

ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจ้าง ปรับปรุงห้องค้นคว้าส่วนงานวิจัย อาคาร ๘ อาคารสถาบันวิจัยและพัฒนา
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ งาน

๑. ความเป็นมา

ห้องค้นคว้าส่วนงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นห้องเพื่อการพัฒนางานศึกษาวิจัยและผลิตภัณท์ในระดับนาโนเมตร ด้านนาโนวัสดุและนาโนอิเล็กทรอนิกส์ ในห้องค้นคว้าส่วนงานวิจัยดังกล่าวมีเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ขั้นสูง เป็นห้องค้นคว้าส่วนงานวิจัยเป็นห้องปฏิบัติการและครุภัณฑ์หลากหลายแบบบูรณาการ เพื่อให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบตัวอย่าง บริการการเข้าใช้เครื่องของนักวิจัยพร้อมนักวิจัยประจำเครื่อง และด้วยเครื่องมือ ทั้ง ๕ เครื่อง (Scanning electron microscope: SEM, X - Ray Diffraction: XRD, Scanning Probe Microscope: SPM, Thermal Conductivity Tester, ชุด Planetary Micro Mill และ Laser Particle Size Analyzer) เป็นเครื่องมือที่ต้องมีการใช้สภาพแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงห้องค้นคว้าส่วนงานวิจัยให้ได้ตรงตามมาตรฐานดังกล่าว

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบในงานวิจัยของบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน และการเรียนการสอนกับสาขาและคณะที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒ เพื่อให้การเรียนการสอน และงานวิจัยเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และสนองต่ออัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
- ๒.๓ เพื่อให้บริการกับหน่วยงานภายนอก

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๓๐,๖๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นหก ร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเชื่อถือได้
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

แบบรูปรายการ	จำนวน ๒๒ แผ่น
รายการประกอบแบบ	จำนวน - แผ่น
ประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง	จำนวน ๒๓ แผ่น

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์กำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (เป็นเงิน ๑๐% ของราคาค่าจ้าง) จ่ายให้ผู้รับจ้างเมื่อได้ทำการก่อสร้างงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ๑.๑ งานรื้อพื้นผิวตอกแต่งเดิมพร้อมปูนทราย ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%
- ๑.๒ งานรื้อคูร์กัณฑ์เดิมออก ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%
- ๑.๓ งานรื้อผนังก่ออิฐเดิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๑.๕ งานเทคนิคกริดและเตรียมผิวสำหรับงานปูวัสดุพื้นผิวใหม่แล้วเสร็จ ๙๕%

๑.๕ งานเตรียมโครงเหล็กสำหรับงานกรุผนังและงานนำวัสดุโครงผนังเข้า
หน่วยงานแล้วเสร็จร้อยละ ๕๐ เพื่อเตรียมการสำหรับทำงาน
โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ (เป็นเงิน ๑๕% ของราคาค่าจ้าง) จ่ายให้ผู้รับจ้างเมื่อได้ทำการก่อสร้างงาน
ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๒.๑ งานประกอบโครงผนังและกรุผนังแล้วเสร็จ ๙๕%

๒.๒ งานติดตั้งตู้โหลดไฟฟ้าแล้วเสร็จ ๙๐%

๒.๓ งานติดตั้งท่อร้อยสายและงานร้อยสายไฟในผนังแล้วเสร็จ ๕๐%

๒.๔ งานติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดานแล้วเสร็จ ๕๐%

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ (เป็นเงิน ๒๐% ของราคาค่าจ้าง) จ่ายให้ผู้รับจ้างเมื่อได้ทำการก่อสร้างงาน
ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๓.๑ งานติดตั้งท่อร้อยสายและงานร้อยสายไฟในผนังและฝ้าเพดานแล้ว
เสร็จ ๙๕%

๓.๒ งานติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดานและติดตั้งฝ้าเพดานแล้วเสร็จ ๙๕%

๓.๓ งานปูวัสดุปูพื้นผิวแล้วเสร็จ ๙๕%

๓.๔ งานประกอบโครงประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมแล้วเสร็จ ๕๐%

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔ (เป็นเงิน ๒๕% ของราคาค่าจ้าง) จ่ายให้ผู้รับจ้างเมื่อได้ทำการก่อสร้างงาน
ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๔.๑ งานติดตั้งดวงโคมและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดแล้วเสร็จ ๙๕%

๔.๒ งานติดตั้งประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมแล้วเสร็จ ๙๕%

๔.๓ งานประกอบคุรุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จ ๙๕%

๔.๔ งานทาสีผนังภายในแล้วเสร็จ ๕๐%

๔.๕ งานติดตั้งตัวอักษรประจำห้องแล้วเสร็จ ๕๐%

๔.๖ งานติดตั้งและประกอบคุรุภัณฑ์เคาท์เตอร์แล้วเสร็จ ๕๐%

๔.๗ งานปูวัสดุพื้นผิว ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๕ (เป็นเงิน ๓๐% ของราคาค่าจ้าง) จ่ายให้ผู้รับจ้างเมื่อได้ทำการก่อสร้างงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๕.๑ งานติดตั้งดวงโคมและอุปกรณ์ประกอบ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๒ งานติดตั้งประตูและหน้าต่างอลูมิเนียม ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๓ งานประกอบครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๔ งานทาสีผนังภายในและภายนอก ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๕ งานทำความสะอาดพื้นผิวและบริเวณพื้นที่โดยรอบที่เกิดจากกระบวนการทำงาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

๕.๖ งานจัดส่งมอบ และตรวจรับครุภัณฑ์ประจำห้องวิจัย ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%

โดยให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ๒,๖๖๑,๒๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหกแสนหกหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

๘. ราคากลางในการจัดจ้าง

ราคากลางในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ๒,๕๔๕,๘๒๒.๖๕ บาท (สองล้านห้าแสนสี่หมื่นห้าพันแปดร้อยยี่สิบสองบาทหกสิบห้าสตางค์)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคาโดยพิจารณาจากราคารวม

๑๐. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๐.๑ สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)



ใช้สูตรงานอาคาร $K = 0.25 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$


๑๐.๒ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐(สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๐.๒.๑ ปวส. สาขาช่างก่อสร้าง สาขาช่างโยธา หรือสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน ๑ คน อยู่ประจำหน่วยงาน

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน

๑. นายอนิวัรรต	หาสุข	ประธานกรรมการ	
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัฐพล	สมนา	กรรมการ	
๓. นางสาวปณิธาน	ทันจันทิก	กรรมการและเลขานุการ	ปณิธาน

ลงชื่อ  (ผู้อนุมัติ)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไชแสง)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน