

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**ปรับปรุงห้องบรรยายรวมและห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ (Skill Lab)**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

---

**1. หลักการและเหตุผล**

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความประสงค์ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อปรับปรุงห้องบรรยายรวม และห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ (Skill Lab) ซึ่งเป็นห้องบรรยายรวมที่ใช้ในการเรียนการสอนของนักศึกษาจำนวนมาก และปรับปรุงห้องปฏิบัติการที่รองรับต่อการฝึกฝีมือฝึกทักษะ การปฏิบัติงานจริง ทำให้นักศึกษาของสถาบันได้เรียนรู้ในเชิงทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติ โดยห้องปฏิบัติการดังกล่าว จะแบ่งเป็นห้องที่สนับสนุนการฝึกทักษะที่แตกต่างกันตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ถือเป็นห้องปฏิบัติรูปแบบใหม่ที่จะช่วยตอบสนองต่อความต้องการและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อปรับปรุงพื้นที่ห้องบรรยายรวม เป็นห้องเรียนรองรับการเรียนการสอนแบบปฏิบัติการฝึกทักษะ
- 2.2 เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเพียงพอในการเรียนการสอนและการฝึกทักษะปฏิบัติการของนักศึกษา

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 11,000,000 บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นสัญญาเดี่ยวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันเชื่อถือ ผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่

งานแล้วเสร็จถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาที่สามารถแสดงได้ว่างานนั้นแล้วเสร็จ มาพร้อมกับในวันที่ยื่นข้อเสนอ

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

3.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อเสนอรายชื้อเข้าปฏิบัติงานในโครงการนี้ โดยกำหนดให้มีบุคลากรตามสาขาวิชาชีพที่กำหนดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

3.12.1 วิศวกรควบคุมงาน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับภาคี สาขาวิศวกรรมโยธา หรือสถาปนิกควบคุมงาน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ระดับภาคี สาขาสถาปัตยกรรมหลัก หรือสถาปนิกตกแต่งภายใน มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 1 คน

3.12.2 ผู้ควบคุมงานไฟฟ้าวุฒิประกาศนียบัตรสาขาวิชาชีพชั้นสูง ประสบการณ์อย่างน้อย 10 ปี

3.12.3 ช่างเขียนแบบงานสถาปัตยกรรม และงานระบบทางวิศวกรรม ประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี

3.12.4 ผู้ควบคุมงานโยธา สถาปัตยกรรมวุฒิประกาศนียบัตรสาขาวิชาชีพชั้นสูง ประสบการณ์อย่างน้อย 10 ปี จำนวน 1 คน

รายละเอียดตามข้อ 3.12 ให้ผู้ที่ชนะการเสนอราคา ให้ยื่นเอกสารหลักฐานคุณสมบัติด้านบุคลากรดังกล่าวข้างต้นก่อนทำสัญญาจ้าง

#### 4. เกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้รับจ้างและการทำสัญญา

สถาบันกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับจ้างงานปรับปรุงห้องบรรยายรวมและห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ (Skill Lab) จำนวน 1 รายการ โดยใช้เกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

#### 5. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ ปรับปรุงห้องบรรยายรวมและห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ (Skill Lab) จำนวน 1 รายการ ซึ่งเป็นเอกสารประกอบการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ขอบเขตของงานปรับปรุงห้องบรรยายรวมและห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ (Skill Lab) จำนวน 1 รายการ ดังนี้

5.2.1 งานรื้อถอน

5.2.2 งานสถาปัตยกรรม

5.2.3 งานระบบไฟฟ้า

5.2.4 งานครุภัณฑ์

5.2.5 แบบประมาณราคากลาง จำนวน ....35..... แผ่น

5.2.6 แบบรูปรายการ จำนวน ....268.....แผ่น

5.2.7 รายการประกอบแบบ จำนวน ....14.....แผ่น

#### 6. เงื่อนไขเฉพาะงาน

6.1 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ไม่จัดซื้อ/จัดจ้าง กับผู้ที่เสนอราคาได้ หากสถาบันไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาได้ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ กับสถาบันได้

- 6.2 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน
- 6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของสถาบันเป็นหลัก

ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนแต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

- 6.4 ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียดหรือเอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้าง หรือเอกสารแยกต่างหาก ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
- 6.5 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด
- 6.6 ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกสถาบันทันที
- 6.7 วัสดุและสิ่งกีดขวางการปรับปรุงที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง
- 6.8 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของสถาบัน
- 6.9 ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเพิ่มหรือลดเป็นที่สิ้นสุด
- 6.10 การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ปรับปรุงได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักรเครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง
  - 6.10.1 การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนดเป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไป แล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน
  - 6.10.2 การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการขุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบแล้ว เป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง
  - 6.10.3 การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

- 6.10.4 การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ล่าช้าอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด
- 6.10.5 การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่ออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณี ดังนี้
- (1) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า
  - (2) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิตเล็กผลิต หรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่นหนังสือยืนยัน การผลิต หรือผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิคโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และเปรียบเทียบราคา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ในการอนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า
- 6.10.6 การใช้วัสดุ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่าย เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องนำเสนอมากกว่า 1 รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพ จากผู้ผลิต ผู้จำหน่ายเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 6.11 ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปา ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่สถาบันกำหนด
- 6.12 การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด
- 6.13 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น
- 6.14 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 6.15 ผู้ดำเนินการต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค ฉบับลงวันที่ 23 กันยายน 2539

## 7. กำหนดการดำเนินการ ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

### 8. ระยะเวลาดำเนินการ

- 8.1 กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่สถาบันได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว
- 8.2 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี

### 9. ระยะเวลาส่งมอบงาน ภายใน 210 วัน (8 งวดงาน) ดังนี้

**งวดที่ 1** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 6 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

- 1.1. งานรื้อถอน ขนย้ายพร้อมเคลียร์วัสดุ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

1.2.	งานผนังและตกแต่ง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.3.	งานเดินท่อ RACE WAY สายวงจรรย่อย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.4.	งานเดินท่อ RACE WAY สายป้อน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
1.5.	Shop Drawing งานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.6.	Shop Drawing งานระบบไฟฟ้า	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 6 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

2.1	งานรื้อถอน ขนย้ายพร้อมเคลียร์วัสดุ	แล้วเสร็จ
2.2	งานผนังและตกแต่ง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
2.3	งานฝ้าเพดาน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 35
2.4	งานเดินท่อ RACE WAY สายวงจรรย่อย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
2.5	งานเดินท่อ RACE WAY สายป้อน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2.6	Shop Drawing งานสถาปัตยกรรม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2.7	Shop Drawing งานระบบไฟฟ้า	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 50 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 12 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

3.1	งานฝ้าเพดาน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65
3.2	งานพื้นและตกแต่ง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25
3.3	งานประตู - หน้าต่าง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15
3.4	งานร้อยสายไฟสายวงจรรย่อย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
3.5	งานร้อยสายไฟสายป้อน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
3.6	งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10
3.7	Shop Drawing งานสถาปัตยกรรม	แล้วเสร็จ
3.8	Shop Drawing งานระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จ
3.9	Shop Drawing งานเฟอร์นิเจอร์ ครุภัณฑ์	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 80 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 12 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

4.1	งานฝ้าเพดาน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
4.2	งานพื้นและตกแต่ง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
4.3	งานประตู - หน้าต่าง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 35
4.4	งานร้อยสายไฟสายวงจรรย่อย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 4.5 งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in               | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 |
| 4.6 Shop Drawing งานเฟอร์นิเจอร์ ครัวภัณฑ์ | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 |
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 105 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 5** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 5.1 งานพื้นและตกแต่ง                       | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 |
| 5.2 งานประตู่ - หน้าต่าง                   | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 |
| 5.3 งานทาสี                                | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 |
| 5.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า                 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 45 |
| 5.5 งานติดตั้งตู้แผงสวิตช์                 | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
| 5.6 งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in               | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 |
| 5.7 Shop Drawing งานเฟอร์นิเจอร์ ครัวภัณฑ์ | แล้วเสร็จ            |
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 130 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 6** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 6.1 งานพื้นและตกแต่ง         | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
| 6.2 งานประตู่ - หน้าต่าง     | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
| 6.3 งานทาสี                  | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 |
| 6.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า   | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 |
| 6.5 งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 155 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 7** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญากว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| 7.1 งานทาสี                           | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
| 7.2 งานประตู่ - หน้าต่าง              | แล้วเสร็จ            |
| 7.3 งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า            | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 |
| 7.4 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว             | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 45 |
| 7.5 งานครัวภัณฑ์อื่นๆ ตามแบบรูปรายการ | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 45 |
| 7.6 งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in          | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 |
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 180 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 8 (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 19 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

8.1	งานฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ
8.2	งานผนังและตงค้ำ	แล้วเสร็จ
8.3	งานพื้นและตงค้ำ	แล้วเสร็จ
8.4	งานประตู - หน้าต่าง	แล้วเสร็จ
8.5	งานทาสี	แล้วเสร็จ
8.6	งานระบบไฟฟ้า และติดตั้งอุปกรณ์	แล้วเสร็จ
8.7	งานทดสอบระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จ
8.8	งานส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบ ใบริบประกัน กุญแจ	แล้วเสร็จ
8.9	งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว	แล้วเสร็จ
8.10	งานเฟอร์นิเจอร์ Built-in	แล้วเสร็จ
8.11	งานครุภัณฑ์อื่นๆ ตามแบบรูปรายการ	แล้วเสร็จ
8.12	งานก่อสร้างอื่นๆ เพื่อให้ครบถ้วนตามแบบรูปรายการ	แล้วเสร็จ
8.13	งานเคลียร์พื้นที่ ความสะอาด และส่งมอบพื้นที่	แล้วเสร็จ
8.14	งาน As Build Drawing พร้อมส่งมอบ Thumb Drive	แล้วเสร็จ
8.15	งาน Training	แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 210 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง พร้อมทั้งทะเบียนครุภัณฑ์และถ่ายรูปแบบประกอบ

#### **ทั้งนี้ สำหรับงวดงาน สามารถปรับแก้ได้ตามความเหมาะสม**

- ข้อกำหนดในการระบุแหล่งผลิตภัณฑ์ เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
  - ให้ผู้สัญญาต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
  - ให้ผู้สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
- หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกิน ร้อยละ 10 ของหน่วยงานรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย
- หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

ต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

13. วงเงินงบประมาณในการจ้าง จำนวน 22,295,700.- บาท (ยี่สิบสองล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

14. ราคากลาง 22,294,500.- บาท (ยี่สิบสองล้านสองแสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

**15. หลักประกันซอง**

ผู้เสนอราคาจะต้องวางหลักประกันซอง เป็นจำนวนเงิน 1,114,785.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน) จำนวนร้อยละ 5 ของวงเงินงบประมาณ

16. ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการดูแลบำรุงรักษา ใช้งานได้ตามปกติเมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 ปี ก่อนคืนค้ำประกัน

17. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นสามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี

โทรศัพท์ 02-329-8124 /02-329-8000 ต่อ 3224

โทรสาร 02-329-8125

e-Mail : pasadu@kmitl.ac.th เว็บไซต์ : www.procure.kmitl.ac.th