

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)

การจัดซื้อครุภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบทำลายและไม่ทำลาย (Specification)

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีกำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นผู้นำในการจัดการศึกษา พัฒนากำลังคน นักปฏิบัติการณ์ให้มีความชำนาญและเชี่ยวชาญในด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากลภายใต้การบริหารจัดการที่เป็นอิสระ รวมทั้งพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ และสร้างคุณค่าที่ดี แก่สังคม จึงทำให้เกิดพันธกิจตามมาคือการผลิตนักศึกษาที่เชี่ยวชาญทางวิชาชีพและเทคโนโลยีที่มี คุณภาพ คุณธรรม สร้างผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ ตอบสนองความ ต้องการของอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ใกล้เคียงรวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ เหมาะสมให้กับสังคมอย่างต่อเนื่อง เป็นศูนย์บริการความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ และพัฒนาเทคโนโลยีที่ ทันสมัยสู่ธุรกิจ ชุมชน สังคม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ จึงมีการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ, วิศวกรรมอุตสาหกรรม และวิศวกรรมเครื่องกลหลักสูตรต่อเนื่อง 3 ปี และหลักสูตร 4 ปี และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างกลโรงงาน, ช่างโลหะ และช่างผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ มีวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องหลายวิชา ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับการ ทดสอบและวิเคราะห์ผล ในเชิงค่าข้อมูลทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้เกิดความรู้และเกิดทักษะ ทำให้นักศึกษาสามารถที่จะนำไปใช้พัฒนาตัวเองได้ต่อไป โดยในการศึกษาจะแสดงให้เห็นหลักการ ทำงานของการเตรียมชิ้นทดสอบ, อุปกรณ์และเครื่องมือทดสอบวัสดุแต่ละชนิด ที่ใช้งานอุตสาหกรรม เช่น เครื่องทดสอบสมบัติทางกล, อุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบไม่ทำลายสภาพ นอกจากนี้ อุปกรณ์และ เครื่องทดสอบแบบทำลายสภาพและไม่ทำลายสภาพเหล่านี้จะใช้ในการทดสอบวัสดุชนิดต่างๆ เช่น โลหะ, โพลีเมอร์และเซรามิก ที่ใช้งานวิจัยของบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้ผลงานวิจัยของบุคลากรมีความน่าเชื่อถือในระดับสากล ซึ่ง เป็นการเพิ่มค่า KPI ของมหาวิทยาลัยฯ อีกทางหนึ่ง อีกทั้งอุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบทำลายสภาพ และไม่ทำลายสภาพเหล่านี้ยังสามารถให้บริการสังคม และเป็น KPI อีกด้านหนึ่งของมหาวิทยาลัยฯ โดย สามารถนำมาให้บริการทดสอบวัสดุชนิดต่างๆ จากโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัด นครราชสีมา ตลอดจนจากโรงงานอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจำเป็นต้องมีการทดสอบ สมบัติของวัสดุต่างๆ ตลอดเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO นอกจากนี้ค่าบริการทดสอบวัสดุ เหล่านี้จะเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของมหาวิทยาลัยฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มหาวิทยาลัยฯ จำเป็นต้องออกนอกระบบ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบทางกลของวัสดุและผลิตภัณฑ์ ให้เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการทดสอบคุณภาพและคุณสมบัติของวัสดุและผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการรับรองผลการทดสอบเป็นมาตรฐาน ที่สามารถใช้รับรองคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐานสากล ให้กับหน่วยงานในภาครัฐ, เอกชน ตลอดจนอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 เพื่อเป็นหน่วยงานในการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์ ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักศึกษา ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ เพื่อเป็นหน่วยงานสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์ หน่วยงานต่างๆ

2.3 เพื่อยกระดับความน่าเชื่อถือในความเป็นมาตรฐานทางด้านการให้บริการทางการศึกษา การวิจัยพัฒนาทางเทคโนโลยี การสร้างบุคลากรที่มีความพร้อมสำหรับภาคอุตสาหกรรม และการจัดการกิจกรรมการทดสอบวัสดุและผลิตภัณฑ์ในเชิงธุรกิจเทียบเท่าระดับสากล

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อ โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่มีผู้มีผลประโยชน์ร่วมระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีรายชื่อในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์กับทางมหาวิทยาลัยฯ

3.6 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีความสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยฯ

4. ข้อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิค

4.1. คุณลักษณะทางเทคนิคตามเอกสารแนบ

5. การฝึกอบรม

5.1 ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมบุคลากรสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กับเครื่องและอุปกรณ์จริง ณ ประเทศผู้ทำการผลิตโดยตรงจากยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือ ออสเตรเลีย ทางด้านพื้นฐานการใช้เครื่อง การทดสอบ การเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่อง ให้เสร็จสิ้นก่อนการตรวจรับ โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องได้รับใบรับรองการฝึกอบรม และมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ระยะเวลาฝึกอบรมไม่ต่ำกว่า 40 ชม.

5.2 ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายชื่อวิทยากร ประวัติวิทยากร สถานที่อบรม หลักสูตร และตารางการฝึกอบรม ให้สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เห็นชอบก่อนการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 15 วัน

5.3 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกี่ยวกับการฝึกอบรม รวมทั้งค่าอาหาร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าสถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ เอกสาร/สื่อประกอบการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายวิทยากร ตลอดจนการฝึกอบรม

5.4 ผู้เสนอราคาต้องให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางการใช้งานตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่อง ให้แก่บุคลากรของสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อมีการร้องขอ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลารับประกัน

6. เงื่อนไข

6.1 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์

6.2 ระยะเวลาการรับประกันเครื่องที่เสนอเป็นเวลา 1 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ ณ ที่ติดตั้งเครื่องแบบ On-Site Service โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ทำการตรวจเรียบร้อยแล้ว ยกเว้นฮาร์ดแวร์ที่รับประกันตามข้อคุณสมบัติทางเทคนิคที่เสนอ

6.3 กรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือการทำงาน สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะแจ้งให้ผู้เสนอราคาทราบทางโทรศัพท์/โทรสารหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่เป็นปัญหาเบื้องต้นผู้เสนอราคาต้องเตรียมเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาด้วยการปรับปรุงหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ ณ ที่ติดตั้งเครื่อง หากไม่สามารถทำการแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ ให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันนับตั้งแต่เริ่มทำการแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ ให้ผู้เสนอราคาคำแนะนำการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน และในระหว่างการแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ผู้เสนอราคา ต้องนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันมาให้ใช้แทนไปจนกว่าจะแก้ไข/ซ่อมแซม/เปลี่ยนใหม่ ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ หากไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้นผู้เสนอราคาจะถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ

6.4 กำหนดส่งมอบภายใน 180 วัน นับจากวันทำสัญญา

6.5 การลงนามในสัญญาซื้อขายจะกระทำต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินจากสำนักงบประมาณ และได้รับการอนุมัติจัดซื้อจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีแล้วเท่านั้น

6.6 ผู้เสนอราคายินยอมจะไม่เรียกร้องสิทธิใดๆ หากรายการครุภัณฑ์ดังกล่าวไม่ได้รับการอนุมัติให้จัดซื้อ

7. วงเงินในการจัดหา 6,000,000 บาท (หกล้านบาทถ้วน)

8. การแบ่งงวดงาน


มหาวิทยาลัยฯ กำหนดการจ่ายเงินออกเป็นงวด จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 มหาวิทยาลัยฯ จ่าย 70% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาได้ส่งมอบอุปกรณ์ครบทุกรายการ และทำการติดตั้งพร้อมทดสอบจนสามารถดำเนินการใช้งานได้ ภายใน 120 วันนับจากวันทำสัญญา

งวดที่ 2 มหาวิทยาลัยฯ จ่าย 30% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาได้ทำการฝึกอบรมบุคลากรสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุและโลหการ มหาวิทยาลัยฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน 180 วันนับจากวันทำสัญญา


.....ผู้กำหนดรายละเอียด
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ศักดิ์ ธรรมโชติ)


.....ผู้ตรวจสอบ
(นายณฤศม ทาศี)


.....ผู้อนุมัติ
(รองศาสตราจารย์ คร.วินิจ โชติสว่าง)