

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานปรับปรุงอาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ (ชั้น4) เพื่อเป็นอาคารเรียนและห้องปฏิบัติการ  
คณะทันตแพทยศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

---

### 1. ความเป็นมา

ตามที่สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้อนุมัติจัดตั้งคณะทันตแพทยศาสตร์ เพื่อเปิดการเรียนการสอนและผลิตทันตแพทย์ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และทันตแพทย์และทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานสากลและมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพทันตแพทย์และสังคม จึงจำเป็นต้องปรับปรุงอาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ ให้เป็นห้องเรียนและห้องปฏิบัติการสำหรับรองรับการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐานสากล

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงอาคารสำนักคอมพิวเตอร์ (ชั้น4) เป็นอาคารเรียนและห้องปฏิบัติการ คณะทันตแพทยศาสตร์ ประกอบด้วย ส่วนสำนักงานคณบดี ห้องบรรยายรวม ห้องประชุม ห้องพักอาจารย์ สำนักงานฝ่ายสนับสนุนวิชาการ Staff Lounge ห้องเตรียมเครื่องตีพิมพ์ ห้องไอที และอื่น ๆ

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 13,400,000.- บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) และเป็นสัญญาเดี่ยวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันเชื่อถือ มีผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกันในวันที่ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นเสนอขอเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

3.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อเสนอรายชื่อเข้าปฏิบัติงานในโครงการนี้โดยกำหนดให้มีบุคลากรตามสาขาวิชาชีพที่กำหนดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

3.12.1 สถาปนิกตกแต่งภายใน จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมภายใน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.12.2 วิศวกรไฟฟ้า จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคี วิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.3 วิศวกรเครื่องกลหรือสุขาภิบาล จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมเครื่องกลหรือสุขาภิบาล ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.4 โฟร์แมน จำนวน 1 คน ชั้นต่ำวุฒิ ปวส. สาขาคกตกแต่งภายใน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.5 ช่างเขียนแบบ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาระดับ ปวส. สถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.6 ช่างเขียนแบบ จำนวน 1 คน วุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ไฟฟ้าและเครื่องกล ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.7 เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 1 คน

รายละเอียดตามข้อ 3.12 ให้ผู้ที่ชนะการเสนอราคายื่นเอกสารหลักฐานคุณสมบัติด้านบุคลากรดังกล่าวข้างต้นก่อนทำสัญญาจ้าง

3.13 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีที่บริษัท/ห้างร้าน/กิจการร่วมค้า, กิจการร่วม และบริษัท/ห้างร้าน ที่มีชื่ออยู่ในกิจการร่วมค้าหรือคำร่วม ได้เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง/ปรับปรุง ที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป

3.14 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีผู้รับจ้าง ที่มีภาระผูกพันสัญญากับทางสถาบัน แต่ไม่มาดำเนินการซ่อมแซม ในกรณีที่มีความชำรุดบกพร่องเสียหายที่จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามที่สถาบันแจ้ง

**คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคาสถาบันขอสงวนสิทธิ์ถือเป็นสาระสำคัญทุกข้อ หากผู้เสนอราคารายใด มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนและไม่จัดส่งเอกสารประกอบการพิจารณาตามรายละเอียดข้างต้น สถาบันจะไม่รับพิจารณาการเสนอราคาและผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้**

#### 4. เกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้รับจ้างและการทำสัญญา

สถาบันกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับจ้างงานปรับปรุงอาคารสำนักคอมพิวเตอร์ (ชั้น4) เพื่อเป็นอาคารเรียนและห้องปฏิบัติการคณะทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 1 รายการ โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคตามที่สถาบันกำหนด แต่ละด้าน โดยมีคะแนนเต็ม 75 คะแนนขึ้นไป โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ต่อไปนี้

ที่	รายละเอียด	คะแนน
1	ทุนจดทะเบียนของผู้เสนอราคา และชำระทุนแล้วเสร็จ	15
	- ระหว่าง 1.5 – 2.99 ล้านบาท	5
	- ตั้งแต่ 3.00 – 5.00 ล้านบาท	10
	- มากกว่า 5.00 ล้านบาทขึ้นไป	15
2	ผลงานด้านประสบการณ์และผลการดำเนินโครงการ	20
	- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน วงเงินตั้งแต่ 15.00 – 19.99 ล้านบาท ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี	10
	- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน ระหว่าง 20.00 – 25.99 ล้านบาท ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี	15
	- มีผลงานก่อสร้างอาคารหรืองานก่อสร้างประเภทเดียวกัน มากกว่า 26.00 ล้านบาทขึ้นไป ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี	20

3	จำนวนผลงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จตามสัญญา ในวงเงินไม่น้อยกว่า 13.4 ล้านบาท (พร้อมแนบหนังสือรับรองผลงานการแล้วเสร็จของงาน) - จำนวน 1 สัญญา - จำนวน 2 สัญญา - จำนวน 3 สัญญาขึ้นไป	20  10 15 20
4	ด้านบุคลากร พร้อมแนบประวัติการทำงาน - สถาปนิกตกแต่งภายใน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปนิกตกแต่งภายใน วิศวกรไฟฟ้า มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี - สถาปนิกตกแต่งภายใน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปนิกตกแต่งภายใน วิศวกรไฟฟ้า มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี วิศวกรเครื่องกลหรือสุขาภิบาล มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคี วิศวกร ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี	15  10  15
5	ด้านแผนการดำเนินการก่อสร้าง - แผนการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย 5.1 แผนงานและขั้นตอนการก่อสร้าง 5.2 แผนกำลังคน 5.3 แผนเครื่องจักร 5.4 วิธีการทำงานและแผนบริหารความเสี่ยง 5.5 การควบคุมคุณภาพของงาน	30
คะแนนรวม		100

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

สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคา โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของสถาบัน เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของ คณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิก การประกวดราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา หรือสถาบันจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคาจ้างให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

**หมายเหตุ :** หากมีส่วนลด เมื่อทำสัญญา ผู้ที่ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการเกลี้ยราคาต่อหน่วยให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอจริง

## 5. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ งานปรับปรุงอาคารสำนักคอมพิวเตอร์ (ชั้น4) เพื่อเป็นอาคารเรียนและห้องปฏิบัติการ คณะทันตแพทยศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นเอกสารประกอบการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ขอบเขตของงานปรับปรุงอาคารสำนักคอมพิวเตอร์ (ชั้น4) เพื่อเป็นอาคารเรียนและห้องปฏิบัติการ คณะทันตแพทยศาสตร์ มีขอบเขตงานที่จะต้องดำเนินการ ดังนี้

5.2.1 งานสถาปัตยกรรมภายใน และงานครุภัณฑ์ลอยตัว

5.2.2 งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า และการสื่อสาร

5.2.3 งานวิศวกรรมระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

5.2.4 งานวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล

หากกรณีที่มีงานรื้อถอน ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนด้วยความระมัดระวังในส่วนที่ต้องส่งคืนจะต้องจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ที่สถาบัน กำหนด ในส่วนที่เป็นเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนที่ไม่สามารถเก็บหรือจำหน่ายได้ให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งนอกพื้นที่ของสถาบัน หากการรื้อถอนกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องซ่อมแซมให้มีสภาพดั้งเดิม

5.2.5 บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาจำนวน 1 เล่ม 161 แผ่น

5.2.6 แบบรูปรายการ 1 เล่ม 90 แผ่น

5.2.7 รายการประกอบแบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ 1 เล่ม 177 แผ่น

5.2.8 รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 1 เล่ม 157 แผ่น

5.2.9 รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรมภายใน 1 เล่ม 170 แผ่น

5.2.10 รายการประกอบแบบงานระบบสุขาภิบาลและระบบป้องกันอัคคีภัย 1 เล่ม 149 แผ่น

5.2.11 งวดงาน จำนวน 6 งวดงาน

## 6. เงื่อนไขเฉพาะงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะงาน ดังนี้

6.1 สถาบันขอสงวนสิทธิไม่จัดซื้อ/จัดจ้าง กับผู้ที่เสนอราคาได้ หากสถาบันไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาได้ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่นๆ กับสถาบันได้

6.2 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน

6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไขหรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของสถาบันเป็นหลัก

6.4 ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนแต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

6.5 ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียด หรือเอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารแยกต่างหากให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง

6.6 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

6.7 ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกสถาบันทันที

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 การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีใต้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

6.10.4 การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ถ้าชำรุดเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

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 เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

6.11 ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปา ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่สถาบันกำหนด

6.12 การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด

6.13 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น

6.14 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6.15 ผู้ดำเนินการต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค ฉบับลงวันที่ 23 กันยายน 2539

6.16 ผู้รับจ้างต้องวางแผนการทำงานให้ไม่กระทบกับการเรียนการสอน ในเรื่องของเสียงรบกวนและฝุ่นละออง

## 7. วิธีการจัดจ้าง

กำหนดการดำเนินการด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)

## 8. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับจากวันที่สถาบันได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว

## 9. การส่งมอบงานและจ่ายเงิน

ระยะเวลาส่งมอบงาน 180 วัน แบ่งเป็น 6 งวดงาน ดังนี้

**งวดที่ 1** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

1.1 งานผนัง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 35
1.2 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าสื่อสาร	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.3 งานเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.4 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.5 งานเดินท่อน้ำเย็น ท่อหุ้มฉนวน และท่อลม	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.6 งานเดินท่อระบบประปา และน้ำโสโครก	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
1.7 Shop drawing แสดงผังพื้นอาคารเดิม และ Shop drawing งานระบบ	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

2.1 งานผนัง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.2 งานฝ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
2.3 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าสื่อสาร	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.4 งานเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.5 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.6 งานเดินท่อน้ำเย็น ท่อหุ้มฉนวน และท่อลม	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.7 งานเดินท่อระบบประปา และน้ำโสโครก	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2.8 งาน Shop drawing แสดงแบบปรับปรุง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
2.9 งาน Shop drawing แสดงแบบงานระบบ	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

3.1 งานผนัง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
3.2 งานฝ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3.3 งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าสื่อสาร	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
3.4 งานเดินท่อร้อยสายระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
3.5 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95



3.6 งานเดินท่อน้ำเย็น ท่อหุ้มฉนวน และท่อลม	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
3.7 งานเดินท่อระบบประปา และน้ำโสโครก	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
3.8 งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
3.9 งานครุภัณฑ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
3.10 งานครุภัณฑ์ Built-in	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 10
3.11 งาน Shop drawing แสดงแบบปรับปรุง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3.12 งาน Shop drawing แสดงแบบงานระบบ	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

4.1 งานฝ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
4.2 งานสี	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
4.3 งานพื้น	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
4.4 งานประตู-หน้าต่าง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
4.5 แผงเมนไฟฟ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
4.6 งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	แล้วเสร็จ
4.7 งานครุภัณฑ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	แล้วเสร็จ
4.8 งานครุภัณฑ์ Built-in	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
4.9 งาน Shop drawing แสดงแบบปรับปรุง	แล้วเสร็จ
4.10 งาน Shop drawing แสดงแบบงานระบบ	แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**งวดที่ 5** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

5.1 งานสี	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
5.2 งานพื้น	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
5.3 งานประตู-หน้าต่าง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
5.4 แผงเมนไฟฟ้า	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
5.5 งานติดตั้งโคมไฟและแสงสว่าง	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
5.6 ครุภัณฑ์ลอยตัว	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
5.7 งานระบบป้องกันไฟและควันลาม	แล้วเสร็จ
5.8 งานครุภัณฑ์ Built-in	แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

**งวดที่ 6 (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานต่อไปนี้ให้แล้วเสร็จ ดังนี้

6.1 งานสี	แล้วเสร็จ
6.2 งานพื้น	แล้วเสร็จ
6.3 งานติดตั้งโคมไฟและแสงสว่าง	แล้วเสร็จ
6.4 งานสวิตช์และเต้ารับ	แล้วเสร็จ
6.5 ระบบโทรศัพท์วงจรปิด และควบคุมประตูอัตโนมัติ	แล้วเสร็จ
6.6 งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ
6.7 ระบบป้องกันไฟและควันลาม	แล้วเสร็จ
6.8 ครุภัณฑ์ลอยตัว	แล้วเสร็จ
6.9 งานครุภัณฑ์ Built-in	แล้วเสร็จ
6.10 งานระบบสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้าตามแบบรูปรายการ	แล้วเสร็จ
6.11 งานอื่นๆ สถาปัตยกรรม	แล้วเสร็จ
6.12 งานอื่นๆ ในสัญญา	แล้วเสร็จ
6.13 งาน As Built-in	แล้วเสร็จ
6.14 ฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์	แล้วเสร็จ
6.15 งานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด	แล้วเสร็จ
6.16 งานตีทะเบียนครุภัณฑ์ และเอกสารขออนุมัติวัสดุพร้อมใบรับประกัน	แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบรายการ ภายใน 180 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาจ้าง

**ทั้งนี้** สำหรับงวดงานและงวดเงินสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม และข้อเท็จจริงในการ

## ปฏิบัติงาน

### 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างภายในกำหนด 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อยหรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้าโดยสถาบันไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 7 วันนับแต่วันที่ได้แจ้งจากสถาบัน หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่สถาบันกำหนด สถาบันมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

### 11. การปรับราคาค่าจ้าง

สถาบันใช้สัญญาปรับราคาได้สำหรับราคางานก่อสร้าง ดังนี้

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

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

12.1 ให้คู่สัญญาต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงาน ก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

12.2 ให้คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด ตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

13. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกิน ร้อยละ 10 หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำ สัญญาไม่เกิน 3 ราย

14. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือ นิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## 15. วงเงินงบประมาณในการจ้าง

จำนวนเงิน 26,950,000.00 บาท (ยี่สิบหกล้านบาทเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

## 16. ราคากลาง

จำนวนเงิน 26,950,000.00 บาท (ยี่สิบหกล้านบาทเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

## 17. สถานที่ติดต่อ

เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม 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 หรือมี ความเห็นด้วย