

รายละเอียดคุณลักษณะ ปรับปรุงอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ประกอบด้วย

1. งานติดตั้งม่าน

1.1 ม่านขนาด 150 cm x 115 cm.

จำนวน 133.00 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- เป็นม่านชนิดระบบโซ่ดึง
- ท่อสำหรับม่านเก็บผ้าทำจากอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปทรงกระบอก (Aluminum round tube) เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 38 มม. หนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม. มีร่องสำหรับยึดผ้าเข้ากับท่อ
- Head rail เป็นรางอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปเป็นรางทรงแบน ขนาดไม่น้อยกว่า 40 มม. x 10 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1 มม. เคลือบสีขาวระบบ Powder coated โดยที่ Head rail จะช่วยให้การ
- ติดตั้งม่านสะดวกและรวดเร็วขึ้น เพียงแต่ยึด Ceiling clip เข้ากับเพดานหรือผนังก็สามารถนำ Head rail พร้อมชุดม่านม้วนขึ้นติดตั้งได้ทันที
- Side bracket ตัวยึดข้างทำจากเหล็กขึ้นรูปพร้อมเคลือบด้วยสีขาว ซึ่ง Side bracket ได้ถูกออกแบบมาเพื่อยึดกับ Head rail ได้อย่างแน่นหนา และยังสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งในการยึดตัวคอนโทรลได้หลายลักษณะ
- Roller Blind mechanism ชุดควบคุมการทำงานของม่านม้วนผลิตจากพลาสติกเกรด A ภายในประกอบด้วยสปริงสแตนเลส ช่วยผ่อนแรงในการทำงาน ทำให้การใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่น
- Bottom rail (รางล่าง) ทำจากอลูมิเนียมรูปลักษณะวงรีท่อนุ้มด้วยผ้า ทำให้ดูสวยงามกลมกลืนไปกับสีของผ้า
- ส่วนประกอบของเนื้อผ้า ทำจาก POLYESTER (1 ชั้น) + PVC (1 ชั้น) + PIGMENTED AVRYLIC PASTE BLOCK COATING
- ความหนาของของผ้าไม่น้อยกว่า 0.33 มม.
- ระดับกันแสง 100 %



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

1.2 ผ้าม่านกันแสงห้องประชุม 73-207,73-210 จำนวน 2 ห้อง

รายละเอียดคุณลักษณะ

- เป็นผ้าม่านเนื้อผ้าทึบแสง เป็นเนื้อผ้าทอจาก polyester 100%
- สามารถเลือกสีของม่าน และสีของรางม่านได้ภายหลัง
- มีความคงทนต่อการขีดจาง
- มีมาตรฐานการป้องกันลามไฟ (มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า)
- รางม่านทำด้วยอะลูมิเนียมอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. ไม่ก่อสนิม
- มีล้อสำหรับเกี่ยวตะขอม่านในราง
- เปิด-ปิด ม่านด้วยด้ามจับทำด้วยอลูมิเนียมหรือวัสดุชนิดอื่นอย่างดี
- การติดตั้งม่านสามารถตัดแบ่งรางม่านและม่านได้ และในกรณีมีเหตุสุดวิสัยในการติดตั้งที่ ต้องเพิ่มหรือลดขนาดของม่าน สามารถเปลี่ยนขนาดได้ตามพื้นที่ติดตั้งจริง และคิด ค่าใช้จ่ายภายหลังไม่ได้
- ทางผู้ว่าจ้างได้กำหนดความกว้างและยาวของหน้าต่างหรือประตูทั้งหมด โดยผู้รับจ้างต้อง คำนวณความกว้างและความยาวของผ้าม่านและรางในการติดตั้งให้เหมาะสมและสวยงาม ทั้งนี้หากผู้รับจ้างคำนวณผิดพลาดจะคิดค่าใช้จ่ายภายหลังไม่ได้
- มีการรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี
- หากมีการชำรุดภายหลังต้องมาแก้ไข ปรับปรุง ภายใน 7 วัน หลังจากที่ถูกผู้ว่าจ้างแจ้งให้ ทราบ
- บริการหลังการขายโดยช่างผู้ชำนาญงาน
- บริการติดตั้ง ซ่อมบำรุงรักษา และไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น

1.3 ฟิล์มกันแสง จำนวน 200 ตร.ม

รายละเอียดคุณลักษณะ

- เป็นฟิล์มกันแสง ที่สามารถกันแสงภายนอกอาคาร
- สามารถกันแสงได้ไม่น้อยกว่า 80 %
- VTL : Visible Light Transmittance 15%
- URV : Ultra-violet Rejection 100%
- IRR : Infrared Rejection 97%
- TSER : Total Solar Energy Rejection 90%
- ติดตั้งด้วยช่างที่มีความชำนาญการ มีความประณีต สวยงาม



1.4 สตติกเกอร์ผ้า จำนวน 150 ตร.ม

รายละเอียดคุณลักษณะ

- เป็นสตติกเกอร์ผ้า
- ติดตั้งช่องแสงหน้าต่างประตูตามที่ คณะกรรมการกำหนด
- ติดตั้งด้วยช่างที่มีความชำนาญการ มีความประณีต สวยงาม

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

2. งานปรับปรุงห้องทำงาน

2.1 ห้องคนปกติ

2.1.1 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x2.30x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้ไม้อัด กรูไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เขามือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนต ลายไม้
- ผึงใช้โครงเคร่าไม้สยากรูด้วยไม้อัดยางภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วย ลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน

2.1.2 งานผนังเบา ความยาว 2.30 ม. จำนวน 1 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน
- โครงเคร่าไม้เมื่อกรูไม้อัดทั้ง 2 ด้านแล้วมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 ซม.
- ความสูงของผนังเบาสูงจนพาดานตามสถานที่จริง
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.1.3 งานชั้นไม้วางของในชอกเสา และราวแขวนผ้า จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต
- มีราวแขวนผ้ายึดติดกับผนังให้แข็งแรง

2.1.4 งานชุดบานประตูเลื่อน และผนังเบา จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- โครงเคร่าไม้เมื่อกรูไม้อัดทั้ง 2 ด้านแล้วมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 ซม.
- ความสูงของผนังเบาสูงจนพาดานตามสถานที่จริง
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง



Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

2.1.5 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x4.00x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรุไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เจาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรุด้วยไม้อัดยางภายในบุด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.1.6 งานเปลือยเสียบผนัง ความยาว 4 ม. จำนวน 2 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรุไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรุไม้อัด 2 ด้านแล้วหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

2.1.7 งานผนังซีระแนง ความยาว 2.9 ม. จำนวน 1 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรุไม้อัด ปิดผิวลามิเนต
- โครงคร่ำไม้สยา กรุไม้อัด ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน
- โครงคร่ำไม้เมื่อกรุไม้อัดทั้ง 2 ด้านแล้วมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 ซม.
- ความสูงของผนังเบาที่อนล่างสูงไม่น้อยกว่า 80 ซม. และต่อด้วยซีระแนงชนเพดานตามสถานที่จริง
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.1.8 บุ wall papers ภายในห้องคณบดี จำนวน 1 ไร่ยกกร

รายละเอียดคุณลักษณะ

- บุ wall papers ทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่ติดตั้งบัวอิน
- ใช้วัสดุผิวไวไนล ลายเลือกในภายหลัง



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

2.2 ห้องรองคณบดีและผู้ช่วยคณบดี

2.2.1 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x3.00x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เซาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรูด้วยไม้อัดยางภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.2.2 งานชั้นเปลือยเสียบผนัง ความยาว 0.60 ม. จำนวน 4 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรูไม้อัด 2 ด้านแล้วหน้าไม้น้อยกว่า 2 ซม.

2.2.3 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x3.25x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เซาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรูด้วยไม้อัดยางภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.2.4 งานชั้นเปลือยเสียบผนัง ความยาว 0.70 ม. จำนวน 4 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรูไม้อัด 2 ด้านแล้วหน้าไม้น้อยกว่า 2 ซม.



Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

2.2.5 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x2.95x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เซาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรูด้วยไม้อัดยางภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.2.6 งานชั้นเปลือยเสียบผนัง ความยาว 0.58 ม. จำนวน 4 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรูไม้อัด 2 ด้านแล้วหน้าไม้น้อยกว่า 2 ซม.

2.2.7 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x4.40x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัดยางทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เซาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรูด้วยไม้อัดยางภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

2.2.8 งานชั้นเปลือยเสียบผนัง ความยาว 4.40 ม. จำนวน 2 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรูไม้อัด 2 ด้านแล้วหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

2.2.9 งานตู้เตี้ย ขนาด 0.40x3.50x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้ไม้สยา กรูไม้อัดยั้งทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เขามือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงเคร่าไม้สยากรูด้วยไม้อัดยั้งภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.2.10 งานชั้นเปลือยเสียบผนัง ความยาว 3.50 ม. จำนวน 2 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนต ทั้ง 2 ด้าน
- ความหนาของหน้าไม้เมื่อกรูไม้อัด 2 ด้านแล้วหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

2.3 ห้องสำนักงานคณบดี

2.3.1 งานตู้เก็บเอกสาร ขนาด 0.50x1.97x2.00 ม. จำนวน 1 ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงเคร่าไม้สยา กรูไม้อัดยั้งทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เขามือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงเคร่าไม้สยากรูด้วยไม้อัดยั้งภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ติดอุปกรณ์บานพับครบชุด ที่ได้มาตรฐาน
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

2.4 ท้องครัว

2.4.1 งานเคาเตอร์ขนาด 0.60x6.40x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยากรูไม้อัด ปิดผิวลามิเนตหน้าท็อปหินแกรนิตสีดำ พร้อมอ่างล้างจานและอุปกรณ์ครบชุด
- หน้า Top เค้าเตอร์ติดหินแกรนิตสีดำ
- ด้านล่างเค้าเตอร์ออกแบบให้เป็นตู้เก็บอุปกรณ์ เครื่องใช้ในครัว
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.4.2 งานตู้แขวน ขนาด 0.35x3.60x0.80 ม. จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

- โครงคร่ำไม้สยา กรูไม้อัดยั้งทั้ง 2 ด้าน ปิดผิวลามิเนต
- ภายในตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้และสีดำ
- หน้าบานตู้เซาะมือจับในตัวภายในบานตู้ปิดผิวด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้
- ผนังใช้โครงคร่ำไม้สยากรูด้วยไม้อัดยั้งภายในตู้ด้วยลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดด้วยลามิเนตลายไม้
- ความยาวอาจมีความคลาดเคลื่อนให้ผู้เสนอราคาเอาเกณฑ์จากสถานที่จริง

2.5 ปรับปรุงสำนักงานคณะวิทยา

รายละเอียดคุณลักษณะ

- เจาะผนังห้องคนบตีและห้องผู้ช่วยฯ
- ติดตั้งชุดหน้าต่างอลูมิเนียม
- ติดตั้งชุดประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนอัตโนมัติ
- เบ็ดเตล็ด/ เก็บงานสี/ เก็บงานปูน/ เลื่อนตำแหน่งสวิตซ์ไฟ

3. งานหลังคาคลุมพื้นที่ชั้น 2 บริเวณหน้าอาคาร

รายละเอียดคุณลักษณะ

- ทำหลังคาถ้ำกันสาดบริเวณชั้น 2 ด้านหน้าห้องประชุมวิชัย รัตนากิจกรม
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 5.00 x 7.50 ม.
- ยื่นนอกอาคาร ไม่น้อยกว่า 1.00 ม.
- ติดตั้งความสูงประมาณ 3.20 ม.
- วัสดุ โครงเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 2"x4" จันทัน - ส่วนแปะ ขนาดไม่น้อยกว่า 1-1/2" x 3"
- วัสดุหลังคาให้ใช้เป็นหลังคา UPVC ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม.
- งานครอบและยาแนวกันน้ำซีเมนต์หลังคาชนผนัง
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอ Shop Drawing งานโครงหลังคาและแสดงรูปแบบมายังคณะกรรมการเพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการ



Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

หมายเหตุ

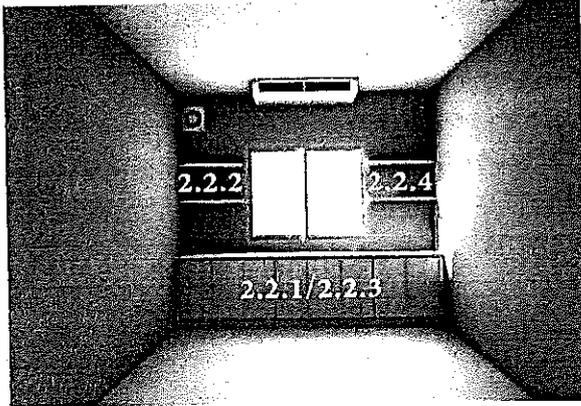
1. ผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือรับรองผลงานกับหน่วยงานทางราชการ ซึ่งมีปริมาณหรือขอบเขตงาน ตรงตามที่ มหาวิทยาลัยฯ กำหนด หรือใกล้เคียงที่สุด โดยมีวงเงินในสัญญาเดียวกันไม่น้อยกว่า 400,000.00 บาท (สี่แสนบาทถ้วน)
2. ผู้ชนะการเสนอ ราคาต้องส่งตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง ให้คณะกรรมการตรวจรับตรวจสอบ คุณสมบัติ ก่อนดำเนินการ
3. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอ Shop Drawing ของงานกรณีแบบรูปไม่ชัดเจนหรือมีการเปลี่ยนแปลงให้ เป็นไป ตามหน้างาน
4. อุปกรณ์ประกอบงานตกแต่งภายในและอุปกรณ์ลูมิเนียมใช้ผลิตภัณฑ์ HAFFLA, 555, VVP หรือ เทียบเท่า
5. คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
6. คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด ตามสัญญา



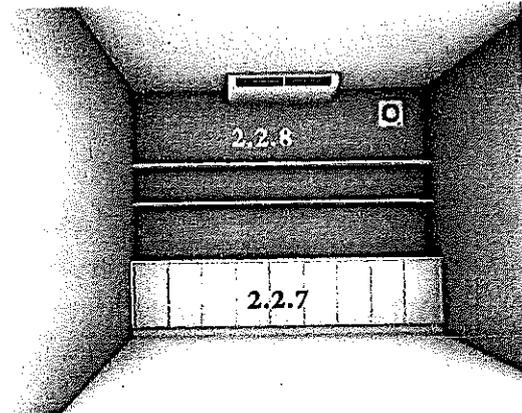
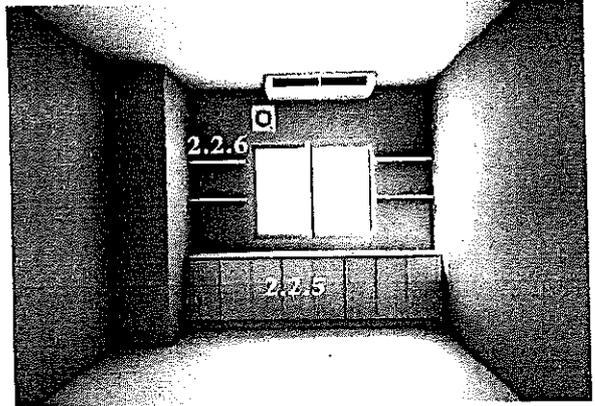
Handwritten signatures and initials in black ink, including the name 'Arda' written in a stylized font.

รูปแบบงานเฟอร์นิเจอร์บริเวณห้องรองคณบดีทั้ง 4 ห้อง

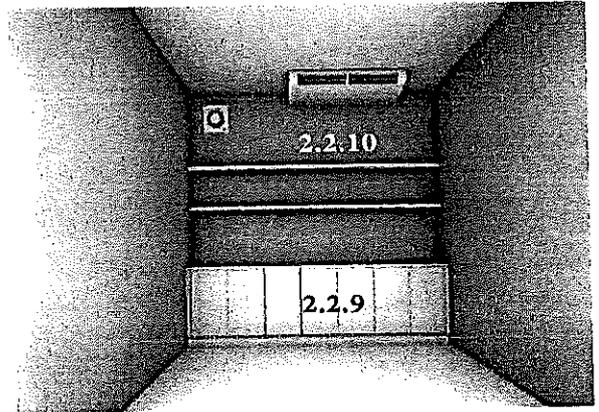
ห้อง 73-212 และห้อง 73-213



ห้อง 73-214



ห้อง 73-215



ห้อง 73-211

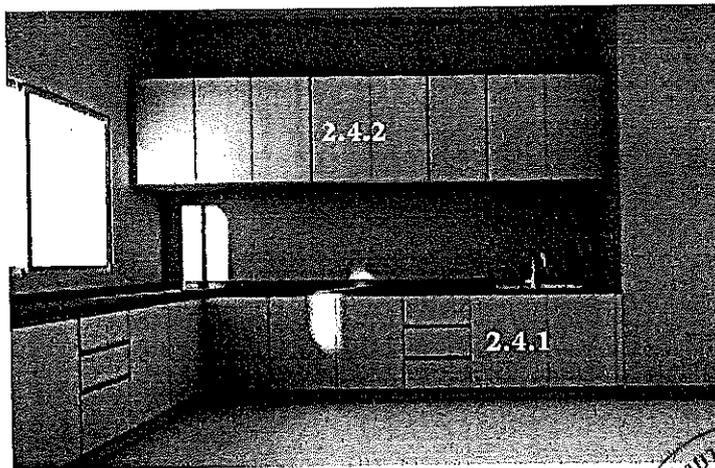
รายละเอียดงาน

1. ตัวตู้ใช้โครงคร่ำไม้สักกรูไม้อัดข้าง ภายในปิดลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้ไล่ระดับทั้งด้านบน
2. หน้าบานเขาะมือจับในตัวภายในปิดลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้



Handwritten signatures and initials, including a signature that appears to be "Somr." and several other initials.

รูปแบบงานเฟอร์นิเจอร์วีอินห้องครัว



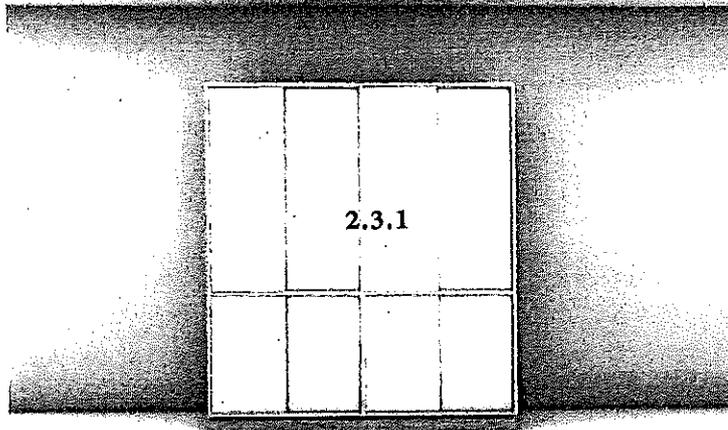
รายละเอียดงาน

1. ตัวตู้ใช้โครงคร่ำไม้สักทาสีไม้ขัดยาง ภายในปิดลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้ ตามแบบ
2. หน้า Top ติดหินแกรนิตสีดำ
3. หน้าบานเข้าะมือจับในตัว ภายในปิดลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature and several smaller initials.

ห้องสำนักงาน



รายละเอียดงาน

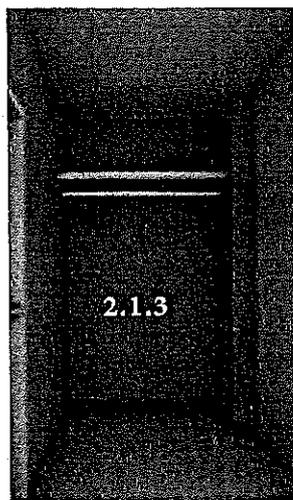
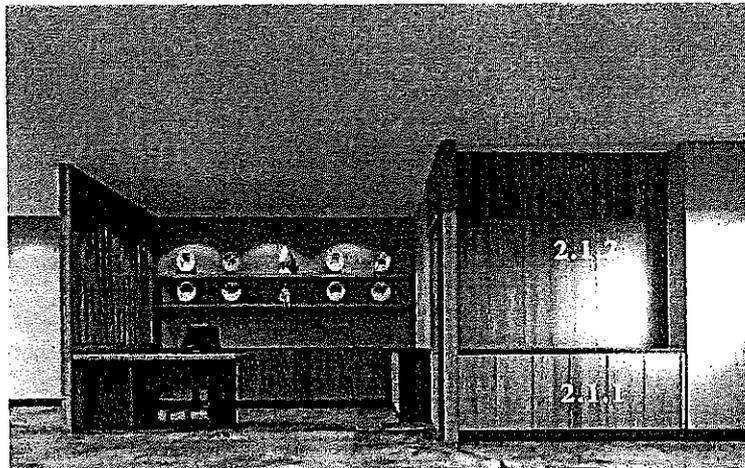
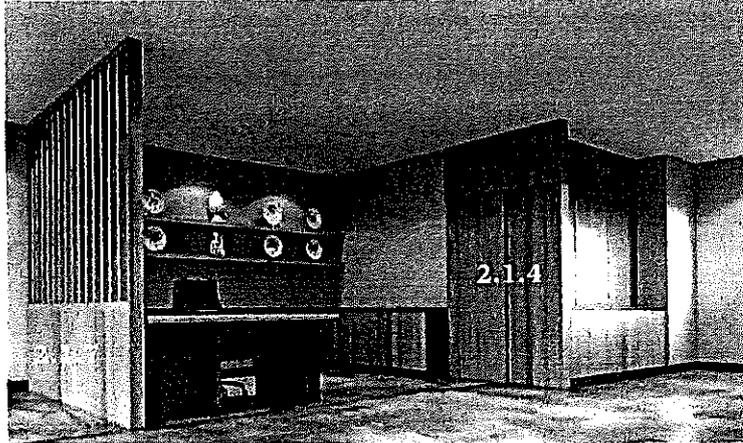
1. ตัวตู้ใช้โครงเคร่าไม้สยากรูไม้อัดยาง ภายในปิดลามิเนตสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้ตามหน้า
3. หน้าบานเจาะมือจับแบบฝัง ภายในและภายนอกปิดลามิเนตสีขาว



[Handwritten signatures]

[Handwritten mark]

รูปแบบงานเฟอร์นิเจอร์วีอินห้องคอมพิวเตอร์

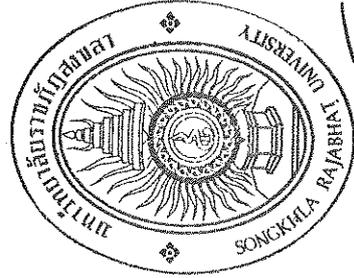
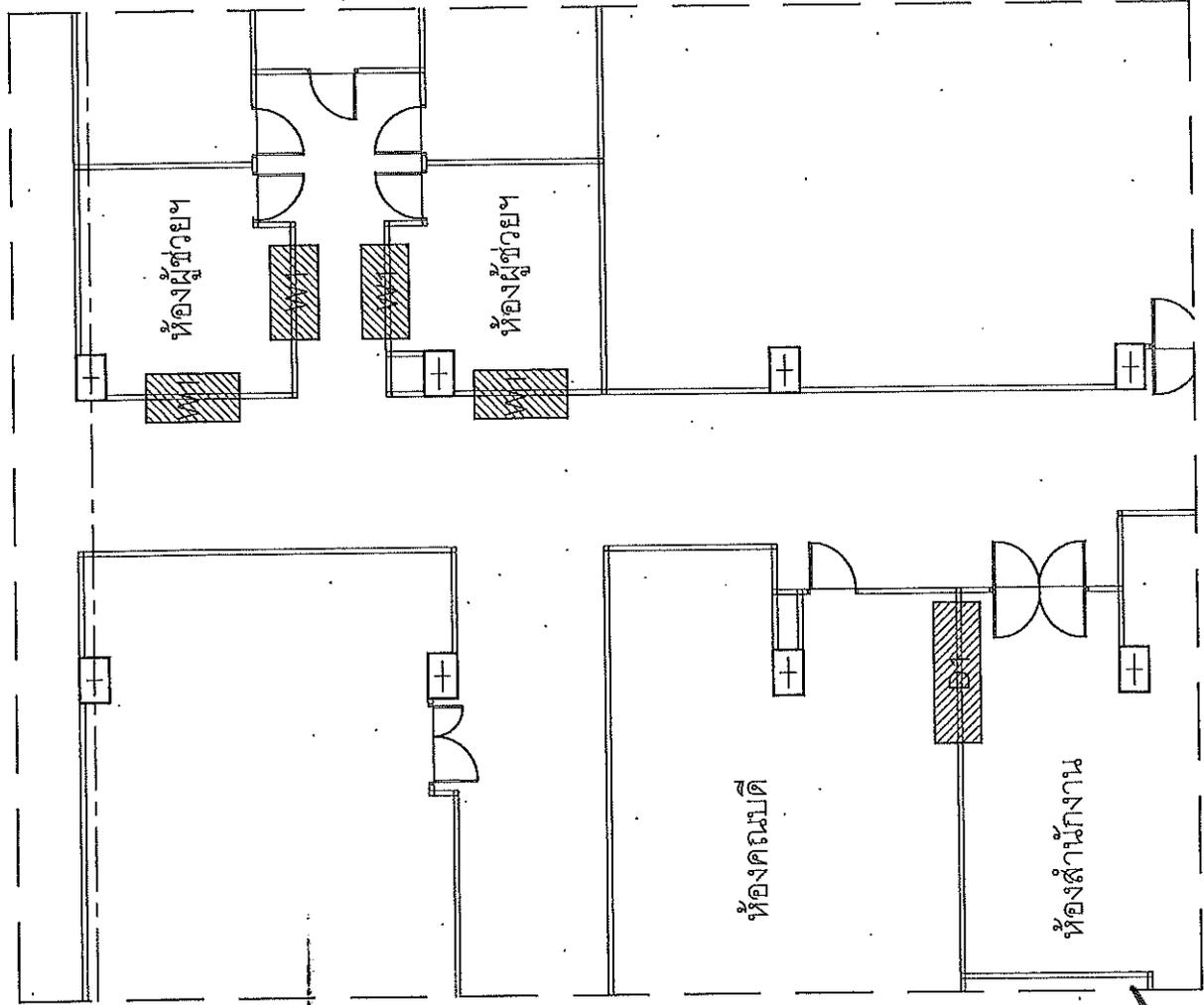


รายละเอียดงาน

1. ตัวตู้ใช้โครงคร่ำไม้สยาครุไม้อัดข้างภายในปิดลามิเนตสี
ขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้และสีตามแบบ
2. หน้าบานเซาะมือจับในตัวภายในปิดลามิเนตสีขาว
ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้
3. เหนียงใช้โครงคร่ำไม้สยาครุไม้อัดข้างภายในทาสีน้ำ
อะครีลิคสีขาว ภายนอกปิดลามิเนตลายไม้ตามแบบ



Handwritten signatures and initials are present below the seal.

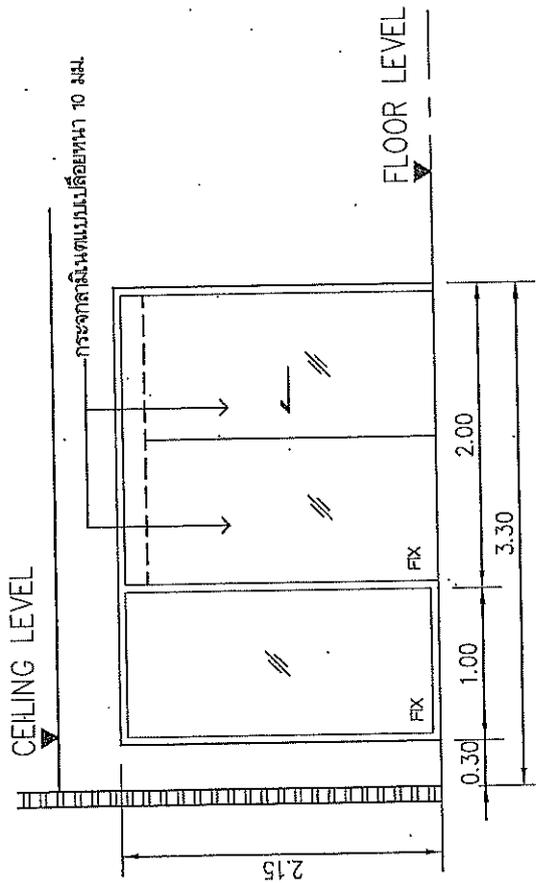
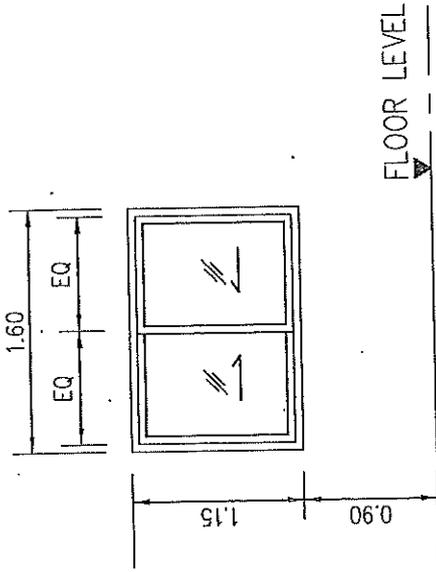


แปลนปรับปรุง
 มาตรฐาน 1:100
[Signature]

[Signature]
[Signature]

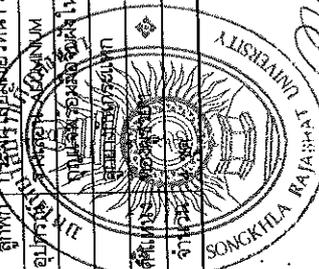
PROJECT: ปรับปรุงสำนักงานคณะ คณบดีวิทยาลัยราชภัฏสงขลา OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	ARCHITECTS: นาย พิเศษ วัฒนประกร รหัส 3549	DRAWING TITLE:	NOTES:	TOTAL	DRAWING NO.
	DRAWN: นาย พิเศษ วัฒนประกร	SCALE:			
OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	STRUCTURAL ENGINEERS: นาย ชัยสิทธิ์ วัฒนประกร 0125404	INTERIOR DESIGNERS:	DATE: 1-5-65		





W1	
หน้าต่าง	บานเลื่อนคู่ (แบบเลื่อนสองทาง)
วงกบ	ALUMINIUM สีเงิน ขนาด 15 มม.
กรอบบาน	ALUMINIUM สีเงิน ขนาด 12 มม.
อุปกรณ์	ประตูคู่ กระจกเปลือยหนา 6 มม.
ตำแหน่ง	ห้องสมุด
จำนวน	1 ชุด

D1	
หน้าต่าง	บานเลื่อนเดี่ยวแบบอัตโนมัติ (ระบบเซนเซอร์) - หน้ากระจกติดตาย
วงกบ	ALUMINIUM สีเงิน ขนาด 15 มม.
กรอบบาน	กระจกอลูมิเนียมแบบเปลือยหนา 10 มม.
ผนัง	กรอบ ALUMINIUM สีเงิน ขนาด 12 มม. กระจกใสแบบเปลือยหนา 6 มม.
อุปกรณ์	รางเลื่อนอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
ตำแหน่ง	ห้องคอมพิวเตอร์
จำนวน	1 ชุด



แบบขยาย D1, W1

1:50

มจร วาด

DATE: 1-6-65

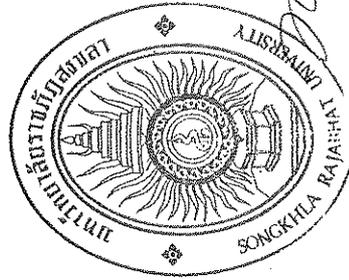
หมายเหตุ งานติดตั้งประตูและหน้าต่าง ต้องดำเนินการพร้อมทั้งติดตั้ง-ทดลอง-ทดลอง-ทดลอง

PROJECT: ปรับปรุงอาคารคอมพิวเตอร์	ARCHITECTS: นาย ทวีร์ เบ็ญจรงค์ สด.3548	DRAWING TITLE:	TOTAL	DRAWING NO.
OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	DRAWN: นาย ทวีร์ เบ็ญจรงค์	SCALE:		
	STRUCTURAL ENGINEERS: นาย อภิสิทธิ์ ภรณ์รุ่ง นว.25404			
	INTERIOR DESIGNERS:			



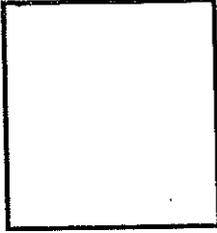
จัดทำหลังคาถ้ำผ่น อาคารเรียนและปฏิบัติการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



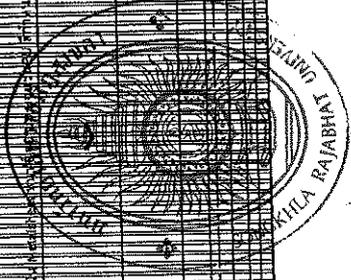
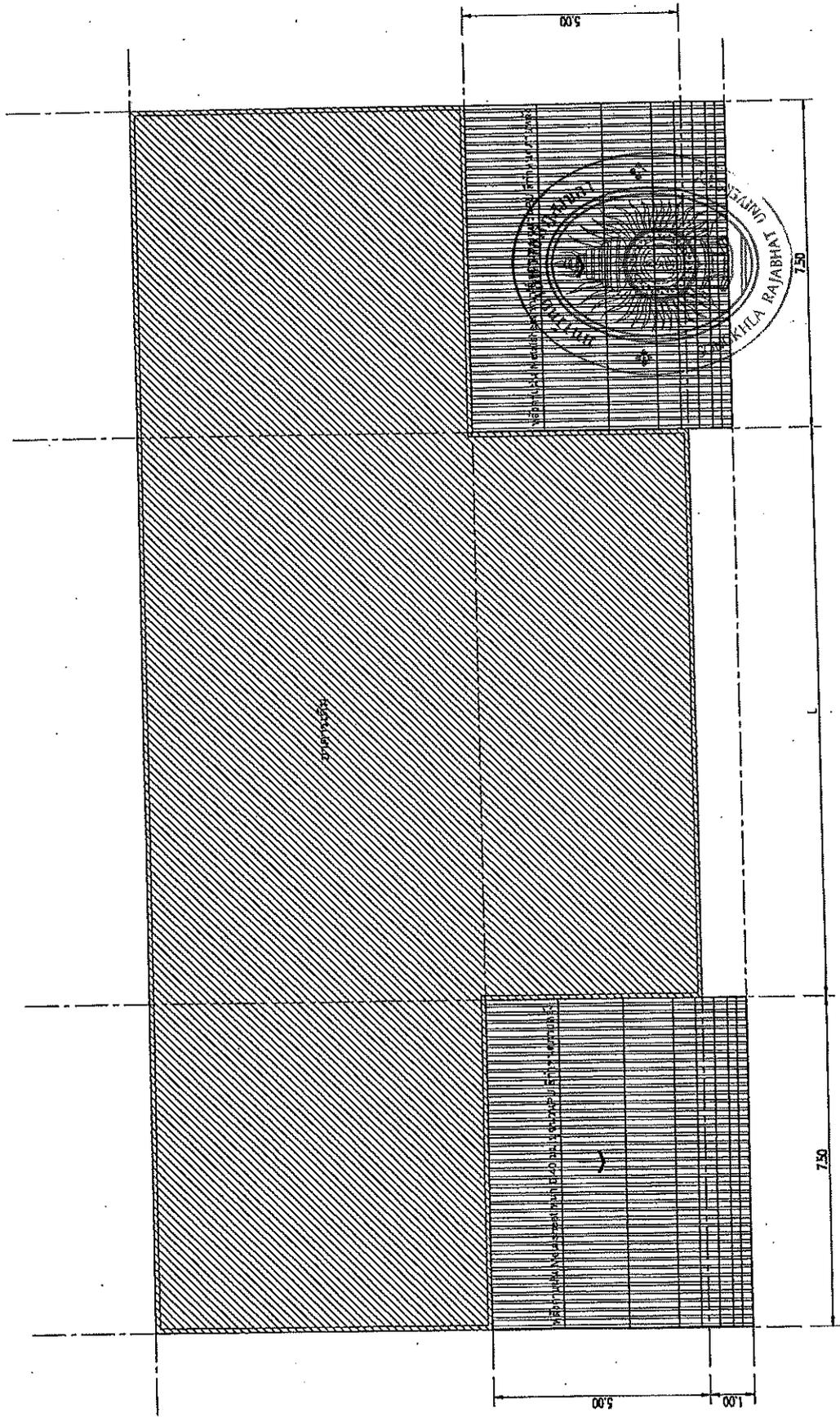
Handwritten signature

Handwritten signature



1. NAME OF PROJECT :
 จัดทำหลังคาถ้ำหิน
 อาคารเรียนและปฏิบัติการ
 2. LOCATION :
 3. ARCHITECT :
 4. ENGINEER :
 นาย ชัยชาญ กลังไชย พ.น. 46989
 5. DRAWN BY :
 นาย ชัยชาญ กลังไชย วิศวกร
 128/1 ซ.1 อ.เมือง จ.ขอนแก่น
 6. TEL. 081-6208038
 7. DISCUSSION :
 8. DATE :
 9. TITLE :
 10. SCALE :
 11. DATE :
 12. SHEET No. A-02
 13. TOTAL SHEETS 04

14. I hereby certify that the design and construction of the building is in accordance with the approved plans and specifications and that I am a duly registered Architect in Thailand.



15. 1 : 100
 16. 1 : 100
 17. 1 : 100

