

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**ปรับปรุงห้องเรียนรวมและห้องเรียนรู้กิจกรรมกลุ่มย่อย อาคารเจ้าคุณทหาร**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568**

---

**1. หลักการและเหตุผล**

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เปิดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ทางการเกษตร โดยการเรียนการสอนในส่วนภาคทฤษฎีหรือการบรรยายจะใช้ห้องเรียนของอาคารเจ้าคุณทหารเป็นหลัก และปัจจุบันอาคารเจ้าคุณทหารมีอายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี ซึ่งห้องเรียนดังกล่าว รวมทั้งครุภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในห้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 3 ห้อง ที่รองรับนักศึกษาประมาณ 150 - 300 คน อยู่ในสภาพเก่า ชำรุด ใช้งานไม่ได้ และไม่ทันสมัยทำให้บรรยายภาค หรือสภาพแวดล้อมในการเรียนไม่เอื้ออำนวย ส่งผลให้กิจกรรมการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้แล้ว พื้นที่สำหรับกิจกรรมกลุ่มย่อยหรือห้องประชุมกลุ่มย่อย ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญเช่นกัน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีส่วนช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมาก เป็นพื้นที่ที่ให้นักศึกษาได้มาประชุม พูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือทำกิจกรรมเรียนรู้ที่นอกเหนือจากชั้นเรียน ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวของคณะฯ ยังไม่เอื้ออำนวยต่อนักศึกษาในการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย เช่น ในเวลากลางวัน เป็นพื้นที่โล่ง มีแสงแดดส่อง ไม่มีเครื่องปรับอากาศ ทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าว และในเวลากลางคืน มีเสียงดัง เป็นต้น จึงมีความจำเป็นอย่างมาก ที่จะทำการปรับปรุงห้องเรียนรวมและห้องเรียนรู้กิจกรรมกลุ่มย่อย ให้พร้อมสำหรับการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะครอบคลุมและรองรับนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อปรับปรุงพื้นที่ในการส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มพื้นที่ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือทำกิจกรรมนอกชั้นเรียน
- 2.2 เพื่อปรับปรุงพื้นที่ให้เอื้ออำนวยต่อการทำกิจกรรมภายในคณะ ปลอดภัยต่ออาจารย์และนักศึกษาที่เข้ามาใช้งาน

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 เป็นนิติบุคคล,กิจการร่วมค้า,กิจการร่วม
- 3.3 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.4 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.6 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.7 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- 3.8 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.9 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.10 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 20,000,000.00 บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นสัญญาเดี่ยวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันเชื่อถือ ผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่งาน แล้วเสร็จถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาสัญญาที่สามารถแสดงได้ว่างานนั้นแล้วเสร็จ มาพร้อมกับในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.13 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อเสนอรายชื่อเข้าปฏิบัติงานประจำในโครงการนี้ โดยกำหนดให้มีบุคลากรตามสาขาวิชาชีพที่กำหนดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
  - 3.13.1 วิศวกรควบคุมงาน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญ สาขาวิศวกรรมโยธา มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน (ประจำหน่วยงาน)
  - 3.13.2 สถาปนิกควบคุมงานหรือสถาปนิกตกแต่งภายใน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมระดับสามัญ สาขาสถาปัตยกรรมหลักหรือสาขาสถาปัตยกรรมภายใน มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน
  - 3.13.3 วิศวกรไฟฟ้า มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน
  - 3.13.4 วิศวกรเครื่องกลหรือวิศวกรสุขาภิบาล มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับภาคี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลหรือสุขาภิบาล มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน
  - 3.13.5 โฟร์แมน วุฒิ ไม่ต่ำกว่า ปวส. สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างไฟฟ้า จำนวน 1 คน (ประจำหน่วยงาน)
  - 3.13.6 ช่างเขียนแบบสถาปัตยกรรมหรือโครงสร้าง วุฒิไม่ต่ำกว่า ปวส. จำนวน 1 คน
  - 3.13.7 ช่างเขียนแบบงานวิศวกรรมระบบ วุฒิไม่ต่ำกว่า ปวส. จำนวน 1 คน
  - 3.13.8 เจ้าหน้าที่ธุรการประจำหน่วยงาน วุฒิไม่ต่ำกว่า ปวส. จำนวน 1 คน (ประจำหน่วยงาน)
- 3.14 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีที่บริษัท/ห้างร้าน/กิจการร่วมค้า, กิจการร่วม และบริษัท/ห้างร้าน ที่มีชื่ออยู่ในกิจการร่วมค้าหรือร่วมได้เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง/ปรับปรุงที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่ 2 โครงการ
- 3.15 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีผู้รับจ้าง ที่มีภาระผูกพันสัญญากับทางสถาบันแต่ไม่มาดำเนินการซ่อมแซม ในกรณีที่มีความชำรุดบกพร่องเสียหายที่จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามที่สถาบันแจ้ง

รายละเอียดตามข้อ 3.13 ให้ผู้ที่ชนะการเสนอราคา ให้ยื่นเอกสารหลักฐานคุณสมบัติด้านบุคลากรดังกล่าวข้างต้นก่อนทำสัญญาจ้าง

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคาสถาบันขอสงวนสิทธิ์ถือเป็นสาระสำคัญทุกข้อ หากผู้เสนอราคา รายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนและไม่จัดส่งเอกสารประกอบการพิจารณาตามรายละเอียดข้างต้น สถาบันจะไม่รับ พิจารณาการเสนอราคาและผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้

#### 4. เกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้รับจ้างและการทำสัญญา

สถาบันกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับจ้าง งานปรับปรุงห้องเรียนรวมและห้องเรียนรู้จักิจกรรมร มกลุ่มย่อย อาคารเจ้าคุณทหาร โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคตามที่สถาบันกำหนด แต่ละด้าน โดยมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์การพิจารณา ข้อเสนอด้านเทคนิค โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ต่อไปนี้

ที่	รายละเอียด	คะแนน
1	- ผลงานด้านประสบการณ์และผลการดำเนินโครงการ (พร้อมแนบหนังสือรับรองผลงาน แล้วเสร็จ โดยจะพิจารณาจากผลงานที่มีวงเงินสูงสุด) สัญญาจ้างเดียวกันย้อนหลัง ไม่เกิน 10 ปี โดยเป็นผลงานปรับปรุงก่อสร้างอาคารหรืองานปรับปรุงประเภทเดียวกัน <u>ที่แล้วเสร็จตามสัญญาหรือเกินกำหนดสัญญาโดยไม่มีค่าปรับ</u> - วงเงินตั้งแต่ 20 – 25 ล้านบาท - วงเงินมากกว่า 25 – 30 ล้านบาท - วงเงินมากกว่า 30 ล้านบาท ขึ้นไป	<u>30</u>  20 25 30
3	บุคลากร (พร้อมแนบประวัติการทำงานประกอบการพิจารณา) วิศวกร/สถาปนิก พร้อมแนบประวัติการทำงาน - มีจำนวนทีมงานตามคุณสมบัติอย่างน้อยที่สุดในข้อ 3.13 - มีจำนวนสามัญสถาปนิกหรือสถาปนิกตกแต่งภายใน เพิ่มเติม ตั้งแต่ 1 คน ขึ้นไป - มีจำนวนวิศวกรงานระบบ เพิ่มเติม ตั้งแต่ 1 คน ขึ้นไป ** นับคะแนนรวมทุกหัวข้อที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา	<u>30</u>  20 5 5
5	ด้านแผนการดำเนินการก่อสร้าง - แผนงานก่อสร้างและขั้นตอนการก่อสร้าง - แผนกำลังคนซึ่งต้องมีคนทำงานรวมตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 20 คน พร้อมระบุ และส่งรายชื่อพนักงานและผู้ปฏิบัติงาน - แผนเครื่องจักร - แผนการส่งแบบ Shop drawing และขออนุมัติวัสดุ - วิธีการทำงาน การควบคุมคุณภาพของงานและแผนบริหารความเสี่ยง	<u>40</u> 15 5 5 5 10
<b>คะแนนรวม</b> (คะแนนรวมตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป จึงผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค)		<u>100</u>

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์ อื่น โดยให้ใช้เกณฑ์ราคาร้อยละ 40 เกณฑ์คุณภาพร้อยละ 60 เมื่อพิจารณาคะแนนรวมกัน ผู้ที่เสนอราคา ไม่เกิน งบประมาณที่กำหนดและได้คะแนนรวมสูงที่สุด จะได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ชนะการประกวดราคาในครั้งนี้

สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายหนึ่งรายใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของสถาบันเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของสถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่นการเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนหรือบิดเบือนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา หรือสถาบันจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคาจ้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

**หมายเหตุ :** ทั้งนี้หากมีส่วนลด เมื่อทำสัญญาผู้ที่ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการเกลี่ยราคาต่อหน่วยให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอจริง

## 5. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการเกษตร ซึ่งเป็นเอกสารประกอบการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ขอบเขตของงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการเกษตร โดยขอบเขตงานดังนี้

5.2.1 งานโครงสร้าง

5.2.2 งานสถาปัตยกรรม

5.2.3 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

5.2.4 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

5.2.5 งานระบบประปาและสุขาภิบาล

5.2.6 งานระบบป้องกันอัคคีภัย

5.2.7 งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

5.2.8 แบบประมาณราคากลาง จำนวน 30 แผ่น

5.2.9 แบบรูปรายการ จำนวน 87 แผ่น

## 6. เงื่อนไขเฉพาะงาน

6.1 สถาบันขอสงวนสิทธิไม่จัดซื้อ/จัดจ้าง กับผู้ที่เสนอราคาได้ หากสถาบันไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ในการดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาได้ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ กับสถาบันได้

6.2 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน

6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของสถาบันเป็นหลัก

6.4 ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วน แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

- 6.5 ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้างอาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียด หรือ เอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้าง หรือเอกสารแยกต่างหาก ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
- 6.6 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด
- 6.7 ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกสถาบันทันที
- 6.8 วัสดุและสิ่งกีดขวางการปรับปรุงที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความเห็นชอบของ ผู้ควบคุมงาน และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ เป็นภาระของผู้รับจ้าง
- 6.9 ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเพิ่มหรือลดเป็นที่สิ้นสุด
- 6.10 การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ปรับปรุงได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักรเครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง
  - 6.10.1 การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนด เป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไป แล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน
  - 6.10.2 การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการขุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบแล้ว เป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง
  - 6.10.3 การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง หรือ ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง
  - 6.10.4 การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องส่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ค่าซัอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด
  - 6.10.5 การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่ออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณีดังนี้
    - (1) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า
    - (2) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิต เลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่นหนังสือยืนยัน การเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิคโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และเปรียบเทียบราคา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิในการอนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า

- 6.10.6 การใช้วัสดุ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่าย เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องนำเสนอมากกว่า 1 รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพ จากผู้ผลิต ผู้จำหน่ายเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 6.11 ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปา ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่สถาบันกำหนด
- 6.12 การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด
- 6.13 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น
- 6.14 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 6.15 ผู้ดำเนินการต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคาร และสาธารณสุขโรค ฉบับลงวันที่ 23 กันยายน 2539
- 6.16 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอ Shop Drawing แก่คณะกรรมการเพื่อขออนุมัติก่อนทำงานจริง

## 7. วิธีการจัดจ้าง กำหนดดำเนินการด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

## 8. ระยะเวลาดำเนินการ

- 8.1 กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับถัดจากวันที่สถาบันได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว
- 8.2 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อยหรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย โดยไม่ชักช้าโดยสถาบันไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใด ๆ ในกรณีนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างปิดพลั่ว ไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 7 วันนับแต่วันที่ได้แจ้งจากสถาบัน หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่สถาบันกำหนด สถาบันมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

## 9. ระยะเวลาส่งมอบงาน ภายใน 240 วัน (8 งวดงาน) ดังนี้

**งวดที่ 1** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 2 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

1.1 งานเตรียมสถานที่ ล้อมรั้วป้องกันสถานที่ก่อสร้าง	แล้วเสร็จ	100 %
1.2 งานรื้อถอน	แล้วเสร็จ	100 %
1.3 งานโครงสร้างห้อง Co – Working Space	แล้วเสร็จ	25 %
1.4 งานโครงสร้างหลังคาชั้น 1	แล้วเสร็จ	25 %
1.5 งานจัดส่งแผนการทำงาน และแผนผังบุคลากร	แล้วเสร็จ	100 %
1.6 งานจัดส่งขออนุมัติวัสดุ	แล้วเสร็จ	25 %
1.7 งานส่ง Shop drawing	แล้วเสร็จ	25 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

2.1 งานโครงสร้างห้อง Co – Working Space	แล้วเสร็จ	75 %
2.2 งานโครงสร้างหลังคาชั้น 1	แล้วเสร็จ	75 %
2.3 งานถมดิน	แล้วเสร็จ	50 %
2.4 งานผนัง	แล้วเสร็จ	20 %
2.5 งานจัดส่งขออนุมัติวัสดุ	แล้วเสร็จ	70 %
2.6 งานส่ง Shop drawing	แล้วเสร็จ	50 %
2.7 เอกสารสั่งซื้อครุภัณฑ์ (PO)	แล้วเสร็จ	25 %

[เอกสารสั่งซื้อครุภัณฑ์ (PO) หรืองานติดตั้งแล้วเสร็จ]

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 5 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

3.1 งานโครงสร้างห้อง Co – Working Space	แล้วเสร็จ	100 %
3.2 งานขุดดิน ,งานสกัดหัวเข็ม	แล้วเสร็จ	100 %
3.3 งานโครงสร้างหลังคาชั้น 1	แล้วเสร็จ	100 %
3.4 งานโครงสร้างถนน	แล้วเสร็จ	30 %
3.5 งานผนัง	แล้วเสร็จ	60 %
3.6 งานฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ	30 %
3.7 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าและงานระบบ	แล้วเสร็จ	20 %
3.8 งานส่ง Shop drawing	แล้วเสร็จ	90 %
3.9 งานจัดส่งขออนุมัติวัสดุ	แล้วเสร็จ	100 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

4.1 งานโครงสร้างถนน	แล้วเสร็จ	85 %
4.2 งานผนัง	แล้วเสร็จ	95 %
4.3 งานฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ	70 %
4.4 งานประตู-หน้าต่าง	แล้วเสร็จ	25 %
4.5 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าและงานระบบ	แล้วเสร็จ	60 %
4.6 งานเดินท่อระบบปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	50 %
4.7 งานเดินท่อร้อยสายระบบ AV	แล้วเสร็จ	30 %
4.8 งานส่ง Shop drawing	แล้วเสร็จ	100 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 5** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 22 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้อย่างแล้วเสร็จ ดังนี้

5.1 งานโครงสร้างถนนและงานโครงสร้างอื่นๆ ตามแบบรูปรายการ	แล้วเสร็จ	100 %
5.2 งานผนัง	แล้วเสร็จ	100 %
5.3 งานฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ	100 %
5.4 งานประตู-หน้าต่าง	แล้วเสร็จ	75 %
5.5 งานพื้น	แล้วเสร็จ	40 %
5.6 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าและงานระบบ	แล้วเสร็จ	100 %
5.7 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	40 %
5.8 งานติดตั้งสวิทช์ เต้ารับ และดวงโคม	แล้วเสร็จ	40 %
5.9 งานเดินท่อระบบปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	100%
5.10 งานเดินท่อร้อยสายระบบภาพและเสียง AV	แล้วเสร็จ	50 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 150 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 6** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 24 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้อย่างแล้วเสร็จ ดังนี้

6.1 งานประตู-หน้าต่าง	แล้วเสร็จ	100 %
6.2 งานพื้น	แล้วเสร็จ	80 %
6.3 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	80 %
6.4 งานติดตั้งสวิทช์ เต้ารับ และดวงโคม	แล้วเสร็จ	60 %
6.5 งานติดตั้งระบบปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	25 %
6.6 งานเดินท่อร้อยสายระบบภาพและเสียง AV	แล้วเสร็จ	75 %
6.7 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว	แล้วเสร็จ	50 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 180 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 7** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 19 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้อย่างแล้วเสร็จ ดังนี้

7.1 งานพื้น	แล้วเสร็จ	100 %
7.2 งานทาสี	แล้วเสร็จ	50 %
7.3 งานเบ็ดเตล็ด	แล้วเสร็จ	50 %
7.4 งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	100 %
7.5 งานติดตั้งสวิทช์ เต้ารับ และดวงโคม	แล้วเสร็จ	100 %
7.6 งานติดตั้งระบบภาพและเสียง AV	แล้วเสร็จ	25 %
7.7 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว	แล้วเสร็จ	50 %

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 210 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง



**งวดที่ 8** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 13 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

8.1 งานสถาปัตยกรรมและงานอื่นๆ ตามแบบรูปร่างการส่วนที่เหลือจากงวดข้างต้น		
แล้วเสร็จ 100 %		
8.2 งานทดสอบระบบไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากงวดข้างต้นแล้วเสร็จ	แล้วเสร็จ	100 %
8.3 งานติดตั้งและทดสอบระบบภาพและเสียง	แล้วเสร็จ	100 %
8.4 งานทดสอบงานระบบประกอบอาคาร	แล้วเสร็จ	100 %
8.5 งานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว พร้อมตีทะเบียนหมายเลขครุภัณฑ์	แล้วเสร็จ	100 %
8.6 งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	100 %
8.7 งานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ	แล้วเสร็จ	100 %
8.8 งานส่ง As-built drawing และใบรับประกันสินค้า เอกสารคู่มือ		
รายชื่อและรหัสสินค้าและอื่นๆ	แล้วเสร็จ	100 %

ให้แล้วเสร็จตามแบบรายการ ภายใน 240 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**ทั้งนี้ก่อนลงนามในสัญญาผู้รับจ้างสามารถปรับแก้ไขงวดงานได้ตามความเหมาะสม**

#### 10. การปรับราคาค่าจ้าง

สถาบันใช้สัญญาปรับราคาได้สำหรับราคางานก่อสร้าง ดังนี้

(งานอาคาร)  $K1 = 0.25 + 0.15 * It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

11. ข้อกำหนดตามหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 เรื่อง อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ดังนี้

11.1 ให้คู่สัญญาต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

11.2 ให้คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

12. วงเงินงบประมาณในการจ้าง จำนวน 40,410,100.00 บาท (สี่สิบล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

13. ราคากลาง จำนวน 40,410,100.00 บาท (สี่สิบล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

14. วงเงินหลักประกันซอง จำนวน 2,020,505.00 บาท (สองล้านสองหมื่นห้าร้อยห้าบาทถ้วน)

15. ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการดูแลบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ตามปกติ เมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 ปี นับจากวันที่ตรวจรับงานงวดสุดท้าย ก่อนคืนค่าประกัน

16. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี

โทรศัพท์ 0-2329-8124

โทรสาร 0-2329-8125

E-mail : pasadu@kmitl.ac.th

เว็บไซต์ : <https://www.kmitl.ac.th/th/procurement>

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย