

## ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

### ปรับปรุงอาคารสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

#### 1. ความเป็นมา


อาคารสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เป็นหนึ่งในอาคารหลักที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน การวิจัย และการปฏิบัติงานเชิงปฏิบัติการของหน่วยงานมาเป็นเวลามากกว่า 20 ปี อาคารหลังนี้ก่อสร้างขึ้นในช่วงที่การเรียนการสอนด้านเทคโนโลยียังอยู่ในรูปแบบดั้งเดิม เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ ได้ถูกใช้งานมาตลอดระยะเวลาหลายสิบปี โดยระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวมีการปรับปรุงซ่อมบำรุงบางส่วนเมื่อประมาณ 5 ปีก่อน เพื่อแก้ไขจุดชำรุดบ้างตามสภาพการใช้งาน แต่เนื่องจากสภาวะการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และการขยายตัวของจำนวนผู้เรียน ทำให้สภาพอาคารเกิดการทรุดโทรมอย่างชัดเจนทั้งในเชิงโครงสร้าง พื้นที่ใช้สอย ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน และอุปกรณ์การสอน นอกจากนี้ เครื่องมือและอุปกรณ์สาธารณูปโภคปัจจุบันไม่เพียงพอรองรับการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ มาตรฐานและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่งผลให้เกิดความไม่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาทั้งในด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และประสิทธิภาพ

ในเชิงความสำคัญ อาคารสาขาเทคโนโลยีชีวภาพเป็นพื้นที่หลักที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งสาขานี้เป็นหนึ่งในสาขาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร เกษษกรรม สิ่งแวดล้อม และการแพทย์ การที่อาคารและระบบต่าง ๆ ชำรุดเก่าเสื่อมโทรมจึงมีผลกระทบโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนโอกาสในการสร้างงานวิจัยและการบูรณาการองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการให้ตอบโจทย์ตลาดแรงงานยุคปัจจุบัน

สภาพอาคารที่ใช้งานมานาน ทำให้พบปัญหาหลายประการที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาทิ ระบบไฟฟ้าและสาธารณูปโภคที่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยในปัจจุบัน, ระบบสุขาภิบาลที่เสื่อมสภาพและใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ, ระบบสื่อสารและอินเทอร์เน็ตไม่รองรับภาระการเรียนการสอนยุคดิจิทัล, รวมถึง พื้นที่ภายในอาคารที่ไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งการปล่อยให้ปัญหาเหล่านี้คงอยู่จะส่งผลให้คุณภาพการศึกษาลดลงตามไปด้วย

นอกจากนี้ ในยุคที่เทคโนโลยีชีวภาพเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การเตรียมพร้อมของนักศึกษาให้มีทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ตรงจากเครื่องมือสมัยใหม่เป็นสิ่งที่ไม่อาจละเลยได้ การมีอาคารเรียนที่มีระบบสนับสนุนครบถ้วนทั้งพื้นที่ ปลอดภัย และพร้อมใช้งาน จะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถยกระดับมาตรฐานการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการปรับปรุงอาคารสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ จึงเป็นโครงการที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อปรับปรุงพื้นที่ ระบบ และเครื่องมือให้ทันสมัย สามารถรองรับการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่มีคุณภาพ

  
.....  
(ประธานกรรมการ)

ตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา ผู้สอน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีชีวภาพให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและอุตสาหกรรมยุคใหม่ โดยการดำเนินโครงการจะครอบคลุม หมวดงานรื้อถอน, หมวดงานสถาปัตยกรรม, หมวดงานระบบไฟฟ้า, หมวดงานระบบสุขาภิบาล, และ งานครุภัณฑ์จัดซื้อ เพื่อให้เกิดความครบถ้วน สมบูรณ์ และเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดต่อการพัฒนาการศึกษาและการวิจัยของมหาวิทยาลัยต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงโครงสร้างอาคาร ระบบไฟฟ้า และระบบสาธารณูปโภคให้มีความปลอดภัย มีมาตรฐาน และเหมาะสมต่อการใช้งาน รองรับการเรียนรู้การสอนและการปฏิบัติจริงตามหลักวิชาการ พร้อมตอบสนองต่อการใช้งานในระยะยาว

2.2 เพื่อพัฒนาและยกระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน โดยจัดหาเครื่องมือครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอ สนับสนุนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการและสร้างทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ

2.3 เพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่เอื้อต่อการวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ และการเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ส่งเสริมศักยภาพนักศึกษา คณาจารย์ และมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตคุณภาพสูงและตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่

## 3. คุณสมบัติเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

  
.....  
(ประธานกรรมการ)

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

3.12 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่จะควบคุมดูแลในการปรับปรุงครั้งนี้

3.12.1 วิศวกรโยธา ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป จำนวน 1 คน

3.12.2 วิศวกรไฟฟ้า ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป จำนวน 1 คน

3.12.3 สถาปนิก ระดับภาคีสถาปนิกขึ้นไป จำนวน 1 คน

โดยผู้เสนอราคาต้องแนบใบประกอบวิชาชีพที่ยังไม่หมดอายุและประวัติผลงานมาด้วยในวันลงนามสัญญา

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกับการประกวดราคาครั้งนี้ ไม่น้อยกว่า 3,500,000 บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งทำสำเร็จแล้วไม่เกิน 5 ปี โดยแนบหนังสือรับรองผลงาน อีกทั้งต้องผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เชื้อถือ โดยยื่นในวันยื่นข้อเสนอ

#### 4. การเสนอราคา

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

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุและราคา ในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วยและหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้



(ประธานกรรมการ)

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนงานจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในรูปแบบ S-CURVE และกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน 210 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง

4.4 ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (3) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (4) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- (5) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565)

## 6. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 6.1 แบบรูปรายการ         | จำนวน 26 แผ่น |
| 6.2 รายการประกอบแบบ      | จำนวน 1 เล่ม  |
| 6.3 รายการประกอบแบบเฉพาะ | จำนวน 1 เล่ม  |

## 7. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

7.1 ในการประกวดราคาจ้างนี้จะพิจารณาคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าประกวดราคาโดยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะพิจารณาตัดสินจากหลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง เพื่อประโยชน์ของราชการเป็นหลัก โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด

7.2 ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและยื่นเอกสารถูกต้องครบถ้วน ตามที่กำหนดในประกาศแล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จึงจะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคของผู้เสนอ



(ประธานกรรมการ)

ราคารายนั้น ๆ ต่อไป หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามที่กำหนด หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่รับพิจารณาราคา และข้อเสนอคุณสมบัติทางเทคนิคของผู้เสนอราคานั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย ไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อหน่วยงานที่ว่าจ้างเท่านั้น

**หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิค**

ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ดังนี้


1. เกณฑ์ราคา น้ำหนัก 30%
2. เกณฑ์ด้านเทคนิค (มีคุณภาพเหมาะสม ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ตามร่างขอบเขตของงาน)

น้ำหนัก 70% ประกอบไปด้วย

- คุณภาพของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง น้ำหนัก 15%
- คุณภาพตามคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง 15%
- ประสิทธิภาพของผู้เสนอราคาที่มีบุคลากร ที่มีความเชี่ยวชาญและใบประกอบวิชาชีพในการควบคุมและปฏิบัติงาน น้ำหนัก 35%
- ข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนราชการ น้ำหนัก 5%

**หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคเกณฑ์การให้คะแนน**

| ข้อกำหนด/หลักเกณฑ์การพิจารณา   | คะแนนเต็ม    |
|--|--------------|
| 1. ด้านราคา: น้ำหนัก 30%   |              |
| 2. ด้านเทคนิค: น้ำหนัก 70%   |              |
| <b>2.1</b> คุณภาพของวัสดุที่ใช้ในการปรับปรุง น้ำหนัก 15%   |              |
| การเสนอเลือกใช้วัสดุ ที่มีคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้รับมาตรฐาน หรือเป็นกิจการที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ได้แก่<br>1. เครื่องหมายฉลากเขียว<br>2. เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)<br>3. ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ (ISO)<br>4. เครื่องหมายตะกร้าเขียว<br>5. จดทะเบียนผลิตภัณฑ์<br>6. วัสดุที่ผลิตในประเทศ<br>● การเสนอเลือกใช้วัสดุ ที่มีคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้รับมาตรฐาน หรือเป็นกิจการที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน มีครบถ้วน หรือมากที่สุด | 71-100 คะแนน |


  
 .....  
 (ประธานกรรมการ)

| ข้อกำหนด/หลักเกณฑ์การพิจารณา   | คะแนนเต็ม  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● การเสนอเลือกใช้วัสดุ ที่มีคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้รับมาตรฐาน หรือเป็นกิจการที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน รองลงมาเป็นอันดับ 1</li> </ul>  | 41-70 คะแนน  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● การเสนอเลือกใช้วัสดุ ที่มีคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้รับมาตรฐาน หรือเป็นกิจการที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน รองลงมาเป็นอันดับ 2</li> </ul>  | 1-40 คะแนน   |
| <p>2.2 คุณภาพตามคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุง 15%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำเสนอครุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมาตรฐานครบถ้วน สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะหรือสูงกว่าคุณลักษณะเฉพาะ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานมากที่สุด</li> <li>• นำเสนอครุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมาตรฐานครบถ้วน สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะหรือสูงกว่าคุณลักษณะเฉพาะ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานรองลงมาเป็นอันดับ 1</li> <li>• นำเสนอครุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมาตรฐานครบถ้วน สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะหรือสูงกว่าคุณลักษณะเฉพาะ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานรองลงมาเป็นอันดับ 2</li> </ul> | <p>71-100 คะแนน</p> <p>41-70 คะแนน</p> <p>1-40 คะแนน</p> |
| <p>2.3 ประสิทธิภาพของผู้เสนอราคาที่มีบุคลากร ที่มีความเชี่ยวชาญและใบประกอบวิชาชีพในการควบคุมและปฏิบัติงาน น้ำหนัก 35%</p>  |  |
| <p>เป็นไปตามขอบเขตงาน (TOR) โดยมีการนำเสนอรายละเอียด/รายการ/จำนวนเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>2.3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากร ดังนี้</p> <p>2.3.3.1 วิศวกรโยธา ระดับสามัญวิศวกร มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.3.2 สถาปนิก ระดับสามัญสถาปนิกขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.3.3 วิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน</p>   | 71-100 คะแนน   |



(ประธานกรรมการ)

| ข้อกำหนด/หลักเกณฑ์การพิจารณา  | คะแนนเต็ม    |
|---|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2.3.3.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน</li> </ul>   |              |
| <p>เป็นไปตามขอบเขตงาน (TOR) โดยมีการนำเสนอรายละเอียด/รายการ/จำนวนเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>2.3.4 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากร ดังนี้</p> <p>2.3.4.1 วิศวกรโยธา ระดับสามัญวิศวกร มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.4.2 สถาปนิก ระดับสามัญสถาปนิกขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.4.3 วิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.4.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 1 คน</p> | 41-70 คะแนน  |
| <p>เป็นไปตามขอบเขตงาน (TOR) โดยมีการนำเสนอรายละเอียด/รายการ/จำนวนเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>2.3.4 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากร ดังนี้</p> <p>2.3.4.1 วิศวกรโยธา ระดับสามัญวิศวกร มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.4.2 สถาปนิก ระดับสามัญสถาปนิกขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 1 คน</p> <p>2.3.4.3 วิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 1 คน</p>  | 1-40 คะแนน   |
| <p>2.4 ข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนราชการ น้ำหนัก 5%</p>   |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์กับการใช้ประโยชน์จากตัวโครงการ และการดำเนินงานของหน่วยราชการสูงสุด</li> </ul>  | 71-100 คะแนน |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์กับการใช้ประโยชน์จากตัวโครงการ และการดำเนินงานของหน่วยราชการสูงสุด รองลงมาเป็นอันดับ 1</li> </ul>  | 41-70 คะแนน  |

  
 .....  
 (ประธานกรรมการ)

| ข้อกำหนด/หลักเกณฑ์การพิจารณา   | คะแนนเต็ม  |
|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์กับการใช้ประโยชน์จากตัวโครงการ และการดำเนินงานของหน่วยราชการสูงสุด รองลงมาเป็นอันดับ 2</li> </ul> | 1-40 คะแนน |

มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอ ราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อไว้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอัน เป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลเท็จหรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคาจะให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐาน ที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ คณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น

## 8. วงเงินที่จะใช้ในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณ 8,622,000.00 บาท (แปดล้านหกแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)

## 9. ระยะเวลารับประกัน

9.1 รับประกันผลงานเป็นเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานเสร็จสิ้นในงวดสุดท้าย

## 10. การซ่อมแซมแก้ไข

ผู้รับจ้างจัดการซ่อมแซมแก้ไขงานดังกล่าวให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด

## 11. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และการส่งมอบงาน

11.1 ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง

11.2 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่บางพระ

11.3 กำหนดการแบ่งงวดงาน งวดเงิน เป็น 7 งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 10% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- หมวดงานรื้อถอน แล้วเสร็จ

- กระเบื้องแกรนิตโต้ปูพื้น ขนาด 60x60 ซม. แล้วเสร็จ



(ประธานกรรมการ)

- งานทาสี แล้วเสร็จ
- งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
- งานผนัง งานหลังคา แล้วเสร็จ
- งานรางเดินสายไฟฟ้า แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบท่อป้อนอัตโนมัติ แล้วเสร็จ
- งานระบบท่อประปา งานระบบท่อน้ำทิ้ง, ท่อโสโครก, ท่ออากาศ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป แล้วเสร็จ

งวดที่ 2 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- งานระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป

งวดที่ 3 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานตู้ควบคุม แล้วเสร็จ
- งานรางเดินสายไฟฟ้า แล้วเสร็จ
- งานสวิทช์-ปลั๊ก แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป

งวดที่ 4 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งหม้อแปลง Oil type Transformer 315kVA 22kV/400V พร้อมอุปกรณ์นั่งร้านหม้อแปลง แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งโคมไฟ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป

งวดที่ 5 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ส่งมอบชุดตรวจวัดค่าการหักเหแสงของสาร และ เครื่องชั่งไฟฟ้า ทศนิยม 4 ตำแหน่ง แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศติดผนังขนาด 24,000 บีทียู แล้วเสร็จ
- ติดตั้ง พัดลมระบายอากาศแบบติดกระจก แล้วเสร็จ
- ส่งมอบ 85" QLED 4K Smart TV แล้วเสร็จ
- ติดตั้งชุดเครื่องเสียงภายในห้องเรียน แล้วเสร็จ
- ส่งมอบและติดตั้งโต๊ะบรรยาย เก้าอี้บรรยาย โต๊ะเรียน ขนาด 150x45x75 ซม. เก้าอี้นั่งเรียน

โต๊ะบาร์ ขนาด 120x40x100 ซม. เก้าอี้บาร์ ป้อนน้ำอัตโนมัติแบบมีถังแรงดัน ปรับแรงดันคงที่ 900 W.

ถังเก็บน้ำบนดิน 1,500 ลิตร และ ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1600 ลิตร

ให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป



(ประธานกรรมการ)

งวดที่ 6 จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้  
- ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลางพร้อมอ่างล้างประจำห้อง 1121/1 ขนาด: 150x360x80 ซม. (กxยxส) แล้วเสร็จ

- ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลางพร้อมอ่างล้างประจำห้อง 1121 ขนาด: 150x360x80 ซม. (กxยxส) แล้วเสร็จ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป

งวดที่ 7 (งวดสุดท้าย) จ่ายเงินคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 15% ตามมูลค่าของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลางประจำห้อง 1122 ขนาด: 120x200x80 ซม. (กxยxส) แล้วเสร็จ

- ติดตั้งโต๊ะปฏิบัติการกลางประจำห้อง 1127 ขนาด: 150x360x80 ซม. (กxยxส) แล้วเสร็จ

- ทำความสะอาดสถานที่ปรับปรุง งานอื่นๆ ที่ปรากฏในแบบรูปรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด  
ให้แล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่เป็นต้นไป

## 12. ค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

## 13. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

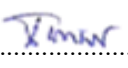
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก


## 14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก โทรศัพท์ 033-136099 ต่อ 1075 หรือ อีเมลล์  
purchase@rmutto.ac.th

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาพร ก้านทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสิปปกร พรหมปิ่น)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทพร พิงสังวร)

ลงชื่อ..........ผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวนภลัย ไกรเพชร)