

## ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

จ้างก่อสร้างปรับปรุงและต่อเติมอาคารอรรถวิทยา  
ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 งาน

### 1.ความเป็นมา


เนื่องจากเป็นอาคารเก่ามีอายุการใช้งานมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 ปี เป็นลักษณะอาคารสองชั้นและมีห้องปฏิบัติการต่างๆ อยู่ในอาคาร และหากจะมีการเข้าใช้งานอาคารจำเป็นต้องบำรุงรักษาอาคารให้สามารถใช้งานใช้งานได้ เช่นการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและสาธารณูปโภคต่างๆ ทั้งนี้ปัจจุบัน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม ได้เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น จัดฝึกอบรม Upskill และ Reskill ให้แก่บุคลากรภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ EEC และพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทย ประกอบกับสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม ได้รับมอบหมายให้จัดตั้งศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ด้านเมคคาทรอนิกส์ (ENMEC) มีหน้าที่ประสานงานและจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคคลในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ให้มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานพัฒนาระบบอัตโนมัติ และหุ่นยนต์ ทั้งนี้ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2565 โดยได้รับงบลงทุนครุภัณฑ์ศูนย์ฝึกอบรมและทดสอบสมรรถนะวิชาชีพเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์อุตสาหกรรม และศูนย์วิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เพื่อเป็นการช่วยพัฒนาบุคลากรภาคอุตสาหกรรม จึงจำเป็นในการใช้อาคารในการเรียนการสอน และพบว่าอาคารมีสภาพชำรุดทรุดโทรมมาก จึงได้จัดทำคำเสนอของบประมาณมาปรับปรุงเพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อปรับปรุงอาคารที่มีสภาพชำรุดทรุดโทรมมาก เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งาน
- 2.2 เพื่อจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคคลในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



(ประธานกรรมการ)

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เชื่อถือ

#### 4. การเสนอราคา


4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

4. ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้วราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์



(ประธานกรรมการ)

(2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่  
ปวงไว้ด้วยแล้ว

(3) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(4) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(5) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## 5.เงื่อนไขเพิ่มเติมหรือเอกสารอื่นๆ

5.1 สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

5.2 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  
(ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565)

## 6. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

6.1 แบบรูปรายการ จำนวน 24 แผ่น

6.2 รายการประกอบแบบ จำนวน 1 เล่ม

6.3 รายการประกอบแบบเฉพาะ จำนวน 1 เล่ม

## 7. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา และมีคุณสมบัติเป็นไปตามคุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอ  
ราคา

มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้  
และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การ  
ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อ  
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอ  
ราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการ  
ทาง อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการ  
คัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อไว้ว่าการเสนอราคาก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอัน  
เป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคาราย  
ที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามสัญญาได้คณะกรรมการประกวด  
ราคาจะให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐาน ที่ทำให้ เชื่อได้ว่า ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถ  
ดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จ สมบูรณ์หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟัง  
ได้คณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้มีสิทธิเสนอ ราคารายนั้น

## 8.วงเงินที่จะใช้ในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณ จำนวนเงิน 13,980,000 บาท (สิบสามล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)



(ประธานกรรมการ)

ราคากลางงานจ้าง 14,022,000 บาท (สิบสี่ล้านสองหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ไว้ด้วยแล้ว ทั้งนี้ไม่ถือว่าราคาที่ประกาศต้องมีผลผูกพันให้ปฏิบัติตามนั้น

#### 9. ระยะเวลารับประกัน

รับประกันเป็นเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานเสร็จสิ้นในงวดสุดท้าย

#### 10. การซ่อมแซมแก้ไข

ผู้รับจ้างจัดการซ่อมแซมแก้ไขงานดังกล่าวให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด

#### 11. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และการส่งมอบงาน

11.1 ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

11.2 สถานที่ก่อสร้าง ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่บางพระ

11.3 กำหนดการแบ่งงวดงาน งวดเงิน เป็น 8 งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 5% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จ
- งานรื้อถอนทั้งหมด แล้วเสร็จ
- เทคอนกรีตฐานรากห้องน้ำ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 2 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 10% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ทำความสะอาด ปรับ Slope Cement Modify ทำระบบกันซึมหลังคา แล้วเสร็จ
- ซ่อมรอยแตกร้าว ทำผิวพื้น Epoxy PU ห้องปฏิบัติการ แล้วเสร็จ
- เทคอนกรีต เสาคาน พื้นห้องน้ำ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 50 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 3 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 10% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เทคอนกรีตพื้นด้านหลังอาคาร แล้วเสร็จ
- เทคอนกรีตทางลาดคนพิการ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งโครงหลังคา มุงหลังคาห้องน้ำ แล้วเสร็จ
- งานก่ออิฐ-ฉาบปูน ผนังห้องน้ำ แล้วเสร็จ
- งานเทคอนกรีตฐานราก ติดตั้งโครงหลังคาคลุมทางเข้า แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 70 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 4 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 10% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งผนัง ฝ้าเพดานห้องประชุม แล้วเสร็จ
- เดินสายไฟ ท่อร้อยสายไฟบนฝ้า ในผนังห้องประชุม แล้วเสร็จ
- ปรับปรุงพื้น ผนัง ห้อง Co-Working Space แล้วเสร็จ



(ประธานกรรมการ)

- งานปรับปรุงห้องกิจกรรมนักศึกษา แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 100 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 5 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เดินท่อร้อยสายไฟ เดินสายไฟ ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ งานก่อสร้างห้องน้ำ แล้วเสร็จ
- ปรับปรุงห้อง Pantry แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 130 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 6 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งโครงเหล็กของผนังภายนอก แล้วเสร็จ
- งานพื้นห้องประชุม แล้วเสร็จ
- เดินท่อระบายน้ำจากหลังคา แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 7 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งผนังภายนอกอาคาร แล้วเสร็จ
- งานหลังคาทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานทาสีทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานพื้นภายนอก งานปลูกต้นไม้ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

งวดที่ 8 (งวดสุดท้าย) จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 20% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งครุภัณฑ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานทดสอบระบบครุภัณฑ์ห้องประชุมทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานพื้นภายนอก งานปลูกต้นไม้ แล้วเสร็จ
- ทำความสะอาดสถานที่ปรับปรุง ทำงานอื่นๆที่ปรากฏในแบบรูปรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด

ให้แล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าทำงานเป็นต้นไป

## 12. ค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

## 13. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก



(ประธานกรรมการ)

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

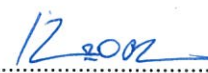
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่บางพระ

43 ม.6 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 โทรศัพท์ 033-136099 ต่อ 1078 , 1213 หรือ อีเมลล์  
purchase@rmutto.ac.th

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คมกฤช กิตติพร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสีปกร พรหมปั้น)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสมมาตร พรหมพุด)

ลงชื่อ..........เลขานุการ  
(นางสาวเบญจมาศ สุวรรณทัต)

ลงชื่อ..........ผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวพาฝัน กุฎสำโรง)



(ประธานกรรมการ)