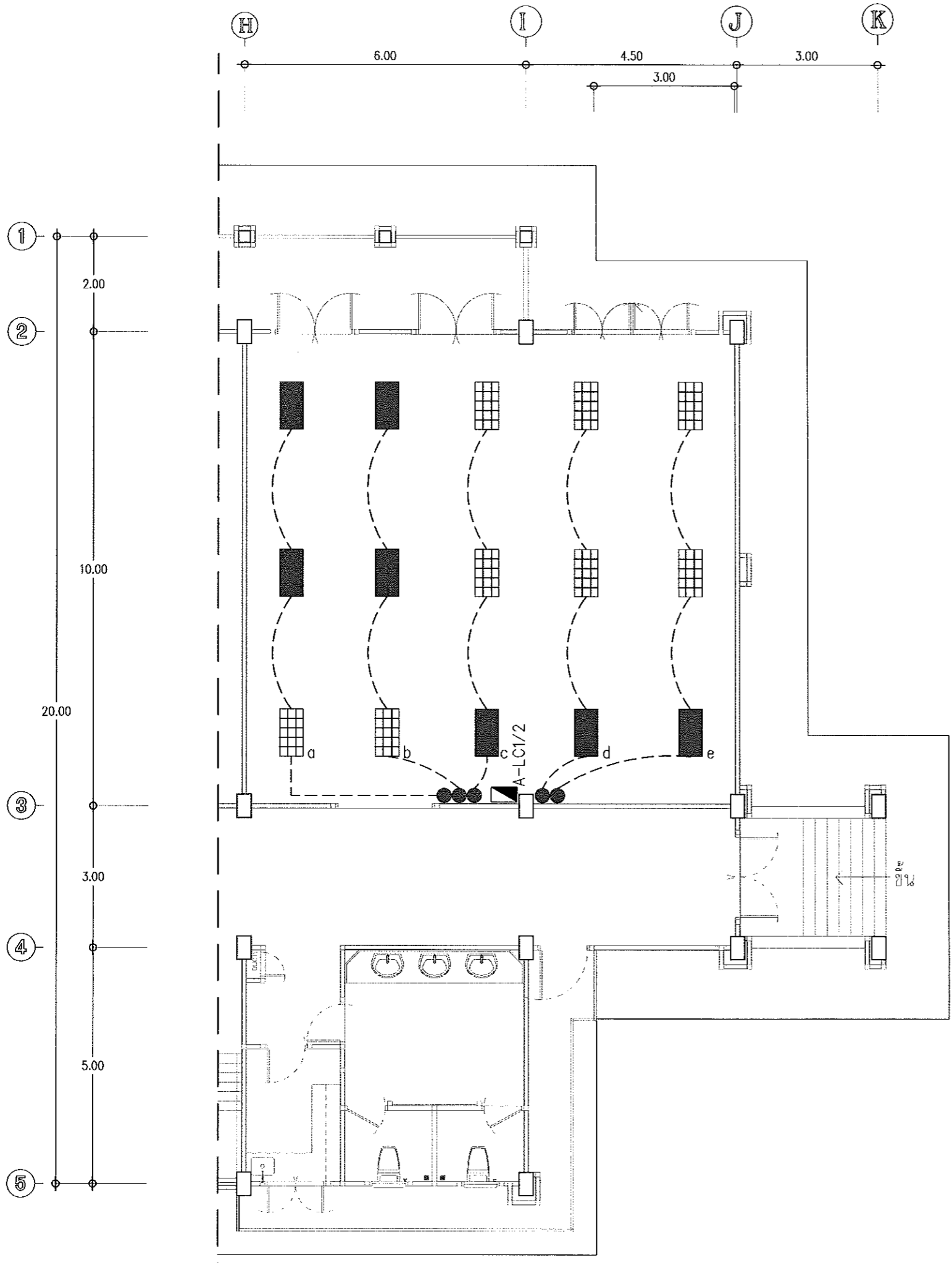
E-01

17

24

Note :

เนื่องจากจะทำงานในแบบจากความคิดเห็นจากคณะกรรมการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่ ให้ถือลิขสิทธิ์กำหนดเป็นส่วนตัว



สัญลักษณ์ไฟฟ้า

- โคมไฟตะแกรง TL5 3x28W (ของเดิม)
- โคมไฟตะแกรง TL5 3x28W (ของเดิมหรือถอนออก)
- ตู้โหลดเซ็นเตอร์ (ของเดิม)
- สวิตซ์ไฟฟ้า (ของเดิม)
- สวิตซ์ไฟฟ้า (ของเดิมหรือถอนออก)

รายการรื้อถอน

1. รื้อถอนโคมไฟตะแกรง จำนวน 7 ชุด
2. รื้อถอนสวิตซ์ไฟฟ้า จำนวน 5 ชุด

แปลนไฟฟ้า (เดิม)

มาตรฐาน 1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ **ปรับปรุงห้องพยาบาล**

หน่วยงาน	งบประมาณ
มท.ร.ศรีวิชัย	จ่ายจายเงินรายได้ 2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูก้าน

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามเล่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฐ์ศักดิ์ ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวีระวัฒน์ น้อยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมตต์วิทย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมตต์วิทย์ ศิริสังคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

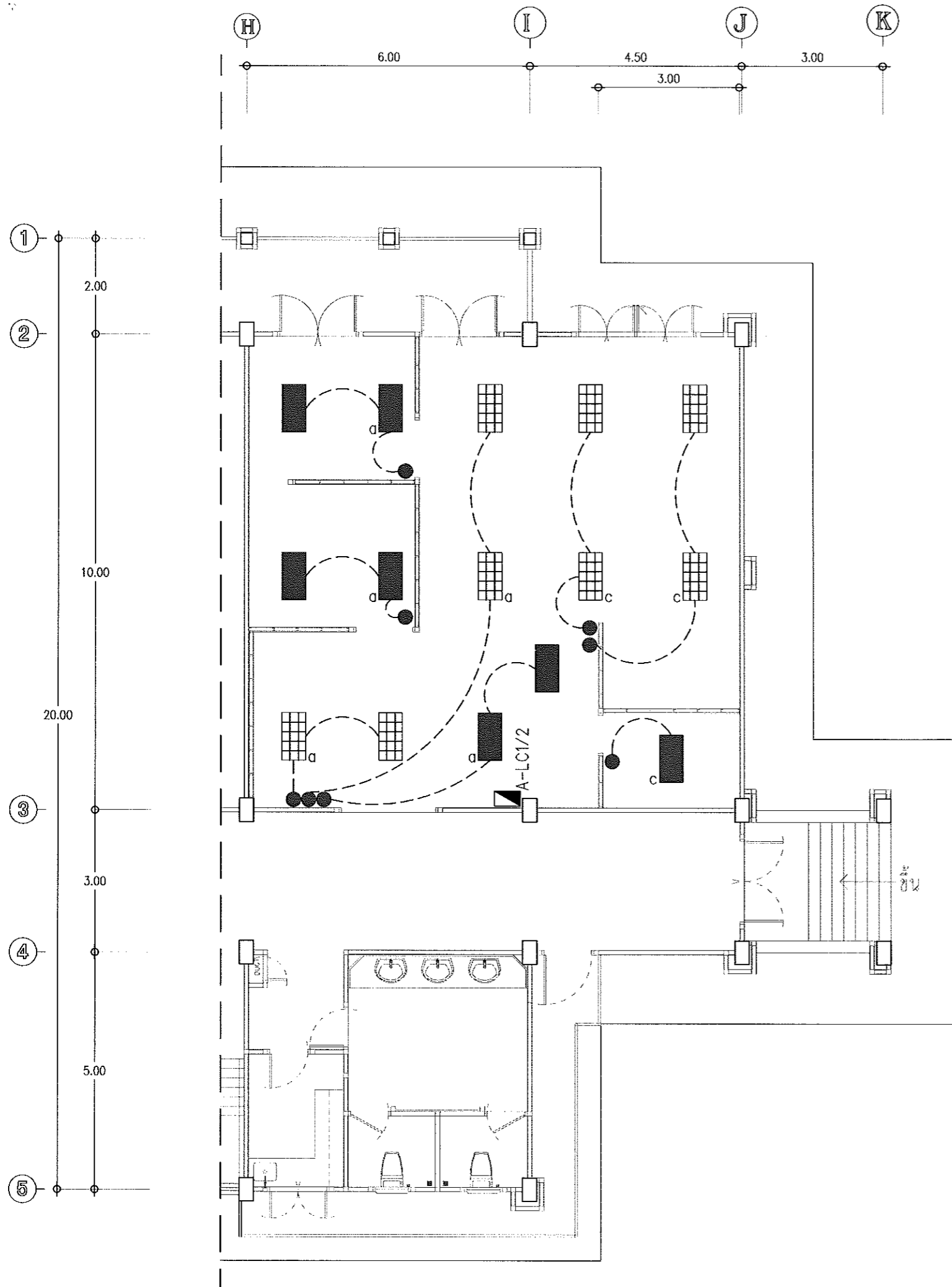
เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวีระวัฒน์ น้อยแก้ว
นายณัฐพนธ์ สังเสริมวณะ





แบบแสดง	มาตรฐาน
แปลนไฟฟ้า (เดิม)	1:100

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
E-02	18	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



สัญลักษณ์ไฟฟ้า (ปรับปรุง)

-  โคมไฟตะแกรง TL5 3x28W (ของเดิม)
-  โคมไฟตะแกรง TL5 3x28W (ของเดิม จัดตำแหน่งให้เหมาะสม)
-  ตู้โพลีคาร์บอเนต (ของเดิม)
-  สวิตช์ไฟฟ้า (ของใหม่) แบบติดตั้งลอย

รายการปรับปรุง

1. ทำการติดตั้ง โคมไฟตะแกรง (ของเดิม) จำนวน 7 ชุด
2. ทำการติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้า (ของใหม่) จำนวน 8 ชุด

แปลนไฟฟ้า (ปรับปรุง)

มาตรฐาน ๒100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มท.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูกุล

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิเศษศักดิ์ ท้ายยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม
ภ-สด 20941

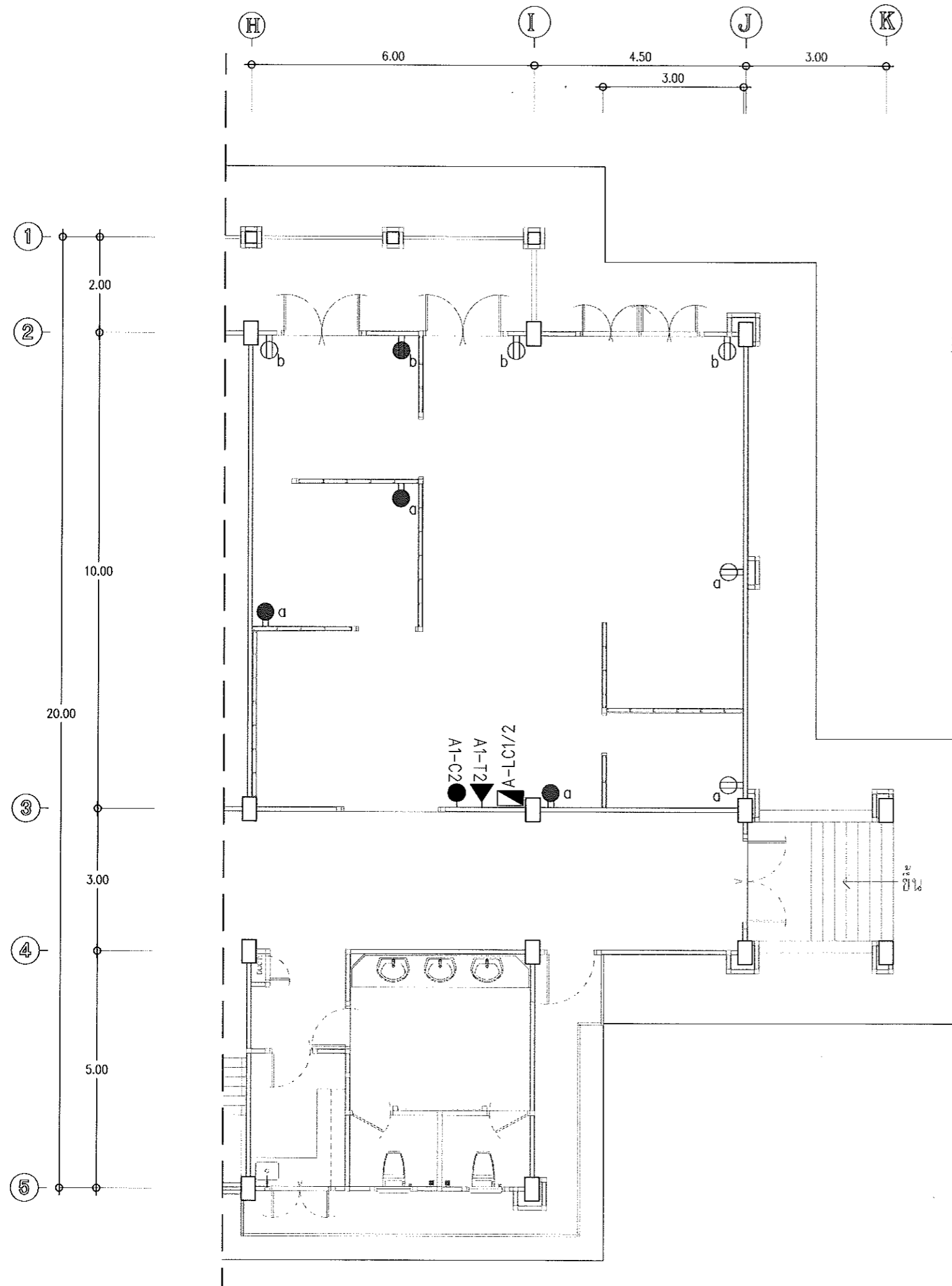
วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน์ ส่งเสริมวัฒนธรรม

แบบแปลน	มาตราส่วน	
แปลนไฟฟ้า (ปรับปรุง)	๑:100	
หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
E-03	19	24

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเนื่องจากกระบวนการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



สัญลักษณ์งานไฟฟ้า (ปรับปรุง)

- ⊕ เด้ารับไฟฟ้า (ของเดิม)
- เด้ารับไฟฟ้าคู่มือกราวด์ ติดตั้งลอย (ของใหม่)
- เด้ารับคอมพิวเตอร์ (ของเดิม)
- ▶ เด้ารับโทรทัศน์ (ของเดิม)
- ▣ ตู้ไหลดเซนเตอร์ (ของเดิม) เปลี่ยนเป็นตู้ LP ตามแบบรูปที่กำหนด

รายการปรับปรุง

1. ติดตั้งเด้ารับคู่มือกราวด์ จำนวน 4 ชุด
2. ติดตั้ง ตู้ LP จำนวน 1 ชุด
3. ปรับปรุงตู้ไหลดเซนเตอร์ (ของเดิม) เพิ่ม CB ของใหม่ และจัดวางจรใหม่ ตามแบบรูปที่กำหนด

แปลนเด้ารับไฟฟ้า (ปรับปรุง)

มาตราส่วน

๑:๑๐๐



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

มท.ร.ศรีวิชัย

งบประมาณ

รายจ่ายเงินรายได้ 2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูก้าน

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิศร นามแก่น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษศักดิ์ ท้ายยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสิงคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสิงคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพท.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวิธนะ

แบบแสดง

แปลนเด้ารับไฟฟ้า

(ปรับปรุง)

มาตราส่วน

๑:๑๐๐

หมายเลขแบบ

E-04

แผ่นที่

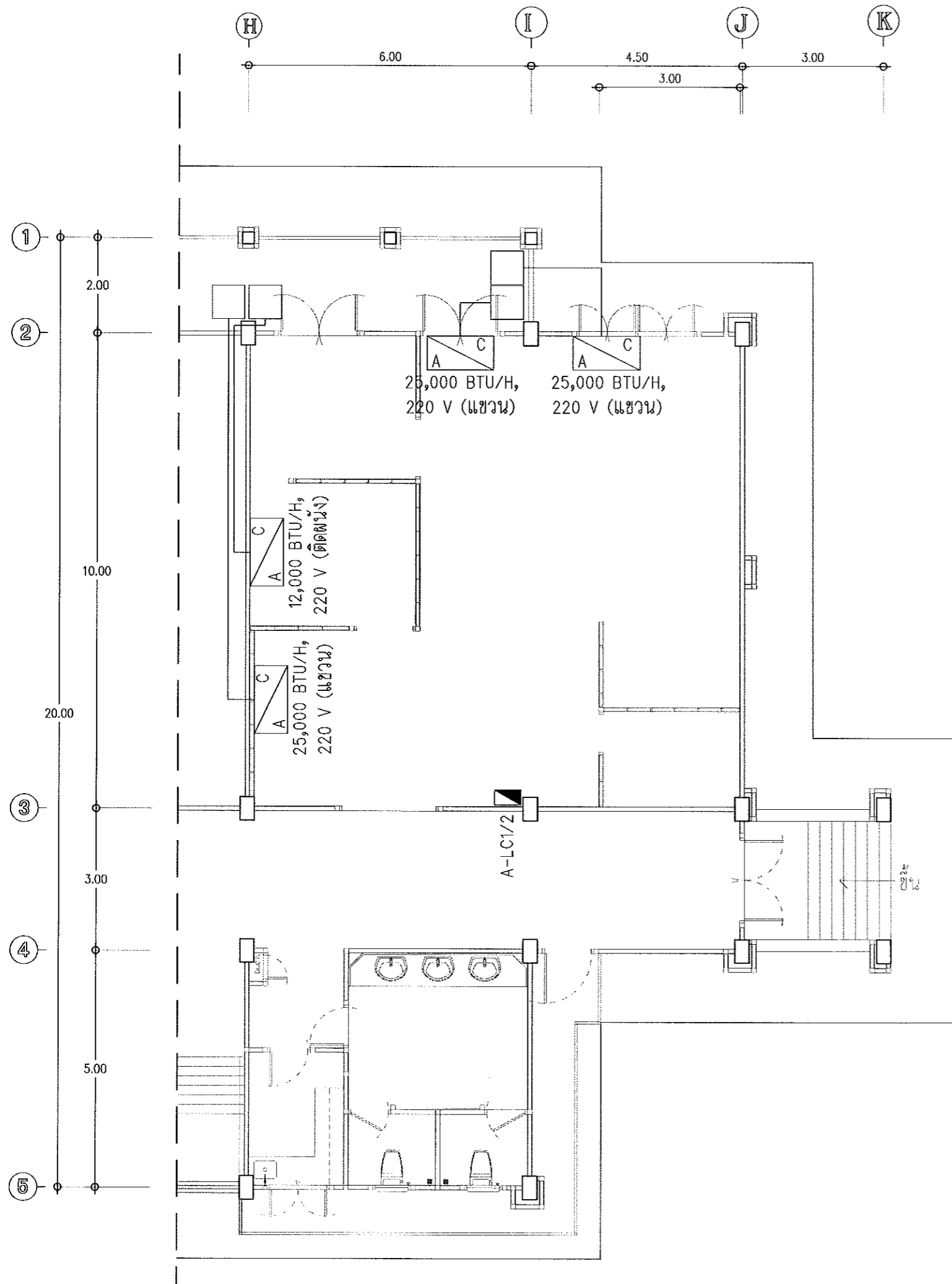
20

จำนวน

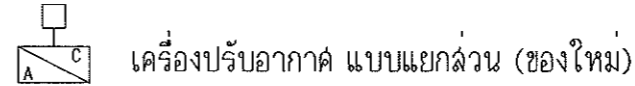
24

Note :

เนื่องจากกระดาษในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากระบบการจัดพิมพ์ ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไข ให้ถือแบบที่พิมพ์เป็นสำคัญ



สัญลักษณ์งานไฟฟ้า (ปรับปรุง)



รายการปรับปรุง

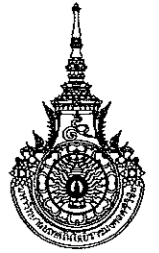
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน 4 ชุด

ข้อกำหนดงานเครื่องปรับอากาศ

- เป็นเครื่องปรับอากาศ ชนิด ทนไอทะเล หรือ มี มาตรฐาน ทนไอทะเล
- สายเมนไฟฟ้า ของเครื่องปรับอากาศ ให้เดินสายในท่อ PVC ติดตั้งลอย
- ชนิดสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ ใช้ชนิดแบบ R-32
- ขนาดเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า BTU ที่กำหนด ในแบบรูป
- เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนมี SERVICE VAVE ติดตั้งสำเร็จมาจากโรงงาน
- ขायึดเครื่องปรับอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร ต้องทำด้วยเหล็ก HOT-DIP GALVANIZED
- คอนแดนซึ่งติดตั้งภายนอกอาคารในจุดที่เหมาะสม สามารถซ่อมแซมบำรุงได้ง่าย
- ขนาดความโตของทองแดง ปริมาณน้ำยา ปริมาณน้ำมัน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต
- สายไฟระหว่างคอนแดนซึ่งให้ใช้สาย THW จำนวนแกนและขนาดสายเพียงพอกับผู้ผลิตกำหนด
- ท่อน้ำทิ้งให้ทู่หม่ยกกันน้ำเกาะ และเดินไปยังจุดทิ้งน้ำของอาคารที่เหมาะสมที่สุด
- เครื่องปรับอากาศทุกเครื่อง ให้ติดตั้งเกจวัดแรงดันดันน้ำยา (ด้านแรงต่ำ) ติดตั้งที่ผนังห้องใต้คอล์ยเย็น
- ทำลัดติคเกอร้อลูมิเนียมตัวอักษรสีดำติดที่ Fancoil และ Condensing Unit ข้อความตามระบุในแบบนี้

แปลนเครื่องปรับอากาศ (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

มทร.ศรีวิชัย

งบประมาณ

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิเรก นามแสน

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษศักดิ์ ทับยง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสังคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพท.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวีระวัจน นุ้ยแก้ว

นายณัฐพจน ลังเสริมวณิช

แบบแสดง

แปลนเครื่องปรับอากาศ

(ปรับปรุง)

หมายเลขแบบ

E-05

แผ่นที่

21

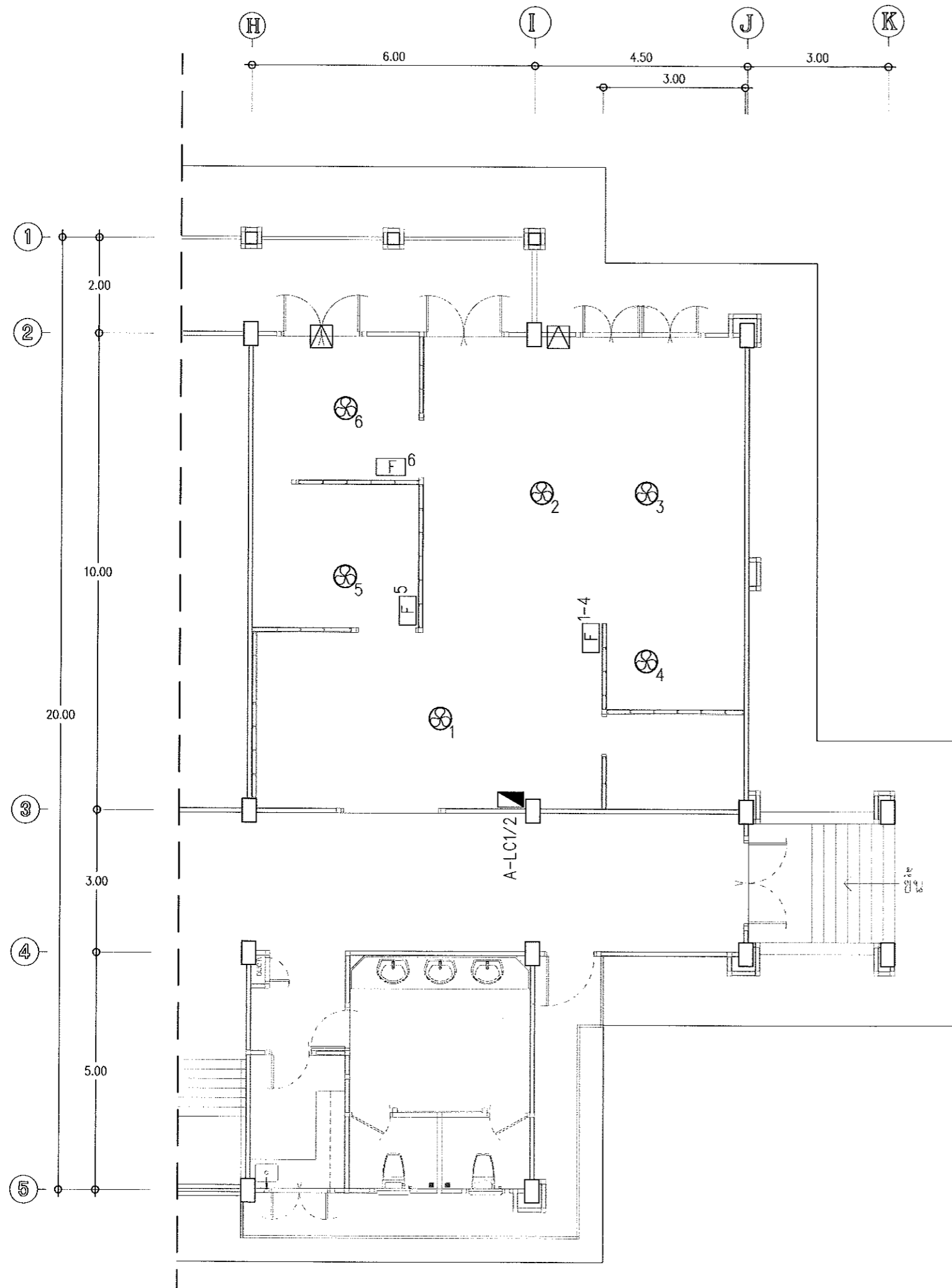
จำนวน

24




Note :

เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเนื่องจากกระบวนการจัดพิมพ์

ไม่ผูกพันให้วัดด้วยเครื่องวัด ให้ถือหนังสือที่กำหนดเป็นสำคัญ



สัญลักษณ์งานไฟฟ้า (ปรับปรุง)

-  พัดลมโคจร ติดเพดาน 16 นิ้ว (ของใหม่)
-  สวิตช์ พัดลมโคจร ติดตั้งบนแผงไฟฟ้าพลาสติก (ของใหม่)
-  พัดลมระบายอากาศ ติดผนัง 8 นิ้ว ควบคุมด้วยสวิตช์ไฟฟ้า

รายการปรับปรุง

1. ติดตั้ง พัดลมโคจรติดเพดาน พร้อมสวิตช์ควบคุม จำนวน 6 ชุด
2. ติดตั้ง พัดลมระบายอากาศติดผนัง 8 นิ้ว พร้อมสวิตช์ไฟฟ้า ควบคุมการเปิด-ปิด จำนวน 2 ชุด

แปลนพัดลมโคจร (ปรับปรุง)

มาตราส่วน

๑/๑๐๐



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน

งบประมาณ

มทร.ศรีวิชัย

จ่ายจากรายได้

2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ.สุเทพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่

นายวิเศษศักดิ์ ทับยั้ง

หัวหน้างานวิศวกรรม

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

สถาปนิก

นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรุณพล ชุนเจริญ

ภพท.46093

เขียนแบบ

นางสาวอัญจรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา

นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

นายณัฐพนธ์ ส่งเสริมวิริยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แปลนพัดลมโคจร

๑:100

(ปรับปรุง)

หมายเลขแบบ

แผ่นที่

จำนวน

E-06

22

24

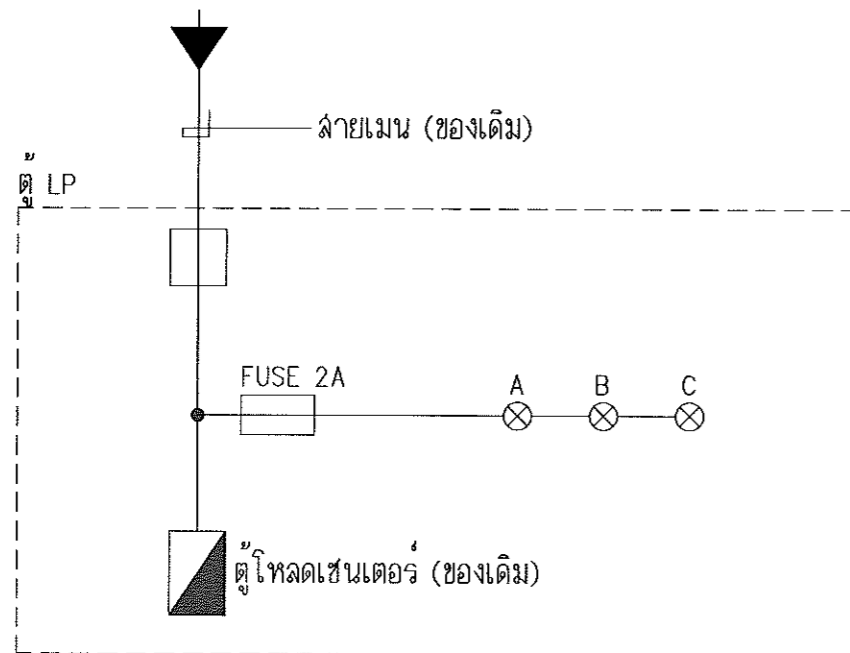
Note :
เนื่องจากจะดำเนินการในแบบอาคารแสดงจากกระบวนการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่ ให้ออกแบบที่สำนักงานสถาปัตย์

A-LC 1/2

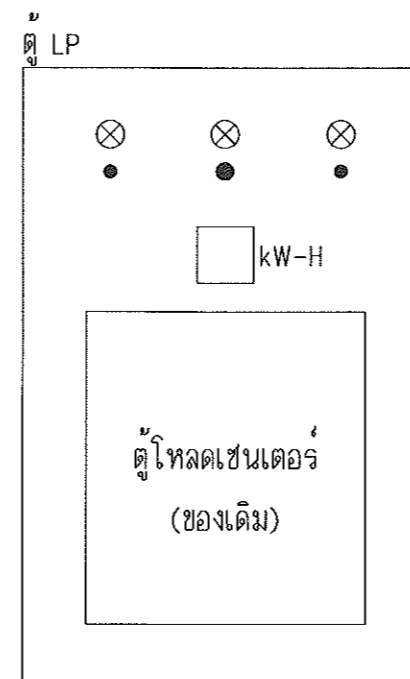
ใช้ตู้โหลดเซนเตอร์ ของเดิม เพิ่ม CB ของใหม่ และจัดวงจรใหม่

*CB ของใหม่

A-LC 1/2 จำนวนช่อง	LOAD CENTER UNIT รายการ	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						รางเดินสาย หรือ การเดินสาย	
		A	B	C	Pole	AT	IC	ชนิด	L		N		G		
18		(A)	(A)	(A)		(A)	(KA)	ของสาย	Sq.mm.	ที่	Sq.mm.		Sq.mm.	ที่	
1	แสงสว่าง a	3			1	10	6	THW	2.5	น้ำตาล	2.5	ฟ้า	—	—	PVC 20 mm.
3	แสงสว่าง b		3		1	10	6	THW	2.5	ดำ	2.5	ฟ้า	—	—	PVC 20 mm.
5	พัดลมดูดอากาศ			1	1*	10	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
7	SPARE	15			3	20	6								
9			15												
11				10											
13	เครื่องปรับอากาศ 25,000 BTU/H	9			1*	16	6	THW	2.5	น้ำตาล	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
15	เครื่องปรับอากาศ 25,000 BTU/H		9		1*	16	6	THW	2.5	ดำ	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
17	เครื่องปรับอากาศ 25,000 BTU/H			9	1*	16	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
2	เต้ารับ a	5			1	16	6	THW	2.5	น้ำตาล	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
4	เต้ารับ b		4		1	16	6	THW	2.5	ดำ	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
6	เครื่องปรับอากาศ 12,000 BTU/H			8	1*	16	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวแถบเหลือง	PVC 20 mm.
8	SPARE				3	20	6								
10															
12															
14	ปิดช่อง														
16	ปิดช่อง														
18	ปิดช่อง														
	MAIN	32			3	100	15	CV	10	น้ำตาล	10	ฟ้า	10	เขียวแถบเหลือง	WW.
			31					CV	10	ดำ					
				28				CV	10	เทา					



SINGLE LINE DIAGRAM



ตู้ LP เป็นเหล็กเคลือบสีฟ็อกซี่
ขนาด 50x110x13 ซม. (กว้างxสูงxลึก)
เป็นตู้แบบประตูชั้นเดียว ความหนาเหล็ก 2 มม.

รายละเอียดตู้ LP



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ

ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ
มทอ.ศรีวิชัย	รายจ่ายเงินรายได้
	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชูก่อ

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิเศษ ภู่อัคคี ทับยั้ง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพท.46093

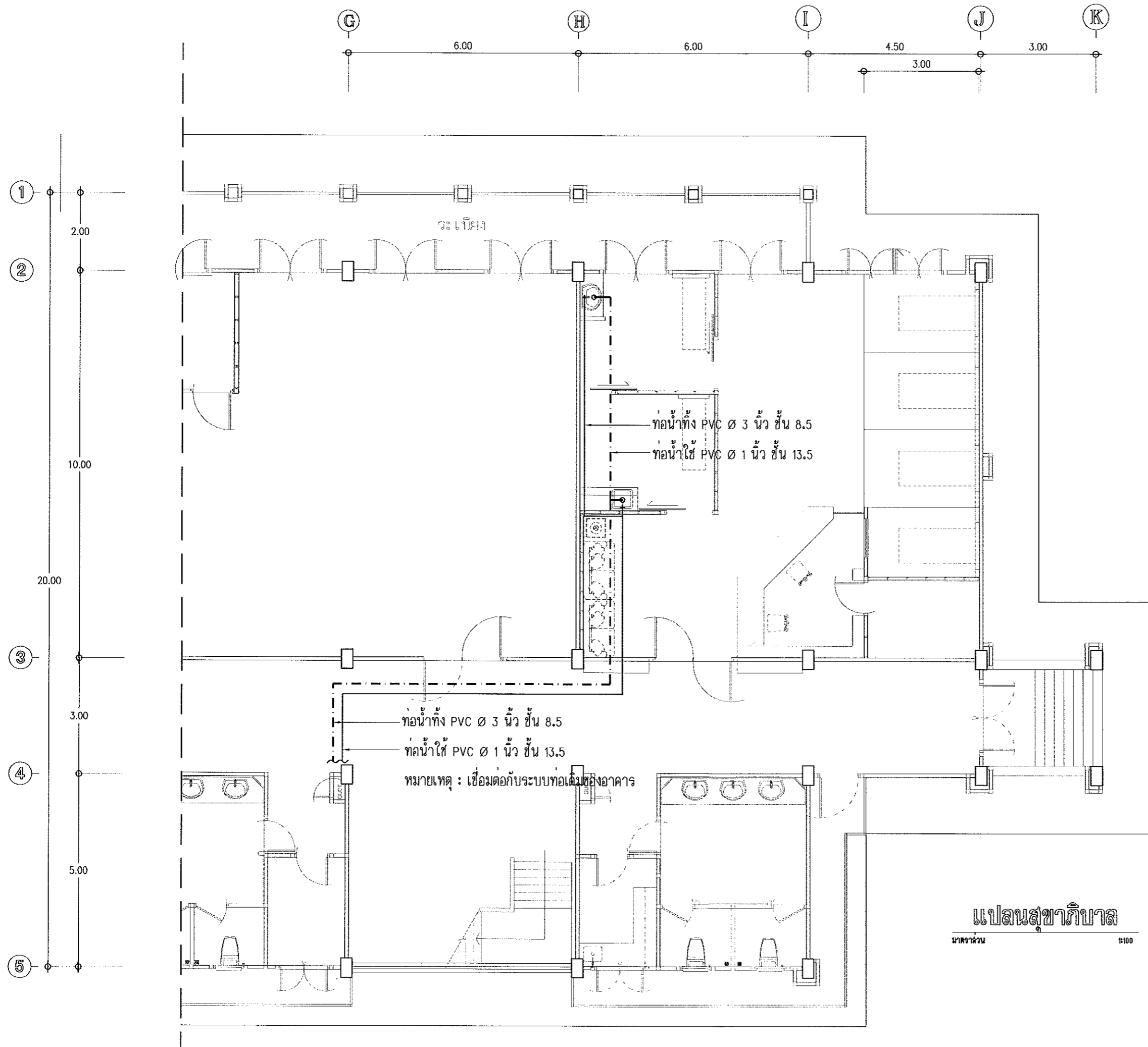
เขียนแบบ
นางสาวอรรฉา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัจน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพจน สังเสริมวัณณะ

แบบแปลน	มาตรฐาน
ตารางโหลด (ปรับปรุง)	-----
รายละเอียดตู้ LP	

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
E-07	23	24

Note :
เนื่องจากจะดำเนินการในแบบอาคารเดิมจากโครงการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้วัดค่าวัสดุหรือมีวัสดุ ให้ออกแบบที่กำหนดเป็นสำคัญ



แปลนสุขาภิบาล
มาตราส่วน 1:100



กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ
ปรับปรุงห้องพยาบาล

หน่วยงาน	งบประมาณ รายจ่ายเงินรายได้
มทร.ศรีวิชัย	2561

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
ผศ.อดิสร นามเส้น

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่
นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง

หัวหน้างานวิศวกรรม
นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม

สถาปนิก
นางสาวเมลวัลย์ ศิริสงคราม
ภ-สถ 20941

วิศวกรไฟฟ้า
นายอรุณพล ชุนเจริญ
ภพก.46093

เขียนแบบ
นางสาวอัจฉรา พูลสวัสดิ์

ประมาณราคา
นายวิระวัฒน์ นุ้ยแก้ว
นายณัฐพนัน ลังเสริมวณิช

แบบแสดง	มาตราส่วน
แปลนสุขาภิบาล	1:100

หมายเลขแบบ	แผ่นที่	จำนวน
SN-01	24	24

Note :
เนื่องจากจะทำงานในแบบอาจขาดหรือเกินจากแบบงานจัดพิมพ์
ให้ดูขนาดให้วัดด้วยเครื่องมือวัด ให้ถือด้วยเลขที่กำกับแผ่นเป็นสำคัญ