

## ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจ้างปรับปรุงหลังคาคลุมพื้นลาดฟ้าชั้นสาม อาคาร ๑๕ อาคารวิศวกรรมวัสดุและ  
โลหะการ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ รายการ

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องจากอาคาร ๑๕ ได้ถูกก่อสร้างขึ้นมานานกว่า ๑๐ ปี วัสดุบางอย่างหมดสภาพการใช้งาน โดยเฉพาะลาดฟ้าและหลังคา ซึ่งลาดฟ้าและหลังคามีลักษณะเป็นแอ่งน้ำซึ่งทำให้เกิดการรั่วซึม เมื่อมีฝนตกน้ำฝนจะรั่วซึมลงมายังภายในตัวอาคารและรอยรั่วภายนอกอาคาร ทำให้ความเสียหายให้แก่วัสดุ ครุภัณฑ์ต่างๆ ภายในอาคารทั้งโดยตรงและโดยอ้อมและก่อให้เกิดความไม่สะดวกแก่นักศึกษาและบุคลากรผู้ใช้งานอาคาร

ทั้งนี้สาขาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ในระดับปริญญาตรี ซึ่งสภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่เป็นสิ่งสำคัญและช่วยส่งเสริมในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดสภาพแวดล้อม การซ่อมแซมอาคารสถานที่ต่างๆ การปรับภูมิทัศน์และแหล่งเรียนรู้ คณะได้ตระหนักถึงความปลอดภัยของ นักศึกษาและบุคลากร และผู้ให้บริการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือใช้อาคารสถานที่ต่างๆ ในการจัดกิจกรรมให้บริการแก่ชุมชน สภาพของอาคารเรียนต้องมีความแข็งแรงทนทาน และพร้อมใช้งาน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เรียนอย่างมีความสุข พร้อมทั้งมีแหล่งการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนที่หลากหลาย มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีอาคารเรียนที่มีความปลอดภัย ระบบสาธารณูปโภคที่สมบูรณ์

ดังนั้น แผนงานบูรณาการคณะ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป จึงจำเป็นต้องซ่อมแซมพัฒนาอาคารปรับปรุงให้พร้อมใช้งานเกิดความปลอดภัยสูงสุด เพียงพอกับความต้องการและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตรงตามมาตรฐานการศึกษา

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้อาคารสถานที่ อาคารประกอบและสิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวกของคณะ และบริเวณโดยรอบสะอาด รมรื่น ปลอดภัย และเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะ

๒.๒ เพื่อให้สภาพห้องเรียนและอาคารสถานที่ได้รับการดูแลพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๒.๓ เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในคณะให้เอื้อต่อการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ

### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน วงเงินไม่น้อยกว่า ๓๕๑,๙๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามที่เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วน คุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็น ผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้า หุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้า ได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักใน การเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักราย เดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

แบบรูปรายการ	จำนวน ๑๘ แผ่น
ประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง	จำนวน ๖ แผ่น

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ๗๐๓,๘๐๐ บาท (เจ็ดแสนสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

#### ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ค่าจ้างและการจ่ายเงิน กำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนเงิน ๒๐% (ร้อยละ ๒๐ ของเงินสัญญาจ้าง)

จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ลงนามเซ็นสัญญาแล้วเสร็จ และ

๑.๑งานรื้อพื้นผิวคอนกรีต Topping เติมแล้วเสร็จ

- ๑.๒ งานติดตั้งโครงเหล็กหลังคาแล้วเสร็จ
- ๑.๓ งานมุงหลังคาเมทัลชีทแล้วเสร็จร้อยละ ๙๐
- ๑.๔ งานรื้อฝ้าเพดานในห้องพักอาจารย์เดิม  
ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๔๕ วัน)

งวดที่ ๒ จำนวนเงิน ๒๕% (ร้อยละ ๒๕ ของเงินสัญญาจ้าง)  
จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ

- ๒.๑ งานประกอบหลังคาคลุมพื้นลาดฟ้าแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๒.๒ งานติดตั้งฝ้าเพดานฉาบเรียบห้องพักอาจารย์แล้วเสร็จทั้งหมด
- ๒.๓ งานทาสีฝ้าเพดานฉาบเรียบห้องพักอาจารย์แล้วเสร็จทั้งหมด  
ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๗๕ วัน)

งวดที่ ๓ จำนวนเงิน ๒๕ % (ร้อยละ ๒๕ ของเงินสัญญาจ้าง)  
จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ

- ๓.๑ งานติดตั้งประกอบโครงสร้างและผนังห้องตรวจงานนักศึกษาแล้วเสร็จร้อยละ ๙๕
- ๓.๒ งานติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดานฉาบเรียบ และติดตั้งฝ้าเพดานฉาบเรียบแล้วเสร็จร้อยละ ๕๐
- ๓.๓ งานประกอบโครงประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมแล้วเสร็จร้อยละ ๕๐
- ๓.๔ งานติดตั้งระบบสายไฟฟ้าและท่อร้อยสายแล้วเสร็จร้อยละ ๕๐  
ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๑๐๕ วัน)

งวดที่ ๔ จำนวนเงิน ๓๐% (ร้อยละ ๓๐ ของเงินสัญญาจ้าง)

- ๔.๑ งานติดตั้งประกอบโครงสร้างและผนังห้องตรวจงานนักศึกษาแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๒ งานติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดานและติดตั้งฝ้าเพดานแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๓ งานติดตั้งระบบสายไฟฟ้าและท่อร้อยสายแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๔ งานติดตั้งดวงโคมและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๕ งานติดตั้งประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๖ งานประกอบครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๗ งานทาสีผนังภายในและภายนอกแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๔.๘ งานทำความสะอาดพื้นผิวและบริเวณพื้นที่โดยรอบที่เกิดจากกระบวนการทำงานแล้วเสร็จ  
ทั้งหมด  
ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๑๓๕ วัน)

## ๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

$$\text{ใช้สูตร } K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ \text{ It/Io} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$$

๙.๒ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญกว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือ เทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๙.๒.๑ ช่างก่อสร้าง

๙.๒.๒ ช่างไฟฟ้า

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจิตรา อุ้นเรือน
๒. นายชัตติย ชมพวงค์
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิทธิพล วรรณพันธ์

ประธานกรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการและเลขานุการ.....

ลงชื่อ ..... (ผู้อนุมัติ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี