-ร่าง-

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ปรับปรุงอาคารภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ME)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

---

1. ความเป็นมา

อาคารภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (อาคาร 5 ชั้น) ถือเป็นหนึ่งในอาคารหลักของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ทำหน้าที่รองรับการเรียนการสอนเชิงบูรณาการระหว่างทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เป็นศูนย์กลางของการเรียนวิชาวิศวกรรมพื้นฐาน และการเรียนในสาขาวิศวกรรมเครื่องกล อาคารมีห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกล ห้องทดสอบวัสดุ ห้องพลังงานความร้อน ตลอดจนเวิร์คช็อปสำหรับฝึกปฏิบัติงานจริงของนิสิตวิศวกรรมเครื่องกล ซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญของประเทศในด้านอุตสาหกรรมการผลิต ยานยนต์ หุ่นยนต์ ระบบพลังงาน และนวัตกรรมเชิงกลไก

ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปี อาคาร ME ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่รุนแรงกว่าพื้นที่การเรียนรู้ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรขนาดใหญ่ ฝุ่นโลหะ ควันเครื่องยนต์ ความชื้นจากระบบหล่อเย็น และละอองน้ำมันที่ลอยในอากาศตามห้องเวิร์กช็อป สิ่งเหล่านี้สะสมจนเกิดคราบสกปรก ฝังแน่นบนพื้นผิวผนัง เกิดรอยแตกร้าวจากการเคลื่อนตัวของคอนกรีตสีที่เสื่อมสภาพจนหลุดร่อน รวมถึงปัญหาน้ำซึมตามมุมอาคารและบริเวณดาดฟ้าที่เริ่มส่งผลต่อโครงสร้างภายใน อาคารที่เคยแข็งแรงและสง่างามจึงเริ่มแสดงสัญญาณของการชราภาพ ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้อาจกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้งานครอบคลุมถึงเครื่องมือเฉพาะทางที่มีมูลค่าสูง

หัวใจสำคัญของการปรับปรุงในครั้งนี้ คือการซ่อมแซมเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) มิใช่เพียงการทาสีทับร่องรอยที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น แต่มุ่งเข้าแก้ไขถึง “รากของปัญหา” ได้แก่ การกันซึมที่จุดวิกฤตบนหลังคาและรอยต่อผนัง การอุดรอยแตกร้าวตามแนวคอนกรีต การฟื้นฟูผิวผนังให้สะอาดและเสถียรก่อนลงสีจริง ซึ่งจะดำเนินการตามมาตรฐานวิศวกรรมอาคารสูง เพื่อให้ผลลัพธ์คงทน ลดความเสี่ยงเชิงโครงสร้าง ไม่เพียงแต่เพิ่มความสวยงามแต่เป็นการยืดอายุอาคารในระยะยาว

2. วัตถุประสงค์

1) การป้องกันโครงสร้างเสื่อมสภาพ เนื่องจากอาคารสูงต้องเผชิญกับแสงแดด ฝน ลม และความชื้นตลอดเวลา หากไม่มีการทาสีและทำกันซึมที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้คอนกรีตแตกร้าว เกิดการซึมของน้ำ และเสี่ยงต่อการกัดกร่อนของเหล็กเสริมในระยะยาว ซึ่งจะทำให้ค่าบำรุงรักษาโครงสร้างเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต
2) การรักษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และสุขภาพของอยู่อาศัย พื้นผิวที่เกิดคราบชื้นและเชื้อราไม่เพียงทำให้ภาพลักษณ์อาคารทรุดโทรม แต่ยังอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร โดยเฉพาะในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องสมุดที่ต้องการสภาพแวดล้อมปลอดฝุ่นและเชื้อรา

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,500,000 บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นสัญญาเดียวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันเชื่อถือ ผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปีนับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสาร โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา ที่สามารถแสดงได้ว่างานนั้นแล้วเสร็จ มาพร้อมกับในวันที่ยื่นข้อเสนอราคา

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

3.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อเสนอรายชื่อเข้าปฏิบัติงานโครงการนี้ โดยกำหนดให้มีบุคลากรตามสาขาวิชาชีพที่กำหนดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

3.12.1 วิศวกรโครงการ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับภาคีวิศวกร จำนวน 1 คน มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5 ปี

3.12.2 วิศวกรเครื่องกล จำนวน 1 คน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี <u>และไม่ซ้ำกับวิศวกรโครงการ</u>

3.12.3 โฟร์แมน จำนวน 1 คน ประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.12.4 ผู้ประสานงาน จำนวน 1 คน ประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) ทุกสาขา ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

3.13 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีที่บริษัท/ห้างร้าน/กิจการร่วมค้า/กิจการค้าร่วม และบริษัท/ห้างร้าน ที่มีชื่ออยู่ในกิจการร่วมค้าหรือค้าร่วม ที่ได้เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง/ปรับปรุงที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป

3.14 สถาบันขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาการเสนอราคา กรณีผู้รับจ้าง ที่มีภาระผูกพันสัญญากับทางสถาบันแต่ไม่มาดำเนินการซ่อมแซม ในกรณีที่มีความชำรุดบกพร่องเสียหายที่จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไข ให้แล้วเสร็จตามที่สถาบันแจ้ง

รายละเอียดตามข้อ 3.12 ให้ผู้ที่ชนะการเสนอราคา ให้ยื่นเอกสารหลักฐานคุณสมบัติด้านบุคลากรดังกล่าวข้างต้นก่อนทำสัญญาจ้าง

4. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้รับจ้างและการทำสัญญา

สถาบันกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับจ้างโดยใช้เกณฑ์ราคา

สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายหนึ่งรายใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดย ไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของสถาบันเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของสถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา หรือสถาบันจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคาจ้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

หมายเหตุ : ทั้งนี้หากมีส่วนลด ให้ดำเนินการปรับลดราคาในแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาตามหนังสือเวียนที่ กค (กวจ) 0405.3/ว651 ลงวันที่ 26 กันยายน 2568 เรื่อง แนวทางการปรับลดราคา ในแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

5. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถศึกษารายละเอียดของงานตามโครงการนี้ได้จากแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ ปรับปรุงอาคารภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (Me) โดยใช้เกณฑ์ราคา และจะพิจารณาราคารวม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเป็นเอกสารประกอบการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรและแรงงาน และช่างฝีมือประจำของบริษัท (ไม่ใช้แรงงานจ้างเหมาช่วง) ตลอดจนการดำเนินการอื่น ๆ เช่น การประสานงาน การขนส่ง และภาษีอากร เป็นต้น เพื่อให้งานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ และส่งมอบอาคารเพื่อสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ

5.3 ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำงานก่อสร้างหลัก,งานสถาปัตยกรรมหลัก,งานระบบสุขาภิบาลและงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารไปรับจ้างเหมาช่วงโดยเด็ดขาด ไม่ว่าค่าแรงและค่าวัสดุ ซึ่งจะต้องดำเนินการก่อสร้างงานก่อสร้างหลัก,งานสถาปัตยกรรมหลัก,งานระบบสุขาภิบาลและงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารโดยบริษัทที่ประกวดราคาได้เท่านั้น (ยกเว้นงานเฉพาะทาง เช่น งานระบบเสาเข็ม,งานอลูมิเนียม,เครื่องปรับอากาศ และลิฟต์ เป็นต้น)

5.4 ขอบเขตของงาน โครงการปรับปรุงอาคารภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (Me) ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มีขอบเขตงานที่จะต้องดำเนินการ ดังนี้

5.4.1 หมวดงานโครงสร้างตามที่ระบุในรูปแบบรายการ และตารางรายการเสนอราคาก่อสร้าง

5.4.2 หมวดงานสถาปัตยกรรมตามที่ระบุในรูปแบบรายการ และตารางรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง

5.4.3 หมวดงานสถาปัตยกรรมภายในตามที่ระบุในรูปแบบรายการ และตารางรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามที่ระบุในรูปแบบรายการ และบัญชีรายการเสนอราคา (BOQ)

5.4.5 หมวดงานระบบสุขาภิบาล การก่อสร้างติดตั้งระบบใหม่ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ และตารางรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง

5.4.8 หมวดงานครุภัณฑ์ ทำการจัดหาและติดตั้งใหม่ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ และตารางรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง

5.4.9 หมวดงานพิเศษ ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ และตารางรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง

5.4.10 งานสำรวจ สภาพ พื้นที่ก่อสร้าง และหรือพื้นคอนกรีต หรือบานรากอาคารเดิม (ถ้ามี) ซึ่งจำเป็นต้องรื้อถอนออก ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างอาคารใหม่ รวมถึงลานที่จอดรถเดิมและงานระบบต่าง ๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องมีการรื้อถอน หรือก่อสร้างเพิ่มเติมใหม่ โดยในระหว่างการก่อสร้าง ต้องให้พื้นที่ส่วนที่เป็นทางเดินและถนน เชื่อมโครงข่ายของสถาบันสามารถใช้งาน เข้า-ออก ได้โดยสะดวก รวมถึงการควบคุมเสียง การควบคุมสิ่งแวดล้อมในพื้นทีก่อสร้าง มิให้รบกวนการทำงาน การดำเนินการเรียนการสอนรวมถึงทางเข้าอาคาร ของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ต้องจัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการจอดและรับส่ง รวมถึงมีที่ป้องกันวัสดุตกหล่น และป้องกันฝุ่นละออง ไม่ให้รบกวนพื้นที่โดยรอบและทางเข้าที่เปิดไว้ทุก ๆ ส่วน ต้องสามารถเปิดใช้งาน และดำเนินกิจการได้ และ/หรือสามารถ ปิด/เปิด เพื่อดำเนินการก่อสร้างเป็นส่วน ๆ ได้ โดยถือเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่สำคัญในการก่อสร้างโครงการนี้

5.4.12 ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนด้วยความระมัดระวังในส่วนที่ต้องส่งคืนจะต้องจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ที่สถาบันฯ กำหนดในส่วนที่เป็นเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนที่ไม่สามารถเก็บหรือจำหน่ายได้ให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งนอกพื้นที่ของสถาบัน หากการรื้อถอนกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องซ่อมแซมให้มีสภาพดังเดิม

5.4.13 งานอื่น ๆ (ถ้ามี) ตามแบบรูปรายการ

5.4.14 บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา จำนวน....1....เล่ม .....23.... แผ่น

5.4.15 แบบรูปรายการ จำนวน....1....เล่ม .....41....แผ่น

5.4.16 รายการประกอบแบบครุภัณฑ์ลอยตัว จำนวน....0....เล่ม .....0.....แผ่น

5.4.17 งวดงาน จำนวน...9...งวด ส่งมอบในระยะเวลา 285 วัน

6. เงื่อนไขเฉพาะงาน

6.1 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่สถาบัน

6.2 การเริ่มงานหรือเลิกงานในแต่ละวันของฝ่ายผู้รับจ้างต้องอยู่ในช่วงเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนดให้เท่านั้นหากมีความจำเป็นต้องทำงานล่วงเวลาจะต้องได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างเป็นกรณีไป

6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้ารูปแบบและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มีเงื่อนไข หรือในกรณีรูปแบบกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของสถาบันเป็นหลัก

6.4 ในกรณีที่รูปแบบและรายการประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคบางส่วน แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การก่อสร้างดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบแล้วผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง ทุกประการ

6.5 ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียด หรือเอกสารประกอบใบเสนอราค่าจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารแยกต่างหากให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง

6.6 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

6.7 ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย และปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งทันที

6.8 วัสดุและสิ่งกีดขวางการก่อสร้างที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไปผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และมิให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการสำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

6.9 ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของสถาบัน

6.10 ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเป็นที่สิ้นสุด

6.11 การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีสิทธิ์ในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง

6.11.1 การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนดเป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไปแล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน

6.11.2 การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการขุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบแล้วเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพของงานใช้ไม่ได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง

6.11.3 การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มิได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรีบดำเนินการและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

6.11.4 การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ล่าช้าอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

6.11.5 การใช้วัสดุเทียบเท่า ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษรโดยต้องนำเสนอมากกว่า 1 รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตผู้จำหน่าย เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

6.12 ให้ผู้รับจ้างชำระค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปาที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามอัตราที่สถาบันกำหนด

6.13 การป้องกันอันตรายและความเสียหายขณะก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด

6.14 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น

6.15 ผู้ดำเนินการต้องปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค ฉบับลงวันที่ 23 กันยายน 2539

7. วิธีการจัดจ้าง

กำหนดการดำเนินการด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน ระยะเวลาส่งมอบงานภายใน 285 วันแบ่งเป็น 9 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 45 วัน)

1.1 งานส่วนกลาง

1.1.1) งานทำความสะอาดถังเก็บน้ำ แล้วเสร็จ

1.1.2) งานซ่อมแซมโครงสร้างท้องพื้นด้วยสารป้องกันสนิมและปูนฉาบกำลังอัดสูง แล้วเสร็จ

1.1.3) งานสกัดซ่อมรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงกันสาด แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

1.1.4) งานเตรียมการสำหรับการซ่อมระเบียง โครงสร้างชั่วคราว แล้วเสร็จ

1.1.5) งาน Shop Drawing ส่วนกลาง (โครงสร้างชั่วคราว ระบบสุขาภิบาลภายนอก ตาข่ายกันนก หน้าต่าง) แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

1.2 งานส่วนห้องน้ำ

1.2.1) รื้อถอนสุขภัณฑ์ กระเบื้อง ผนัง และระบบท่อเดิม ห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

1.2.2) รื้อถอนฝ้าเพดาน ภายในห้องน้ำชั้น 1 ถึงชั้น 4 แล้วเสร็จ

1.2.3) งานดวงโคมชั่วคราวภายในห้องน้ำส่วนที่ยังไม่ได้ปรับปรุง แล้วเสร็จ

1.2.4) งาน Shop Drawing ส่วนห้องน้ำ (กระเบื้อง ท่อน้ำดี ท่อน้ำเสีย ท่ออากาศ สุขภัณฑ์ เคาน์เตอร์ กระจก) แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

งวดที่ 2 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 75 วัน)

2.1 งานส่วนกลาง

2.1.1) งานสกัดซ่อมรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงกันสาด แล้วเสร็จ

2.1.2) งานรื้อถอนท่อน้ำฝน แล้วเสร็จ

2.1.3) งานติดตั้งรูท่อระบายน้ำระเบียง (Roof Drain) แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

2.1.4) งาน Shop Drawing ส่วนกลาง (ระดับพื้น ระบบสุขาภิบาลภายนอก ตาข่ายกันนก หน้าต่าง) แล้วเสร็จ

2.2 งานส่วนห้องน้ำ

2.2.1) งานระบบกันซึมชนิดซีเมนต์ภายในห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

2.2.2) ก่ออิฐมวลเบา เทเสาเอ็น ทับหลัง ฉาบปูนผนัง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

งวดที่ 3 ร้อยละ 15 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 105 วัน)

3.1 งานส่วนกลาง

3.1.1) งานเทคอนกรีตปรับพื้นผิวลาดเอียงเข้าหารูระบายน้ำ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 40

3.1.2) งานติดตั้งรูท่อระบายน้ำระเบียง (Roof Drain) แล้วเสร็จ

3.1.3) งานท่อระบบสุขาภิบาลแนวดิ่ง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

3.2 งานส่วนห้องน้ำ

3.2.1) งานระบบท่อประปาและท่อน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

3.2.2) งานระบบกันซึมชนิดซีเมนต์ภายในห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

3.2.3) งานก่ออิฐมวลเบา งานเสาเอ็น ทับหลัง เคาน์เตอร์ ฉาบปูนผนัง ห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

3.2.4) งานระบบท่อไฟฟ้า สายไฟฟ้า ภายในห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

งวดที่ 4 ร้อยละ 15 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 135 วัน)

4.1 งานส่วนกลาง

4.1.1) งานเทคอนกรีตปรับพื้นผิวลาดเอียงเข้าหารูระบายน้ำระเบียง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

4.1.2) งานระบบกันซึมโพลียูริเทน พร้อมทดสอบขังน้ำ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

4.1.3) งานรื้อถอนและติดตั้งชุดหน้าต่างส่วนกลาง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

4.1.4) งานท่อระบบสุขาภิบาลแนวดิ่ง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

4.2 งานส่วนห้องน้ำ

4.2.1) งานปูกระเบื้องภายในห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

4.2.2) งานท็อปหินแกรนิต ห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

4.2.3) งานติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูป สุขภัณฑ์ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

4.2.4) งานติดตั้งประตูหน้าต่างห้องน้ำ ชั้น 1 และ 3 แล้วเสร็จ

งวดที่ 5 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 165 วัน)

5.1 งานส่วนกลาง

5.1.1) งานเทคอนกรีตปรับพื้นผิวลาดเอียงเข้าหารูระบายน้ำระเบียง แล้วเสร็จ

5.1.2) งานระบบกันซึมโพลียูริเทน พร้อมทดสอบขังน้ำ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

5.1.3) งานโป๊วซ่อมรอยแตก ทาสีอาคาร แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

5.1.4) งานรื้อถอนและติดตั้งชุดหน้าต่างส่วนกลาง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

5.2 งานส่วนห้องน้ำ

5.2.1) รื้อถอนสุขภัณฑ์ กระเบื้อง ผนัง และระบบท่อเดิม ห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

งวดที่ 6 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 195 วัน)

6.1 งานส่วนกลาง

6.1.1) งานระบบกันซึมโพลียูริเทน พร้อมทดสอบขังน้ำ แล้วเสร็จ

6.1.2) งานโป๊วซ่อมรอยแตก ทาสีอาคาร แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6.2 งานส่วนห้องน้ำ

6.2.1) งานระบบท่อประปาและท่อน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

6.2.2) งานระบบกันซึมชนิดซีเมนต์ภายในห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

6.2.3) งานก่ออิฐมวลเบา งานเสาเอ็น ทับหลัง เคาน์เตอร์ ฉาบปูนผนัง ห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

6.2.4) งานระบบท่อไฟฟ้า สายไฟฟ้า ภายในห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

งวดที่ 7 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 225 วัน)

7.1 งานส่วนกลาง

7.1.1) งานระบบกันซึมโพลียูริเทน พร้อมทดสอบขังน้ำ แล้วเสร็จ

7.1.2) งานโป๊วซ่อมรอยแตก ทาสีอาคาร แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 90

7.1.3) งานตาข่ายกันนก แล้วเสร็จ

7.2 งานส่วนห้องน้ำ

7.2.1) งานปูกระเบื้องภายในห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

7.2.2) งานท็อปหินแกรนิต ห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

7.2.3) งานติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูป สุขภัณฑ์ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

7.2.4) งานติดตั้งประตูหน้าต่างห้องน้ำ ชั้น 2 และ 4 แล้วเสร็จ

งวดที่ 8 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 255 วัน)

8.1 งานส่วนกลาง

8.1.1) งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ทางเดิน แล้วเสร็จ

8.2 งานส่วนห้องน้ำ

8.2.1) งานฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. โครงคร่าวทีบาร์ภายในห้องน้ำ ชั้น 1–4 แล้วเสร็จ

8.2.2) งานสวิตช์ ดวงโคม เต้ารับภายในห้องน้ำ ชั้น 1–4 แล้วเสร็จ

8.2.3) งานเชื่อมต่อระบบประปา พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ตามแบบรูปรายการ แล้วเสร็จ

งวดที่ 9 ร้อยละ 10 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงาน (ระยะเวลา 285 วัน)

9.1) งานท่อร้อยสาย สายไฟฟ้า วงจรดวงโคม แล้วเสร็จ

9.2) งานดวงโคมทางเดิน แล้วเสร็จ

9.3) งานฝ้าเพดานทีบาร์ทางเดิน แล้วเสร็จ

9.4) งานรื้อถอนโครงสร้างชั่วคราว

9.5) งานทำความสะอาด ทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า สุขาภิบาลและระบบเครื่องกลทั้งหมด แล้วเสร็จ

9.6) งานอื่น ๆ ตามแบบรูปรายการ พร้อมส่งมอบ AS-BUILT DRAWING แล้วเสร็จ

ทั้งนี้สำหรับงวดงานสามารถแก้ไขได้ตามความเหมาะสม

9. อัตราค่าปรับ

9.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

9.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง สถาบันจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางาน

10. ระยะเวลาดำเนินการ

10.1 กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน 285 วันนับถัดจากวันที่สถาบันได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว

10.2 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง 2 ปี

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 อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563ดังนี้

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

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

13. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

14. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

15. วงเงินงบประมาณในการจ้าง จำนวน 7,008,100.-บาท (เจ็ดล้านแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

16. ราคากลางจำนวน จำนวน 7,000,000.-บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)

17. หลักประกันซอง

ผู้เสนอราคาจะต้องวางหลักประกันซอง เป็นจำนวนเงิน 350,000 บาท (จำนวนร้อยละ 5 ของวงเงินงบประมาณ)

18. อัตราค่าปรับ

18.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบัน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

18.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง สถาบันจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางาน

19. การกำหนดระยะเวลายืนราคา

19.1 ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

19.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุข้อความในใบเสนอราคาว่า “ข้าพเจ้าจะยืนคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา 120 วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และสถาบันอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่สถาบันร้องขอ”’

19.3 หากสถาบันมีเหตุจำเป็นต้องขยายระยะเวลายืนราคา สถาบันจะมีหนังสือแจ้งผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายก่อนครบกำหนดระยะเวลายืนราคา พร้อมทั้งกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอแจ้งตอบกลับภายในระยะเวลาที่กำหนด หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดไม่ตอบกลับภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือไม่ประสงค์จะขยายระยะเวลายืนราคา ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นประสงค์จะยืนราคาตามระยะเดิมที่ได้เสนอไว้

20. 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.procure.kmitl.ac.th/

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือ มีความเห็นด้วย