

รายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.1 ชื่อโครงการจ้างก่อสร้าง ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1.2 ความเป็นมา

คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีการจัดการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวม 1 คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา เป็นอาคาร 6 ชั้น โดยตัวอาคารเรียนรวม มีอุปกรณ์เครื่องใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย อาจมีการทรุดโทรม ชำรุดไปตามกาลเวลา ซึ่งก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์แก่ผู้ใช้บริการ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา จึงเล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการทำงานที่ครบครันในตัวอาคารเรียนรวม จึงได้จัดทำโครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ อาคารเรียนรวม คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา เพื่อให้มีพื้นที่ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการทำงานที่ครบครันในตัวอาคารเรียนรวม อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พร้อมใช้งาน

1.3.2 เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวก ความพึงพอใจในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

1.4 วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร จำนวน 600,000.00.- บาท (หกแสนบาทถ้วน)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

160

อ.ผ. วิชาญดิษฐ์

อ.ผ. วิชาญดิษฐ์

อ.ผ. วิชาญดิษฐ์

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 300,000.00.-บาท (สามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ถือ

2.11 กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจกรรมร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลเอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์งานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า - ล้านบาท

(3) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงิน



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a blue ink signature and a red circular stamp.

สินเชื่อกู้ยืมสำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561 เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ



3. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

- | | |
|---|----------------------|
| 3.1 แบบรูปรายการละเอียด | จำนวน8... แผ่น |
| 3.2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ประกอบงานก่อสร้าง (ถ้ามี) | จำนวน1... แผ่น |
| 3.3 รายการประกอบงานก่อสร้าง (ถ้ามี) | จำนวน-... แผ่น |
| 3.4 แบบแสดงบัญชีปริมาณงานก่อสร้าง | |
| - แบบ ปร.4 (ก) | จำนวน2... แผ่น |
| - แบบ ปร.4 (ข) | จำนวน1... แผ่น |
| - แบบ ปร.5 (ก) | จำนวน1.. แผ่น |
| - แบบ ปร.5 (ข) | จำนวน1.. แผ่น |
| - แบบ ปร.6 | จำนวน1.. แผ่น |
| 3.5 จวดงานและงวดเงิน | จำนวน1.. แผ่น |
| 3.6 | จำนวน1.. แผ่น |

4. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบไม่เกิน60..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง

5. จวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. งานติดตั้งป้ายโครงการ (ป้ายชั่วคราว) แล้วเสร็จทั้งหมด
2. งานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (A) แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานรื้อผนังเดิม ฉาบแต่ง ทาสี แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานซ่อมแซมฝ้าเพดานที่ชำรุดเสียหาย แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานทาสีฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานเจาะผนังพร้อมติดตั้งหน้าต่าง น1 แล้วเสร็จทั้งหมด

[Signature]

[Signature]

[Signature]

- งานติดตั้งหลังคาเมทัลชีท คลุมกันสาดเดิม พร้อมโครงสร้างรองรับ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานติดตั้ง Flashing หลังคาเมทัลชีท แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานย้าย CDU เครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างและเก็บรายละเอียดงานอื่นๆที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด

ทั้งหมดแล้วเสร็จ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 70 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- 1) งานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (B) แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้งผนังยิปซัมบอร์ด แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้งประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จทั้งหมด
- 2) งานติดตั้งและส่งมอบครุภัณฑ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- 3) งานทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างและเก็บรายละเอียดงานอื่นๆที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด

ทั้งหมดแล้วเสร็จ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

7. อัตราค่าปรับ

7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของจำนวนเงินค่าจ้างตามสัญญา

8. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องเอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

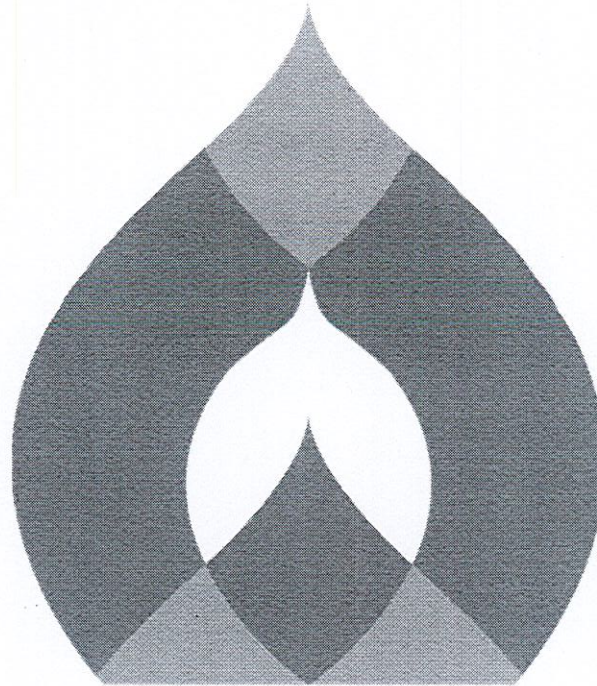
9. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

(Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page)



มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

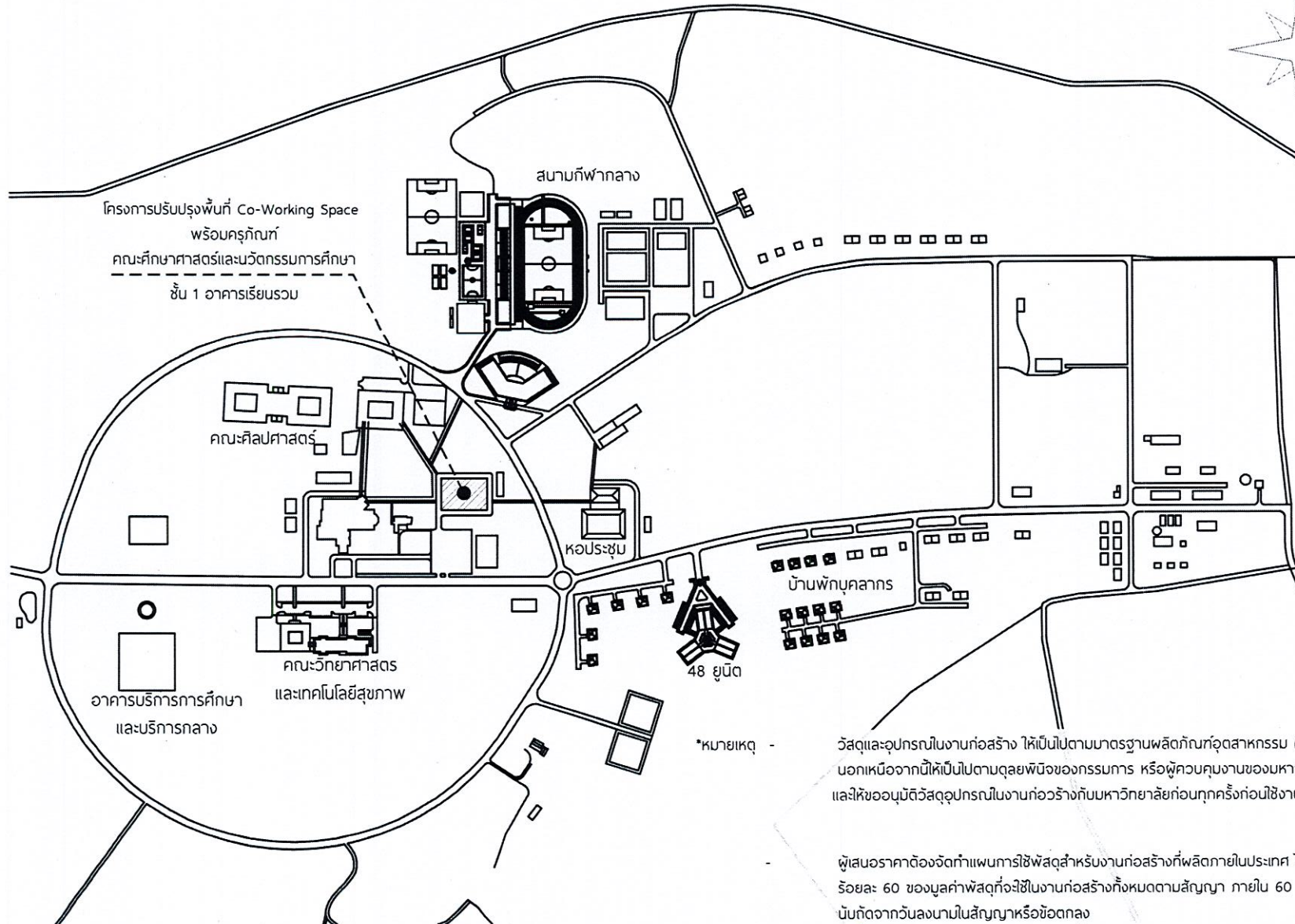
โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์

คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 งาน

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

ผังบริเวณแสดงที่ตั้งโครงการ



*หมายเหตุ -

วัสดุและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นอกเหนือจากนี้ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของกรรมการ หรือผู้ควบคุมงานของมหาวิทยาลัย และให้ขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ในงานก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยก่อนทุกครั้งก่อนใช้งาน

- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุสำหรับงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง
- ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณงานเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง



โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลชัย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 1 งาน

เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลชัย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 46230

กลุ่มงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลชัย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 46230
โทร. (043)602043

สถาปนิก
นายอรรถพงษ์ ศิริสุวรรณ ก-ส.ก. 5330

สถาปนิก
นายทศนุวัฒน์ กวีสาร ก-ส.ก. 14950

วิศวกรโยธา
นายอนุวัฒน์ ชัยช่วย กย.53342

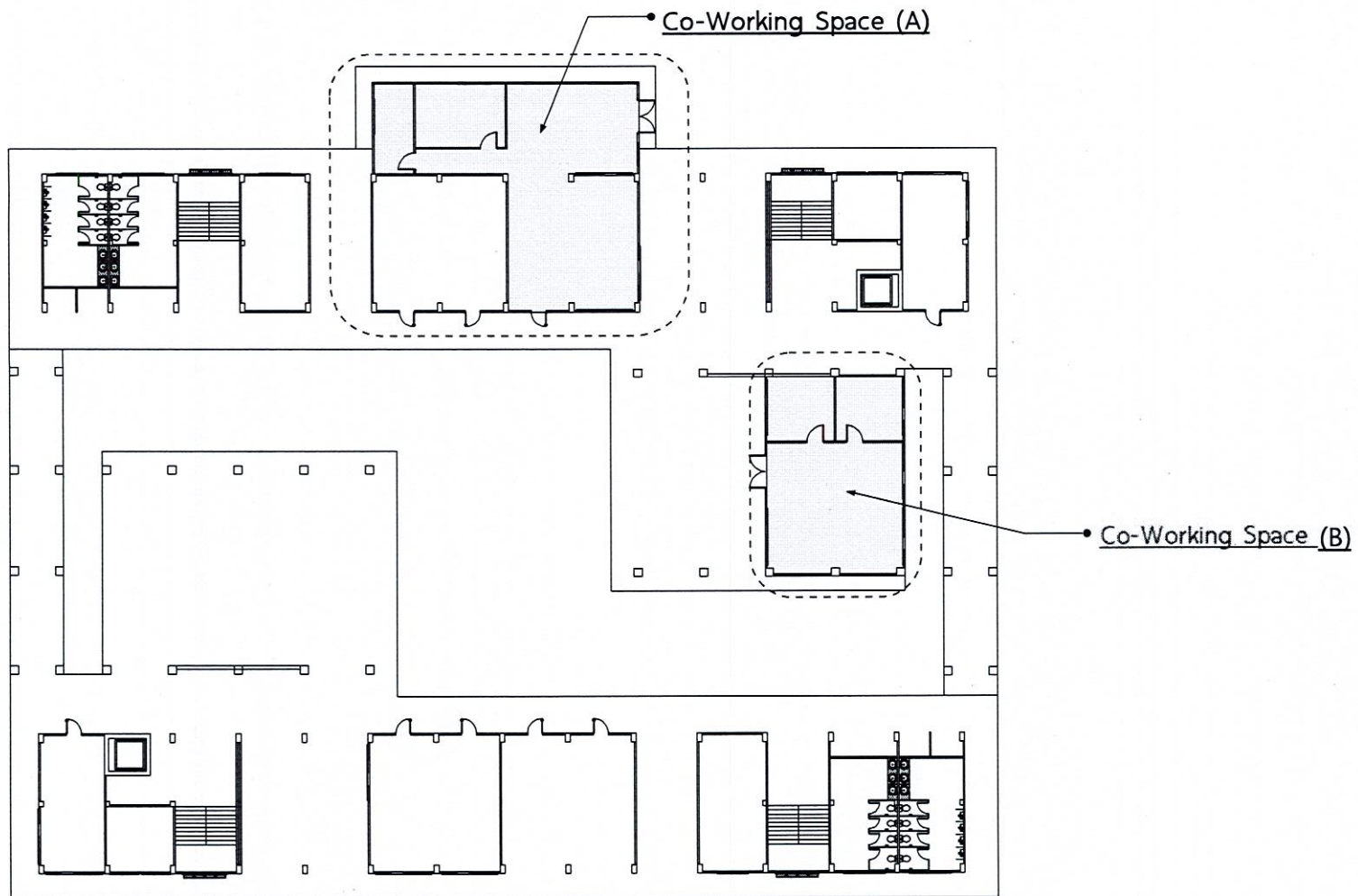
เขียนแบบ
นายทศนุวัฒน์ กวีสาร ก-ส.ก. 14950

พิมพ์
นายทศนุวัฒน์ กวีสาร ก-ส.ก. 14950

อนุมัติ
นายทศนุวัฒน์ กวีสาร ก-ส.ก. 14950

รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังชั้น 1 อาคารเรียนรวม
Scale 1:400



โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ด.สงเป็ลย อ.นาบ จ.กาฬสินธุ์ 1 งาน

เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลย อ.นาบ จ.กาฬสินธุ์ 46230

กลุ่มงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลย อ.นาบ จ.กาฬสินธุ์ 46230
โทร. (043)602043

สถาปนิก
นายอรรถพงษ์ ศิริสุวรรณ ก-ส.ก. 5330

สถาปนิก
นายภาณุวัฒน์ ทวีธรรม ก-ส.ก. 14950

วิศวกรโยธา
นายอนุวัฒน์ ชัยช่วย กย.53342

เขียนแบบ
นายภาณุวัฒน์ ทวีธรรม ก-ส.ก. 14950
แผ่นที่ 1 ขนาดกระดาษ A4
วิธีเขียนแบบ

อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ธีรพันธ์ - วิทยาสาร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

Handwritten signatures and initials in blue ink.



โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์
คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนการศึกษา
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลน้อย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 1 งาน


เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลน้อย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 46230

กลุ่มงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเป็ลน้อย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 46230
โทร. (043)602043

สถาปนิก
นายอรรถพงษ์ ศิริสุวรรณ ก-สท. 5330

สถาปนิก

นายภาณุวัฒน์ กวีธรรม ก-สท. 14950

วิศวกรโยธา

นายอนุวัฒน์ ชัยช่วย ทย.53342

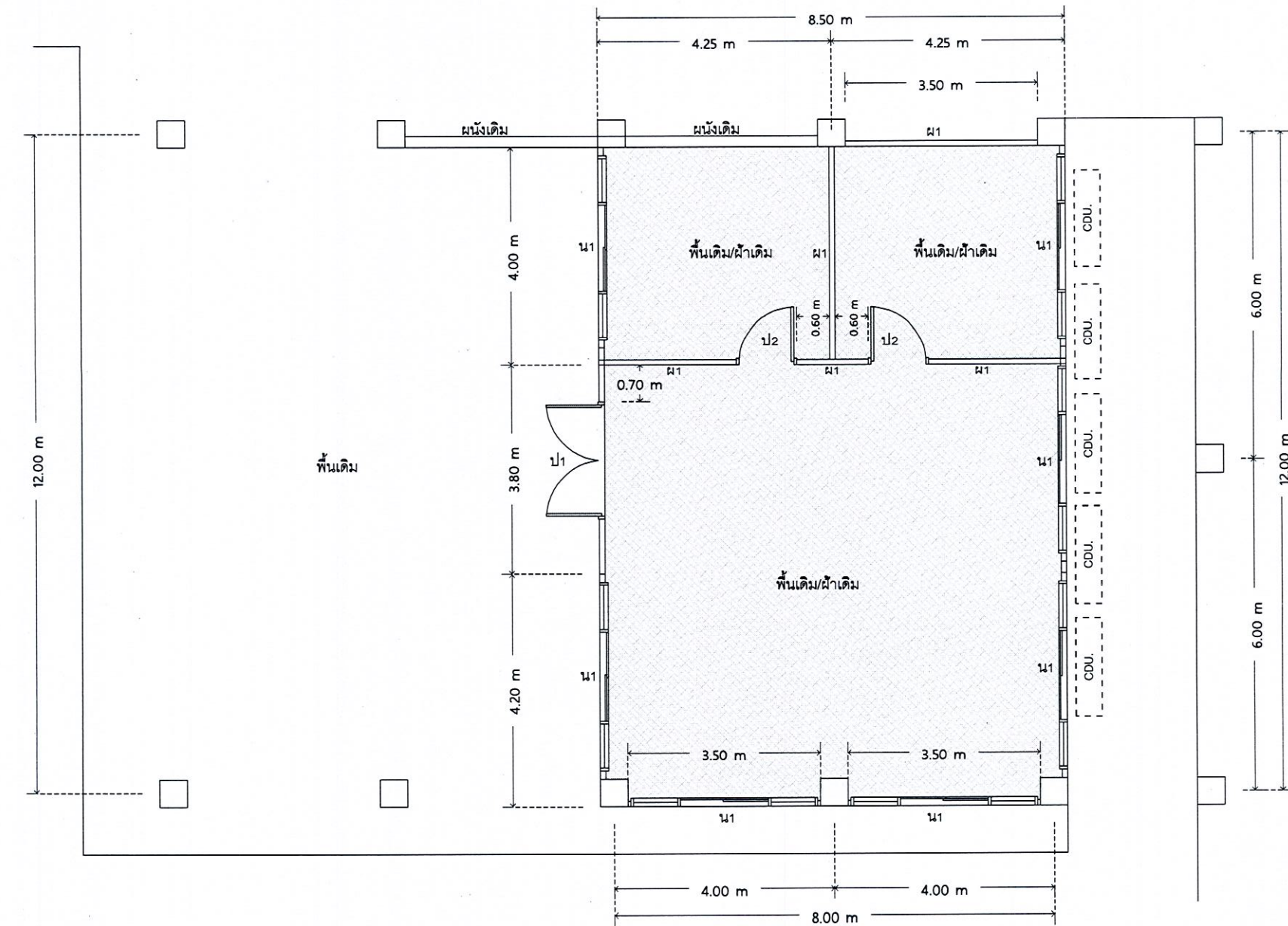
เขียนแบบ
นายภาณุวัฒน์ กวีธรรม ก-สท. 14950

แผ่นที่ ๑ มาตรฐาน ๔๔ ๔๔
จัดวางแบบ

วันที่ ๒๕/๐๕/๒๕๖๖

รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยชนะ
อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

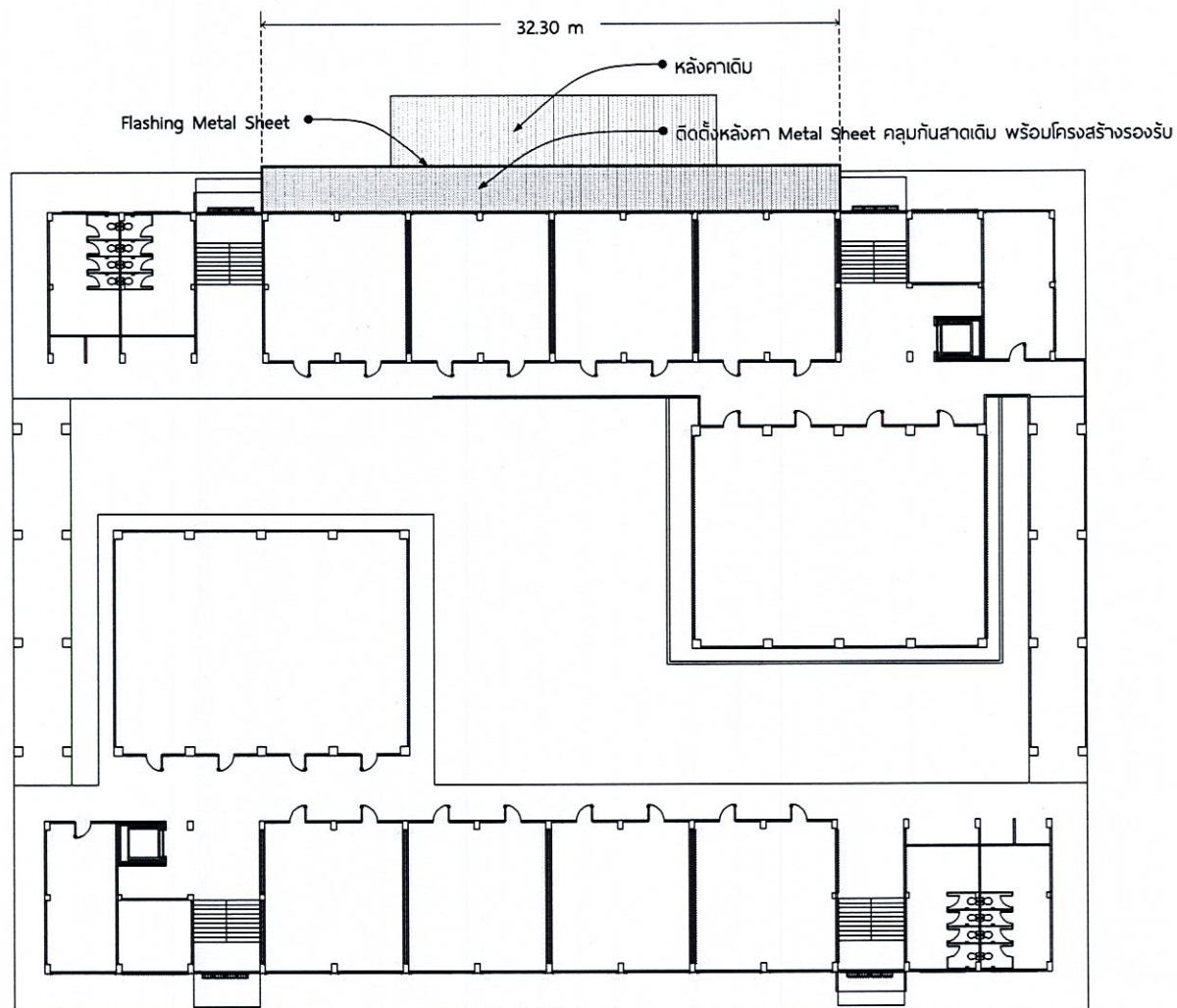
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE
OR PREPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ค.1 - คาน้ำเหล็กเส้นขนาด 10mm 2 ด้าน ฉาบเรียบ, ทาสี พร้อมโครงคาน้ำเหล็ก

ผังพื้นที่ Co-Working Space (B)

Scale 1:100



Scale 1:400

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE
OR PREPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์
คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.ส.บ.อ.อ.น.น. จ.กาฬสินธุ์ 1 งาน

เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.ส.บ.อ.อ.น.น. จ.กาฬสินธุ์ 46230

กลุ่มงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.ส.บ.อ.อ.น.น. จ.กาฬสินธุ์ 46230
โทร. (043)602043

สถาปนิก
นายอรรถพงษ์ ศรีสุวรรณ ก-ส.ก. 5330

สถาปนิก
นายภาณุวัฒน์ กวีธรรม ก-ส.ก. 14950

วิศวกรโยธา
นายอนุวัฒน์ ชัยช่วย กย.53342

เขียนแบบ
นายภาณุวัฒน์ กวีธรรม ก-ส.ก. 14950

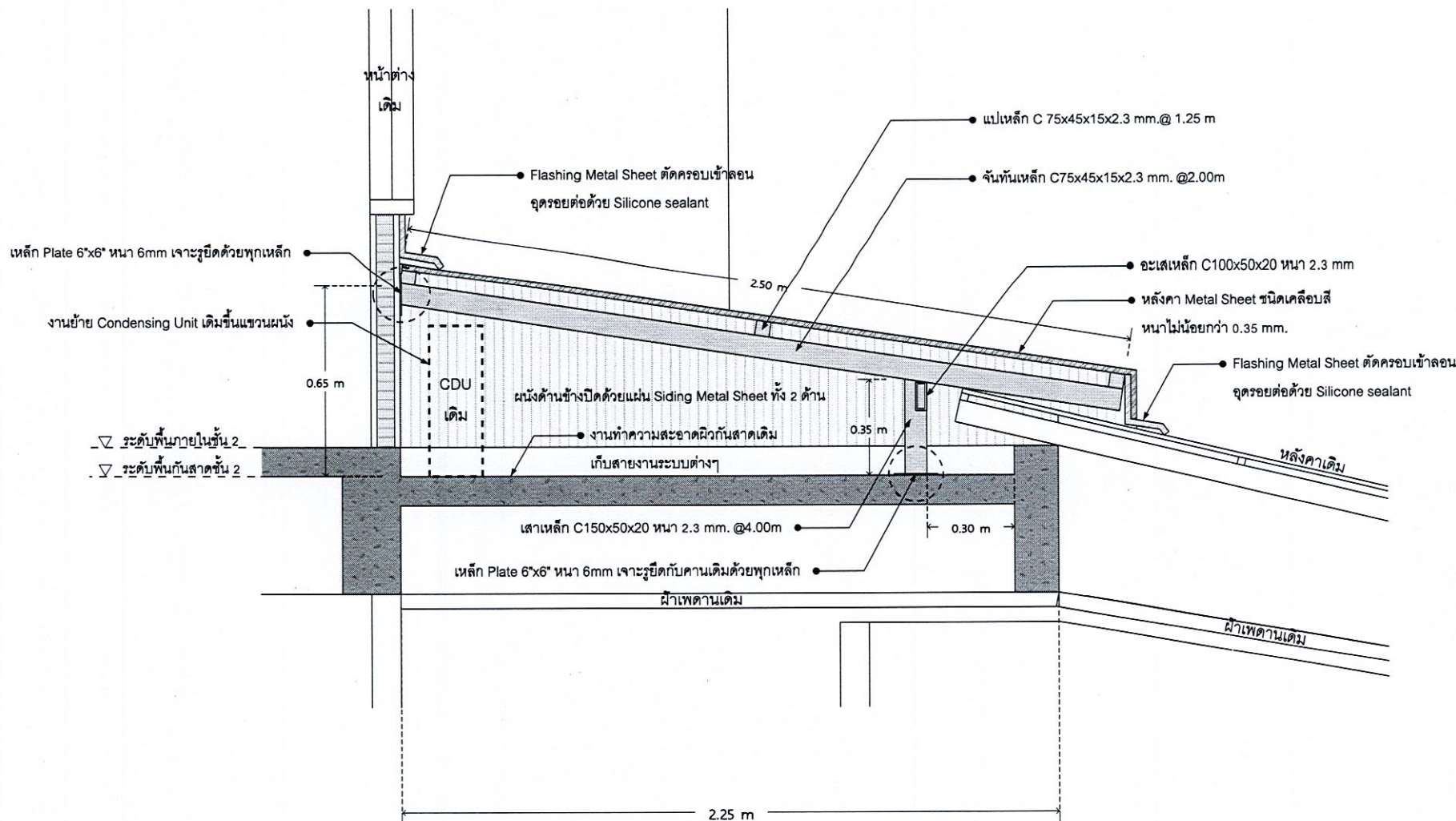
แผ่นที่ 1 ขนาดกระดาษ A4

ตรวจสอบแบบ

อนุมัติ

รองศาสตราจารย์อ.อ.น.น. จ.กาฬสินธุ์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

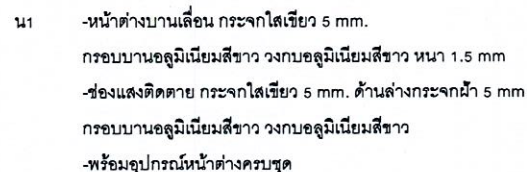
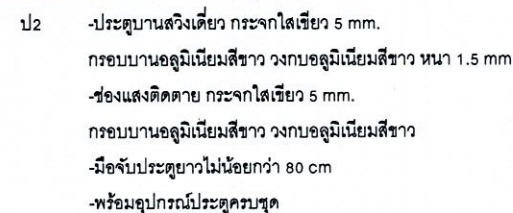
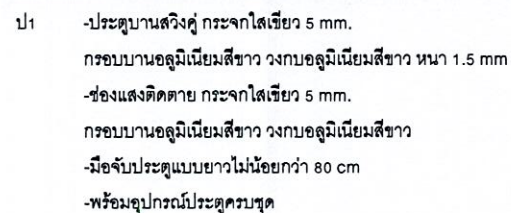
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



แบบขยายงานติดตั้งหลังคากันสาด

Scale 1 : 20

[Handwritten signatures and notes]



แบบขยายประตู หน้าต่าง
Scale 1:50



โครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working
Space พร้อมครุภัณฑ์
คณะศึกษาศาสตร์และมิตถกรรมการศึกษา
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สูงเปลือย อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ 1 งาน

เจ้าของโครงการ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ด.สงเปลือย อ.นาบน จ.กาฬสินธุ์ 46230

กลุ่มงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ต.สงเปลือย อ.นาบม จ.กาฬสินธุ์ 46230
โทร. (043)602043


สถาปนิก

นายอรรถพงษ์ ศิริสุวรรณ ก-สท. 5330

สำนึก

 นายท้าววันท กวีธรรม ก-ส. 14950

วิศกรโยธา



นายอนวัณน์ ชัยช่วย กย.53342

เขียนแบบ
นายทวิชญ์ นกสาร ก-สค. 14950
แผ่นที่ ๑ จาก ๑๕ แผ่น A4
ตรวจสอบแล้ว

อนันต์

รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ใจช่วยแสน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
KALASIN UNIVERSITY AND CANNOT BE USE
OR PREPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

จวตงานโครงการปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสกลเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

งานงวดที่ 1 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้าง จำนวน 30% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- 1) งานติดตั้งป้ายโครงการ (ป้ายชั่วคราว) แล้วเสร็จทั้งหมด
- 2) งานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (A) แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานรื้อผนังเดิม ฉาบแต่ง ทาสี แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานซ่อมแซมฝ้าเพดานที่ชำรุดเสียหาย แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานทาสีฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานเจาะผนังพร้อมติดตั้งหน้าต่าง น1 แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้งหลังคาเมทัลชีท คลุมกันสาดเดิม พร้อมโครงสร้างรองรับ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้ง Flashing หลังคาเมทัลชีท แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานย้าย CDU เครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างและเก็บรายละเอียดงานอื่นๆที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด

ทั้งหมดแล้วเสร็จ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้าง จำนวน 70% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- 1) งานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (B) แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้งผนังยิปซัมบอร์ด แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานติดตั้งประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จทั้งหมด
- 2) งานติดตั้งและส่งมอบครุภัณฑ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- 3) งานทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างและเก็บรายละเอียดงานอื่นๆที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด

ทั้งหมดแล้วเสร็จ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



100

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งาน ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ตำบลสเปือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ต.สเปือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

แบบเลขที่ -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

3

หน้า


คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

28

เดือน มีนาคม

พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานก่อสร้าง	449,074.79	
2	ค่าครุภัณฑ์	151,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	600,074.79	
	ราคากลาง	600,074.79	
	หกแสนเจ็ดสิบลีบบาทเจ็ดสิบกัศดงค์		

(นางสาวนคินทร พฒนชัย)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล)

กรรมการ



(นายชาติ ภูคินทราย)

กรรมการ

(นายปัญญา เถาว์ชาลี)

กรรมการ



(นายภาณุวัฒน์ ถวิลการ)

กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งาน ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ตำบลสกลเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ต.สกลเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

แบบเลขที่ -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

แบบ ปร.4ก ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (A)	147,353.36	1.3091	192,900.28	
2	หมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (B)	195,687.50	1.3091	256,174.51	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
รวมค่าก่อสร้าง				449,074.79	



(นางสาวนคินทร์ พัฒนชัย)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล)
กรรมการ(นายปัญญา เถาว์ชาลี)
กรรมการ

A blue ink signature of Chatthi Kuntintra.

(นายชาติ ภูตินทราย)

กรรมการ

A blue ink signature of Panpan Nuwan.

(นายภาณุวัฒน์ ถวิลการ)

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ต.สงเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

คำนวณราคากลาง โดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

28

เดือน

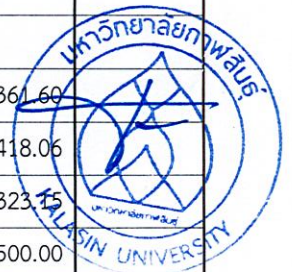
มีนาคม

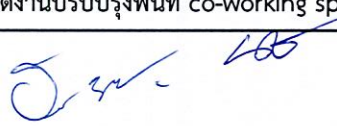

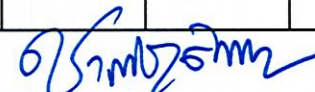
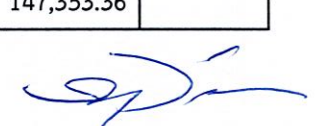
พ.ศ.

2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (A)								
1.1	งานรื้อผนังเดิม ฉาบแต่ง ทาสี	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	รวมค่าแรง
1.2	งานซ่อมแซมฝ้าเพดานที่ชำรุดเสียหาย	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	รวมค่าแรง
1.3	งานทาสีฝ้าเพดาน	156.00	ตร.ม.	40.00	6,240.00	30.00	4,680.00	10,920.00	
1.4	งานเจาะผนังพร้อมติดตั้งหน้าต่าง น1	2.00	ชุด	20,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	รวมค่าแรง
1.5	งานติดตั้งหลังคาคลุมกันสาดเดิม								
1.6	- หลังคาและผนังเมทัลชีทเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม.	82.38	ตร.ม.	250.00	20,595.00	70.00	5,766.60	26,361.60	
	- เหล็ก C75x45x15x2.3 มม.@1.25 ม.	23.23	ท่อน	679.00	15,773.17	243.00	5,644.89	21,418.06	
	- เหล็ก C100x50x20x2.3 มม.	5.85	ท่อน	544.00	3,182.40	195.00	1,140.75	4,323.15	
	- แผ่นเพทท+ทุกเหล็ก	25.00	ชุด	120.00	3,000.00	20.00	500.00	3,500.00	
	- งานติดตั้ง Flashing หลังคาเมทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม.	50.30	ม.	220.00	11,066.00	50.00	2,515.00	13,581.00	
	- สีกันสนิม 1 เทียวและสีน้ำมัน 2 เทียว	67.89	ตร.ม.	58.00	3,937.62	37.00	2,511.93	6,449.55	
1.7	งานย้าย Condensing Unit เครื่องปรับอากาศ	8.00	เครื่อง	2,100.00	16,800.00	-	-	16,800.00	รวมค่าแรง
	รวมหมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (A)							147,353.36	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ต.สงเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

คำนวณราคากลาง โดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

28

เดือน

มีนาคม

พ.ศ.

2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (B)								
1.1	ผนังไม้อัดซีเมนต์ หนา 10mm 2 ด้าน ฉาบเรียบ,ทาสี พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	37.50	ตร.ม.	595.00	22,312.50	130.00	4,875.00	27,187.50	
1.2	งานติดตั้งประตู ป1	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	-	-	22,500.00	รวมค่าแรง
1.3	งานติดตั้งประตู ป2	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	-	-	13,000.00	รวมค่าแรง
1.4	งานติดตั้งหน้าต่าง น1	7.00	ชุด	19,000.00	133,000.00	-	-	133,000.00	รวมค่าแรง
	รวมหมวดงานปรับปรุงพื้นที่ co-working space (B)							195,687.50	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงพื้นที่ Co-Working Space พร้อมครุภัณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ต.สงเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

คำนวณราคากลาง โดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

28

เดือน

มีนาคม

พ.ศ.

2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	หมวดงานครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ								
1.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 btu	2.00	เครื่อง	25,420.56	50,841.12	-	-	50,841.12	รวมค่าติดตั้ง
1.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 btu	3.00	เครื่อง	30,093.46	90,280.38	-	-	90,280.38	รวมค่าติดตั้ง
	รวมหมวดงานครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ							141,121.50	



รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 btu จำนวน 2 เครื่อง
รายละเอียด ดังนี้

- 1.1 เครื่องปรับอากาศ แยกส่วน แบบแขวน ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู
- 1.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
- 1.3 เครื่องปรับอากาศได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- 1.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่ง ความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- 1.5 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส

2. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 btu จำนวน 3 เครื่อง
รายละเอียด ดังนี้

- 2.1 เครื่องปรับอากาศ แยกส่วน แบบแขวน ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 24,000 บีทียู
- 2.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
- 2.3 เครื่องปรับอากาศได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- 2.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่ง ความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- 2.5 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and two smaller ones below it.