

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**งานปรับปรุงอาคารเรียนรวม 12 ชั้น**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**

---

**1. ความเป็นมา**

อาคารเรียนรวม 12 ชั้น ใช้เป็นอาคารเรียนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ผ่านมามีการปรับปรุงอาคารตลอดมา เพื่อให้คงสภาพการใช้งานได้ดี ในครั้งนี้เป็นการปรับปรุงอาคารเรียนให้มีความเหมาะสม ทันสมัย และสอดคล้องกับการใช้งานด้านการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนการต่อเติมอาคารเพื่อรองรับการเรียนการสอนกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 23,000,000.- บาท (ยี่สิบสามล้านบาทถ้วน) และเป็นสัญญาเดี่ยวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันฯ เชื้อถือ ผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกัน ในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อเสนอรายชื่อเข้าปฏิบัติงานในโครงการนี้โดยกำหนดให้มีบุคลากรตามสาขาวิชาชีพที่กำหนดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

3.12.1 วิศวกรผู้ควบคุมงาน จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธาประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.12.2 สถาปนิกควบคุมงานหรือสถาปนิกตกแต่งภายใน จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปนิกควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่า ภาคีสถาปนิก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.12.3 วิศวกรไฟฟ้า จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.4 วิศวกรเครื่องกลหรือวิศวกรสุขาภิบาล จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสุขาภิบาล ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.5 โฟร์แมน จำนวน 2 คน ขึ้นตำแหน่ง วิศว. ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.12.6 ช่างเขียนแบบงานสถาปัตยกรรมหรือตกแต่งภายใน 1 คน

3.12.7 ช่างเขียนแบบงานระบบ 1 คน

3.12.8 เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 1 คน วุฒิ ปวส.

**รายละเอียดตามข้อ 3.12 ให้ผู้ที่ชนะการเสนอราคายื่นเอกสารหลักฐานคุณสมบัติด้านบุคลากรดังกล่าวข้างต้นก่อนทำสัญญาจ้าง**

3.13 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีที่บริษัท/ห้างร้าน/กิจการร่วมค้า, กิจการร่วมและบริษัท/ห้างร้าน ที่มีชื่ออยู่ในกิจการร่วมค้าหรือร่วม ได้เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง/ปรับปรุง ที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่ 2 โครงการ ขึ้นไป

3.14 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีผู้รับจ้าง ที่มีภาระผูกพันสัญญากับทางสถาบันแต่ไม่มาดำเนินการซ่อมแซม ในกรณีที่มีความชำรุดบกพร่องเสียหายที่จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามที่สถาบันแจ้ง

**คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคาสถาบันขอสงวนสิทธิ์เป็นสาระสำคัญทุกข้อ หากผู้เสนอราคา รายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนและไม่จัดส่งเอกสารประกอบการพิจารณาตามรายละเอียดข้างต้น สถาบัน จะไม่รับพิจารณาการเสนอราคาและผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้**

#### 4. เกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้รับจ้างและการทำสัญญา

สถาบันกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับจ้างงานปรับปรุงอาคารเรียนรวม 12 ชั้น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยใช้เกณฑ์คุณภาพและเกณฑ์ราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคตามที่สถาบันกำหนดแต่ละด้าน โดยมีคะแนนรวม 75 คะแนนขึ้นไป โดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนน ต่อไปนี้

ที่	รายละเอียด	คะแนน
1	ทุนจดทะเบียนของผู้เสนอราคา และชำระทุนแล้วเสร็จ	15
	- ตั้งแต่ 8.00 – 10.00 ล้านบาท	5
	- ระหว่าง 10.01 – 12.00 ล้านบาท	10
	- มากกว่า 12.00 ล้านบาทขึ้นไป	15

2	<p>ผลงานด้านประสบการณ์และผลการดำเนินโครงการ พร้อมแนบหนังสือรับรองผลงานแล้วเสร็จ สัญญาจ้างเดียวกัน ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน วงเงินตั้งแต่ 23.00 – 35.00 ล้านบาท 10</li> <li>- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน ระหว่าง 35.01– 47.00 ล้านบาท 15</li> <li>- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน มากกว่า 47.00 ล้านบาทขึ้นไป 20</li> </ul>	<u>20</u>
3	<p>จำนวนผลงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จตามสัญญา ในวงเงินไม่น้อยกว่า 23 ล้านบาท พร้อมแนบหนังสือรับรองผลงานแล้วเสร็จ สัญญาจ้างเดียวกัน ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 1 สัญญา 10</li> <li>- จำนวน 2 สัญญา 15</li> <li>- จำนวน 3 สัญญาขึ้นไป 20</li> </ul>	<u>20</u>
4	<p>วิศวกร/สถาปนิก พร้อมแนบประวัติการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิศวกรควบคุมงาน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม <u>ระดับสามัญวิศวกร</u> สาขาวิศวกรรมโยธา มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี, สถาปนิกควบคุม มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม <u>ระดับสามัญสถาปนิก</u> มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี 10</li> <li>- วิศวกรควบคุมงาน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม <u>ระดับสามัญวิศวกร</u> สาขาวิศวกรรมโยธา มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี, สถาปนิกควบคุม มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม <u>ระดับสามัญสถาปนิก</u> มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี 15</li> </ul>	15
5	<p>ด้านแผนการดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 แผนงานก่อสร้างและขั้นตอนการก่อสร้าง</li> <li>5.2 แผนกำลังคน</li> <li>5.3 แผนเครื่องจักร</li> <li>5.4 วิธีการทำงานและแผนบริหารความเสี่ยง</li> <li>5.5 การควบคุมคุณภาพของงาน</li> </ul> </li> </ul>	<u>30</u>
คะแนนรวม		<u>100</u>

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์คุณภาพและเกณฑ์ราคา ให้ใช้เกณฑ์คุณภาพร้อยละ 60 และเกณฑ์ราคาร้อยละ 40 เพื่อพิจารณาคะแนนรวมกัน ผู้ที่เสนอราคาไม่เกินงบประมาณที่กำหนดไว้และได้คะแนนรวมสูงที่สุด จะได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ชนะการประกวดราคาในครั้งนี้

สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ตั้งแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของสถาบัน เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษ

ผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงานหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา หรือสถาบัน จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคาจ้างให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

**หมายเหตุ :** หากมีส่วนลด เมื่อทำสัญญา ผู้ที่ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการเกลี้ยราคาต่อหน่วยให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอจริง

## 5. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ งานปรับปรุงอาคารเรียนรวม 12 ชั้น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นเอกสารประกอบการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ขอบเขตของงานปรับปรุงอาคารเรียนรวม 12 ชั้น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีขอบเขตงานที่จะต้องดำเนินการดังนี้

- 5.2.1 งานรื้อถอน
- 5.2.2 งานวิศวกรรมโครงสร้าง
- 5.2.3 งานสถาปัตยกรรม
- 5.2.4 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
- 5.2.5 งานสุขาภิบาล
- 5.2.6 งานติดตั้งครุภัณฑ์
- 5.2.7 งานอื่น ๆ ตามแบบรูปรายการ

ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนด้วยความระมัดระวังในส่วนที่ต้องส่งคืนจะต้องจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ที่สถาบันฯ กำหนด ในส่วนที่เป็นเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนที่ไม่สามารถเก็บหรือจำหน่ายได้ให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งนอกพื้นที่ของสถาบัน หากการรื้อถอนกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องซ่อมแซมให้มีสภาพดังเดิม

- 5.2.8 บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาจำนวน 1 เล่ม 57 แผ่น
- 5.2.9 แบบรูปรายการ 1 เล่ม 152 แผ่น
- 5.2.10 งดงาน จำนวน 8 งดงาน

## 6. เงื่อนไขเฉพาะงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะงาน ดังนี้

6.1 สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่จัดซื้อ/จัดจ้าง กับผู้เสนอราคาได้ หากสถาบันฯ ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาได้ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่นๆ กับสถาบันฯ ได้

6.2 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน

6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของสถาบันฯ เป็นหลัก

6.4 ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนแต่มีความ

จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

6.5 ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียดหรือเอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารแยกต่างหากให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง

6.6 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

6.7 ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกสถาบันฯ ทันที

6.8 วัสดุและสิ่งกีดขวางการก่อสร้างที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

6.9 ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเพิ่มหรือลดเป็นที่สิ้นสุด

6.10 การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิ์ในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง

6.10.1 การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนดเป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไป แล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน

6.10.2 การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการขุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบแล้วเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง

6.10.3 การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

6.10.4 การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ล่าช้าอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

6.10.5 การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่อขออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณีดังนี้

- (1) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า
- (2) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิตเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่นหนังสือยืนยันการเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิคโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และเปรียบเทียบราคา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการอนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า

6.10.6 การใช้วัสดุ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องนำเสนอมากกว่า 1 รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ

6.11 ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปา ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่สถาบันกำหนด

6.12 การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด

6.13 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น

6.14 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6.15 ผู้ดำเนินการต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค ฉบับลงวันที่ 23 กันยายน 2539

6.16 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอ Shop Drawing แก่คณะกรรมการเพื่อขออนุมัติก่อนทำงานจริง

## 7. วิธีการจัดจ้าง

กำหนดการดำเนินการด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)

## 8. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับจากวันที่สถาบันฯ ได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว

## 9. การส่งมอบงานและจ่ายเงิน

ระยะเวลาส่งมอบงานภายใน 240 วัน แบ่งเป็น 8 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน (5%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมชีวการแพทย์

1.1. หมวดงานโครงสร้าง

1.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ

1.1.2. งานโครงสร้างเหล็ก แล้วเสร็จ 30%

2. ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมการเงิน

2.1. หมวดงานโครงสร้าง

2.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ

2.1.2. งานโครงสร้าง แล้วเสร็จ 30%

3. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น เฉพาะชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11

3.1. หมวดงานโครงสร้าง

3.1.1. งานรื้อถอนพร้อมขนย้าย เฉพาะชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

3.2. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล

3.2.1. งานรื้อถอนระบบสุขาภิบาล เฉพาะชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

3.2.2. งานรื้อถอนปรับปรุงช่องซาร์ป เฉพาะชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

4. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) เฉพาะชั้น

4.1. หมวดงานโครงสร้าง

4.2.2 งานรื้อถอนพร้อมขนย้าย เฉพาะชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

4.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม

4.2.1.งานผนัง เฉพาะชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 20%

5. ส่วนที่ 10 ปรับปรุงฝ้าระเบียงทางเดิน (ชั้น 1,2,11,12) เฉพาะชั้น 1 และชั้น 11

5.1. หมวดงานโครงสร้าง

5.1.1.งานรื้อถอน เฉพาะชั้น 1 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

5.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม

5.2.1.งานฝ้าเพดาน (ชั้น 1, 2, 11, 12) เฉพาะชั้น 1 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 20%

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงิน (5%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมชีวการแพทย์

1.1. หมวดงานโครงสร้าง

1.1.1.งานโครงสร้าง แล้วเสร็จ

2. ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมการเงิน

2.1. หมวดงานโครงสร้าง

2.1.1.งานโครงสร้าง แล้วเสร็จ

3. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11

3.1. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล

3.2. งานระบบประปา ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%

3.3. งานระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%

3.4. งานสถาปัตย์ ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%

3.5. งานปรับปรุงช่องชาร์ป ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%

4. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11

4.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม

4.2. งานผนัง แล้วเสร็จ

5. ส่วนที่ 10 ปรับปรุงฝ้าระเบียงทางเดิน ชั้น 1 และ ชั้น 11

5.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม

5.2. งานฝ้าเพดาน ชั้น 1 และ ชั้น 11 แล้วเสร็จ

5.3. งานตกแต่งผนัง ชั้น 1 และ ชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงิน (15%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมชีวการแพทย์

1.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม

1.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ 50%

1.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 50%

1.1.3.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ

1.1.4.งานพื้นยกระดับ Type-1 แล้วเสร็จ 50%

1.1.5.งานหลังคา แล้วเสร็จ

1.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง

1.2.1.งานสวิทช์และเต้าเสียบปลั๊กไฟฟ้า แล้วเสร็จ 25%

2. ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมการเงิน
  - 2.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 2.1.1. งานพื้น แล้วเสร็จ 50%
    - 2.1.2. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 50%
    - 2.1.3. งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
    - 2.1.4. งานพื้นยกระดับ Type-1 แล้วเสร็จ 50%
    - 2.1.5. งานหลังคา แล้วเสร็จ
  - 2.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 2.2.1. งานไฟฟ้าส่องสว่าง แล้วเสร็จ 25%
3. ส่วนที่ 3 งานปรับปรุงห้องประชุม 1 ( Slope E12)
  - 3.1. หมวดงานโครงสร้าง
    - 3.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ
  - 3.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 3.2.1. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 30%
    - 3.2.2. งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 30%
  - 3.3. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 3.3.1. งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ 30%
4. ส่วนที่ 5 งานปรับปรุงห้องประชุม 3 ( Slope E12)
  - 4.1. หมวดงานโครงสร้าง
    - 4.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ
  - 4.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 4.2.1. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 50%
    - 4.2.2. งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 50%
  - 4.3. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 4.3.1. งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ 50%
5. ส่วนที่ 7 งานปรับปรุงห้องรับรอง ( Slope E12)
  - 5.1. หมวดงานโครงสร้าง
    - 5.1.1. งานรื้อถอน แล้วเสร็จ
6. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11
  - 6.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 6.1.1. งานพื้น ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 75%
    - 6.1.2. งานผนัง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 75%
    - 6.1.3. งานทาสีผนังปูนเก่าในห้องและหน้าห้อง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 75%
    - 6.1.4. งานฝ้าเพดาน ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 75%
  - 6.2. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล
    - 6.2.1. งานระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.2.2. งานสถาปัตย์ ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.2.3. งานปรับปรุงช่องชาร์ป ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.2.4. งานระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
7. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11



- 7.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 7.1.1. งานพื้น ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ 50%
    - 7.1.2. งานฝ้าเพดาน ชั้น 1 และ 11 แล้วเสร็จ 25%
  - 7.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 7.2.1. งานไฟฟ้า ชั้น 1 และ ชั้น 11 แล้วเสร็จ 25%
    - 7.2.2. งานติดตั้งโครงตัวอักษร ติดแผ่นอะคริลิก สีดำ ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
  - 7.3. หมวดงานครุภัณฑ์
    - 7.3.1. งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 22,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.2. งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 33,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.3. งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 46,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.4. งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 40,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.5. งานจัดหาและติดตั้งลิฟท์โดยสาร แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.6. งานจัดหาและติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดกระจกคัลเลอร์โค้ท (สีขาว) ขนาด 120 x 120 ซม. แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.7. งานจัดหาและติดตั้ง F-A โต๊ะ สี่เหลี่ยม ขาเหล็กสีดำ แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.8. งานจัดหาและติดตั้ง F-B เก้าอี้สีดำ แล้วเสร็จ 50%
    - 7.3.9. งานจัดหาและติดตั้ง F-C ชั้นวางของขาเหล็กสีดำ ท็อปกระจกใส แล้วเสร็จ 50%
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง
- งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงิน (15%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
1. ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมชีวการแพทย์
    - 1.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 1.1.1. งานพื้น แล้วเสร็จ
      - 1.1.2. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
      - 1.1.3. งานประตูและหน้าต่าง แล้วเสร็จ
      - 1.1.4. งานพื้นยกระดับ Type-1 แล้วเสร็จ
      - 1.1.5. งานบันได แล้วเสร็จ
    - 1.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
      - 1.2.1. งานติดตั้งโคมดาวน์ไลท์ ติดลอย (6") พร้อมหลอด compact 14 W ขั้ว E27 แล้วเสร็จ
      - 1.2.2. งานสวิทช์และเต้าเสียบปลั๊กไฟฟ้า แล้วเสร็จ
  2. ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงพื้นที่ Co-Working วิศวกรรมการเงิน
    - 2.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 2.1.1. งานพื้น แล้วเสร็จ
      - 2.1.2. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
      - 2.1.3. งานประตูและหน้าต่าง แล้วเสร็จ
      - 2.1.4. งานพื้นยกระดับ Type-1 แล้วเสร็จ

- 2.1.5.งานบันได แล้วเสร็จ
- 2.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
  - 2.2.1.งานไฟฟ้าส่องสว่าง แล้วเสร็จ
- 3. ส่วนที่ 3 งานปรับปรุงห้องประชุม 1 ( Slope E12)
  - 3.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 3.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 3.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
    - 3.1.3.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
  - 3.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 3.2.1.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
- 4. ส่วนที่ 5 งานปรับปรุงห้องประชุม 3 ( Slope E12)
  - 4.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 4.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 4.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
    - 4.1.3.งานทาสีปูนเก่า สีน้ำอะคริลิกภายใน ผนังภายในห้อง
    - 4.1.4.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
    - 4.1.5.งานประตู-หน้าต่างต่าง แล้วเสร็จ
  - 4.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 4.2.1.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
- 5. ส่วนที่ 7 งานปรับปรุงห้องรับรอง ( Slope E12)
  - 5.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 5.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 5.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
    - 5.1.3.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
  - 5.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 5.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ 25%
- 6. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11
  - 6.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 6.1.1.งานพื้น ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.1.2.งานผนัง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.1.3.งานทาสีผนังปูนเก่าในห้องและหน้าห้อง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.1.4.งานฝ้าเพดาน ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.1.5.งานประตู ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.1.6.งานสุขภัณฑ์ ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
  - 6.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 6.2.1.งานเปลี่ยนคอมไฟดาวไลท์ฝังเพดานกลม 6" ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
  - 6.3. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล
    - 6.3.1.งานคอลลิ่งพื้นสำหรับเดินท่อน้ำทิ้ง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.3.2.งานเดินท่อน้ำทิ้ง ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
    - 6.3.3.งานติดตั้งระบบน้ำดี ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ

- 6.3.4.งานติดตั้งฝักบัวในห้องอาบน้ำ ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
- 6.3.5.งานติดตั้ง ACCESSORY ชั้นที่ 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
7. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11
- 7.1. หมวดยางสถาปัตยกรรม
- 7.1.1.งานพื้น ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
- 7.1.2.งานฝ้าเพดาน ชั้น 1 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
- 7.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 7.2.1.งานไฟฟ้า ชั้น 1 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
- 7.2.2.งานติดตั้งโครงตัวอักษร ติดแผ่นอะคริลิค สีดำ ชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น 9 และชั้น 11 แล้วเสร็จ
8. ส่วนที่ 10 ปรับปรุงฝักระเบียงทางเดิน ชั้น 2 และชั้น 12
- 8.1. หมวดยางโครงสร้าง
- 8.1.1.งานรื้อถอน ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
- 8.2. หมวดยางสถาปัตยกรรม
- 8.2.1.งานฝ้าเพดาน ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
- ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง
- งวดที่ 5** เป็นจำนวนเงิน (10%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
1. ส่วนที่ 3 งานปรับปรุงห้องประชุม 1 ( Slope E12)
- 1.1. หมวดยางสถาปัตยกรรม
- 1.1.1.งานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- 1.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 1.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ
2. ส่วนที่ 5 งานปรับปรุงห้องประชุม 3 ( Slope E12)
- 2.1. หมวดยางสถาปัตยกรรม
- 2.1.1.งานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- 2.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 2.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ
- 2.2.2.งานโครงสร้างเหล็กกับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
3. ส่วนที่ 7 งานปรับปรุงห้องรับรอง ( Slope E12)
- 3.1. หมวดยางสถาปัตยกรรม
- 3.1.1.งานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- 3.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 3.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ
4. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12
- 4.1. หมวดยางโครงสร้าง
- 4.1.1.งานรื้อถอนพร้อมขนย้าย แล้วเสร็จ
- 4.2. หมวดยางระบบประปาและสุขาภิบาล
- 4.2.1.งานรื้อถอน ระบบสุขาภิบาล แล้วเสร็จ
- 4.2.2.งานรื้อถอนปรับปรุงช่องชาร์ป แล้วเสร็จ
5. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12

- 5.1. หมวดงานโครงสร้าง
  - 5.1.1. งานรื้อถอนพร้อมขนย้าย แล้วเสร็จ
- 5.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม
  - 5.2.1. งานผนัง แล้วเสร็จ 25%
6. ส่วนที่ 10 ปรับปรุงฝักระเบียงทางเดิน ชั้น 2 และชั้น 12
  - 6.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 6.1.1. งานฝ้าเพดาน ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 6.1.2. งานตกแต่งผนัง ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 50 %
  - 6.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 6.2.1. งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 25%

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 150 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง
- งวดที่ 6** เป็นจำนวนเงิน (10%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
  1. ส่วนที่ 4 งานปรับปรุงห้องประชุม 2 ( Slope E12)
    - 1.1. หมวดงานโครงสร้าง
      - 1.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ
    - 1.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 1.2.1. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 25%
      - 1.2.2. งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 25%
    - 1.3. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
      - 1.3.1. งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ 25%
  2. ส่วนที่ 6 งานปรับปรุงห้องประชุม 4 ( Slope E12)
    - 2.1. หมวดงานโครงสร้าง
      - 2.1.1. งานรื้อถอนและเตรียมการ แล้วเสร็จ
    - 2.2. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 2.2.1. งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ 25%
      - 2.2.2. งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 25%
    - 2.3. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
      - 2.3.1. งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ 25%
  3. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12
    - 3.1. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล
      - 3.1.1. งานระบบสุขาภิบาล ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
      - 3.1.2. งานปรับปรุงช่องชาร์ป ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 50%
      - 3.1.3. งานระบบสุขาภิบาล
  4. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12
    - 4.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 4.1.1. งานผนัง ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
  5. ส่วนที่ 10 ปรับปรุงฝักระเบียงทางเดิน ชั้น 2 และชั้น 12
    - 5.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
      - 5.1.1. งานตกแต่งผนัง ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 5.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง

5.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ชั้น 2 และชั้น 12 แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 150 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้างงวดที่ 7 เป็นจำนวนเงิน (20%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 4 งานปรับปรุงห้องประชุม 2 ( Slope E12)
  - 1.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 1.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 1.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
    - 1.1.3.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
  - 1.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 1.2.1.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
2. ส่วนที่ 6 งานปรับปรุงห้องประชุม 4 ( Slope E12)
  - 2.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 2.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 2.1.2.งานผนังและตกแต่งผนัง แล้วเสร็จ
    - 2.1.3.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
  - 2.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 2.2.1.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
3. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12
  - 3.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 3.1.1.งานพื้น ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.1.2.งานผนัง ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.1.3.งานทาสีผนังปูนเก่าในห้องและหน้าห้อง ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.1.4.งานฝ้าเพดาน ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.1.5.งานประตู ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
  - 3.2. หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล
    - 3.2.1.งานคอลลิ่งพื้นสำหรับเดินท่อน้ำทิ้ง ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.2.2.งานเดินท่อน้ำทิ้ง แล้วเสร็จ 75%
    - 3.2.3.งานติดตั้งระบบน้ำดี แล้วเสร็จ 75%
    - 3.2.4.งานติดตั้งฝักบัวในห้องอาบน้ำ แล้วเสร็จ 75%
    - 3.2.5.งานติดตั้ง ACCESSORY แล้วเสร็จ 75%
  - 3.3. งานระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 3.3.1.งานสถาปัตย์ ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 3.3.2.งานปรับปรุงช่องชาร์ป ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ 75%
    - 3.3.3.งานระบบสุขาภิบาล
4. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12
  - 4.1. หมวดงานสถาปัตยกรรม
    - 4.1.1.งานพื้น ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 4.1.2.งานฝ้าเพดาน (ชั้น 2, 12) แล้วเสร็จ
  - 4.2. หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 4.2.1.งานไฟฟ้า (ชั้น 2,12) แล้วเสร็จ 25%

4.2.2.งานติดตั้งโครงตัวอักษร ติดแผ่นอะคริลิค สีดำ แล้วเสร็จ 25%  
ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 210 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง  
**งวดที่ 8 (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงิน (20%) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 4 งานปรับปรุงห้องประชุม 2 ( Slope E12)
  - 1.1. หมวดยางนสทาปัตยกรรม
    - 1.1.1.งานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
  - 1.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 1.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ
    - 1.2.2.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
  - 1.3. หมวดยางครุภัณฑ์
    - 1.3.1.เก้าอี้ออดิโอเรียนรุ่น TSA-712639L พร้อมแผ่นรองเขียนกลไล Anti-panic ยี่ห้อ/รุ่น KOTOBUKI บุด้วยผ้า รุ่น KSF สีเดียว แล้วเสร็จ
2. ส่วนที่ 6 งานปรับปรุงห้องประชุม 4 ( Slope E12)
  - 2.1. หมวดยางนสทาปัตยกรรม
    - 2.1.1.งานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
  - 2.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 2.2.1.งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง แล้วเสร็จ
    - 2.2.2.งานโครงสร้างเหล็กรับการติดตั้งคอมไฟ แล้วเสร็จ
3. ส่วนที่ 8 งานปรับปรุงห้องน้ำอาคาร 12 ชั้น ชั้นที่ 8 ชั้น 10 และชั้น 12
  - 3.1. หมวดยางนสทาปัตยกรรม
    - 3.1.1.งานพื้น แล้วเสร็จ
    - 3.1.2.งานผนัง แล้วเสร็จ
    - 3.1.3.งานทาสีผนังปูนเก่าในห้องและหน้าห้อง แล้วเสร็จ
    - 3.1.4.งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ
    - 3.1.5.งานประตู แล้วเสร็จ
    - 3.1.6.งานสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ
  - 3.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 3.2.1.งานเปลี่ยนคอมไฟดาวน์ไลท์ฝังเพดานกลม 6" แล้วเสร็จ
  - 3.3. หมวดยางระบบประปาและสุขาภิบาล
    - 3.3.1.งานคอกิ่งพื้นสำหรับเดินท่อน้ำทิ้ง แล้วเสร็จ
4. ส่วนที่ 9 ปรับปรุง Coworking Space โถงหน้าลิฟต์ (E12) ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12
  - 4.1. หมวดยางนสทาปัตยกรรม
    - 4.1.1.งานพื้น ชั้น 2 ชั้น 4 ชั้น 6 ชั้น 8 ชั้น 10 และชั้น 12 แล้วเสร็จ
    - 4.1.2.งานฝ้าเพดาน (ชั้น 2, 12)
  - 4.2. หมวดยางไฟฟ้าและแสงสว่าง
    - 4.2.1.งานไฟฟ้า (ชั้น 2,12) แล้วเสร็จ
    - 4.2.2.งานติดตั้งโครงตัวอักษร ติดแผ่นอะคริลิค สีดำ แล้วเสร็จ
  - 4.3. หมวดยางครุภัณฑ์
    - 4.3.1.งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 22,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ

- 4.3.2.งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 33,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ
- 4.3.3.งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 46,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ
- 4.3.4.งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศฝังฝ้ารอบทิศทาง 40,000 BTU Mitsubishi หรือ Daikin แล้วเสร็จ
- 4.3.5.งานจัดหาและติดตั้งลิฟท์โดยสาร แล้วเสร็จ
- 4.3.6.งานจัดหาและติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดกระจกคัลเลอร์โค้ท (สีขาว) ขนาด 120 x 120 ซม. แล้วเสร็จ
- 4.3.7.งานจัดหาและติดตั้ง F-A โต๊ะ สี่เหลี่ยม ขาเหล็กสีดำ แล้วเสร็จ
- 4.3.8.งานจัดหาและติดตั้ง F-B เก้าอี้สีดำ แล้วเสร็จ
- 4.3.9.งานจัดหาและติดตั้ง F-C ชั้นวางของขาเหล็กสีดำ ท็อปกระจกใส แล้วเสร็จ

งานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปรับปรุงและบริเวณใกล้เคียง แล้วเสร็จ 100% ก่อนส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการภายใน 240 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**ทั้งนี้ สำหรับงวดงาน สามารถปรับแก้ไขตามความเหมาะสม**

#### 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างภายในกำหนด 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อยหรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้าโดยสถาบันฯ ไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 7 วันนับแต่วันที่ได้แจ้งจากสถาบันฯ หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่สถาบันฯ กำหนด สถาบันฯ มีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

#### 11. วงเงินงบประมาณในการจ้าง

จำนวนเงิน 47,524,800.- บาท (สี่สิบล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน)

#### 12. ราคากลาง

จำนวนเงิน 47,572,500.78 บาท (สี่สิบล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทเจ็ดสิบบแปดสตางค์)

#### 13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี

โทรศัพท์ 02-329-8124 โทรสาร 02-329-8125

e-mail : pasadu@kmitl.ac.th เว็บไซต์ <http://www.procure.kmitl.ac.th>

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย