

ร่างขอบเขตของงาน
สำหรับการจัดซื้อ ครุภัณฑ์เพื่อการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาทัศนศิลป์
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองตลาดแรงงาน และในการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาทัศนศิลป์ ประกอบด้วย ๓ สาขาวิชาเอก ได้แก่ วิชาเอกจิตรกรรม วิชาเอกประติมากรรม และวิชาเอกศิลปะภาพพิมพ์ ครุภัณฑ์ หรือวัสดุ อุปกรณ์มีความสำคัญและเป็นหัวใจหลักของการเรียนการสอนซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถใช้เพื่อการบริหารวิชาการแก่บุคคลภายนอกได้อีกด้วย การขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ให้บรรลุผลสำเร็จนั้น ต้องมีองค์ประกอบหลายด้าน ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือและครุภัณฑ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพที่สามารถสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล เพียงพอและเหมาะสมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

ดังนั้น จึงควรจัดหารายการครุภัณฑ์ประกอบการเรียนการสอนและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกาศเชิญชวน เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพของนักศึกษาสาขาวิชาทัศนศิลป์ วิชาเอกจิตรกรรม วิชาเอกประติมากรรม และวิชาเอกศิลปะภาพพิมพ์

๒.๒ เพื่อให้อาจารย์ ได้ใช้เครื่องมือเพื่อพัฒนาความสามารถ เพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ /
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ) /

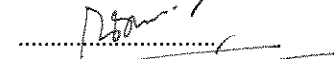
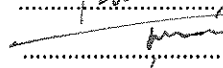
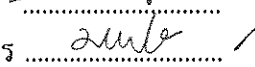
๕. ระยะเวลาดำเนินการ
ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา /

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน
ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา /

๗. วงเงินในการจัดหา
เป็นจำนวนเงิน ๕๒๖,๐๐๐ บาท (ห้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกมล	ตั้งธนะพงศ์	ประธานกรรมการ	
๒. นายธีรพงษ์	ศรีฮาด	กรรมการ	
๓. นางสาวมาริษา	เอี่ยมวงศ์	กรรมการและเลขานุการ	

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการจัดซื้อ ครุภัณฑ์เพื่อการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาทัศนศิลป์
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ จำนวน ๓ เครื่อง

มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑.๑.๑ เทคโนโลยี : หลอดฉายภาพเป็นชนิด LCD มีขนาดไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่า ๐.๕๕ นิ้ว
- ๑.๑.๒ ความสว่าง : ๒๖๐๐ ANSI Lumens
- ๑.๑.๓ ความคมชัด : ๓๐๐๐:๑
- ๑.๑.๔ ความละเอียด : XGA (๑๐๒๔x๗๖๘)
- ๑.๑.๕ ขนาดเครื่องไม่น้อยกว่า : ๒๒๘ x ๒๙๕ x ๗๗ mm.
- ๑.๑.๖ น้ำหนักไม่เกิน : ๒.๓ kg.
- ๑.๑.๗ สี : ๑๖.๗๗ ล้านสี
- ๑.๑.๘ Zoom Ratio : ๑ – ๑.๒
- ๑.๑.๙ Lens : $F=๑.๕๘-๑.๗๒/F=๑๖.๙-๒๐.๒๘$ mm.
- ๑.๑.๑๐ Keystone : แนวตั้งและแนวนอน +/-๓๐
- ๑.๑.๑๑ อายุหลอดภาพ (STD/ECO)(hr) : ๕๐๐๐/๕๐๐๐
- ๑.๑.๑๒ รับประกันตัวเครื่อง ๒ ปี
- ๑.๑.๑๓ ประกันหลอดภาพ ๑ ปี หรือ ๑๐๐๐ ชั่วโมง อย่างไม่อย่างหนึ่งถึงก่อน

๑.๒ ชุดฝาปิดตู้ถ่ายบล็อกสกรีน จำนวน ๑ ชุด

มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑.๒.๑ โครงเหล็กพ่นสีครีม ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๕ x ๑๖๕ x ๔.๕ cm. พร้อมรูดผ้า
- ๑.๒.๒ ผ้า Rubber Sheet – SE-๑๔๑๕ สีดำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๕ x ๑๖๕ x ๐.๒ cm.
- ๑.๒.๓ ท่อป้อนตุกลม ๒ ชุด ขนาดท่อพร้อมสายลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๗ cm.
- ๑.๒.๔ ชุดข้อต่อวาล์วท่อป้อนตุกลม ๒ ชุด
- ๑.๒.๕ สีนํ้าพร้อมติดตั้งและใช้งานได้

๑.๓ เครื่องเสียงชนิดลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑.๓.๑ กำลังขยายเสียงไม่น้อยกว่า ๕๐๐ วัตต์
- ๑.๓.๒ ระบบขยายเสียงแบบ BI-AMP.POWER:๑๐๐W
- ๑.๓.๓ เล่นเพลง MP๓ / WMA. ได้
- ๑.๓.๔ สามารถบันทึกเสียงได้
- ๑.๓.๕ ไมค์ลอย ๒ ตัว ใช้งานในย่านความถี่ VHF
- ๑.๓.๖ ปรับเสียงแหลม เบส ECHO ได้
- ๑.๓.๗ สามารถปรับเสียงแอดโคได้ MIC ECHO และ VOL ปรับเสียง ECHO ได้
- ๑.๓.๘ มี Switch หรือดีกว่า สำหรับควบคุมการทำงานบนอุปกรณ์
- ๑.๓.๙ มีช่องต่อไมโครโฟนชนิดใช้สาย และไลน์อินพุต
- ๑.๓.๑๐ มีที่ชาร์จแบตเตอรี่ในตัว
- ๑.๓.๑๑ มีล้อสำหรับเคลื่อนย้าย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ล้อ
- ๑.๓.๑๒ มี Frequency Range : ๔๕Hz – ๒๐kHz หรือดีกว่า

๑.๓.๑๓ ใช้ได้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าขนาด : ๑๑๐-๒๔๐Vac / ๕๐-๖๐Hz

๑.๓.๑๔ ขนาดไม่เกิน : ๓๗ x ๓๖ x ๕๒.๕ ซม.

๑.๓.๑๕ น้ำหนักไม่เกิน : ๘.๒ กิโลกรัม

๑.๔ แท่นตัดทองศาลัต์ ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณลักษณะ ดังนี้

๑.๔.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑,๕๑๐ W

๑.๔.๒ เส้นผ่าศูนย์กลางใบตัดไม่น้อยกว่า ๒๕๕-๒๖๐ มม. (๑๐" -๑๐-๑/๔")

๑.๔.๓ ความสามารถในการตัดสูงสุด ตัดที่ ๙๐ องศา: ๙๑ x ๒๗๙ มม. (๓.๕/๘" x ๑๑")
ตัดที่ ๔๕ องศา (ซ้าย/ขวา) : ๙๑ x ๑๙๗ มม. (๓.๕/๘" x ๗-๓/๔")

๑.๔.๔ ความเร็วรอบตัวเปล่า (RPM) ไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐

๑.๔.๕ ขนาด (กxยxส) ไม่น้อยกว่า ๘๐๕ x ๖๐๓ x ๖๖๐ มม.

๑.๔.๖ น้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า ๒๕.๑ กก.

๑.๔.๗ พร้อมใบมีด ๑ ชุด

๑.๕ เครื่องเชื่อมไฟฟ้ากระแสสลับ จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณลักษณะ ดังนี้

๑.๕.๑ แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ v.

๑.๕.๒ ความถี่/เฟส ไม่น้อยกว่า ๕๐/๑HzPh

๑.๕.๓ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๓.๕ kW, ๔๔ KVA

๑.๕.๔ กระแสไฟเชื่อมไม่น้อยกว่า ๘๐ - ๕๐๐ A

๑.๕.๕ วัฏจักรทำงานไม่น้อยกว่า ๖๐%

๑.๕.๖ แรงดันไฟจ่ายขณะไร้ภาระ ไม่น้อยกว่า ๘๕ V.

๑.๕.๗ แรงดันไฟขณะเชื่อมกำหนด ไม่น้อยกว่า ๔๐+๑๐j V.

๑.๕.๘ สายไฟเข้า/สายไฟเชื่อม ไม่น้อยกว่า ๒๕/๙๕ mm^๒

๑.๕.๙ ขนาดลวดเชื่อมไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๓.๒-๑๐.๐ mm.

๑.๕.๑๐ ขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๙x๗๒x๗๙ cm.

๑.๕.๑๑ น้ำหนัก ไม่น้อยกว่า ๑๙๒ kg

๑.๖ แท่นปั้นหมุนขึ้นรูปคนครึ่งตัว จำนวน ๕ อัน

มีคุณลักษณะ ดังนี้

๑.๖.๑ เป็นแท่นปั้นหมุนได้รอบ ทำด้วยเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕x๔.๕ ซม. รองพื่นกันสนิมและทาสีจริง ปูด้วยไม้เนื้อแข็งแบบเขาะร่องลึ้ม

๑.๖.๒ โครงสร้างเป็นเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕x๔.๕ ซม. รองพื่นกันสนิมและทาสีจริง มีความสูงรวมบู๊ทยางไม่น้อยกว่า ๗๑.๕ ซม. แบ่งเป็น ๒ ท่อน ท่อนบนและท่อนล่าง

๑.๖.๓ โครงสร้างท่อนบน เป็นเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕x๔.๕ ซม. รองพื่นกันสนิมและทาสีจริง กว้างไม่น้อยกว่า ๖๕ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๖๕ ซม. ปูด้วยไม้เนื้อแข็ง

๑.๖.๔/ ท่อนบน หมุนได้รอบด้าน มีแกนกลางเป็นเหล็กแป๊บกลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๖ ซม. ยาว ๒๕ ซม. มีล้อลูกปืนช่วยในการหมุน จำนวน ๔ ล้อ

๑.๖.๕/ โครงสร้างท่อนล่างเป็นเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕x๔.๕ ซม. และ๗x๗ ซม. รองพื้นกันสนิมและทาสีจริง กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ ซม. แป๊บกลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ ซม.

๑.๖.๖/ ประกอบเป็นชุดเรียบร้อยพร้อมใช้งาน

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

๒.๑/ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา จำนวน ๑ ชุด

๒.๒/ รับประกันคุณภาพสินค้า ๑ ปี

๒.๓/ ส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๒.๔/ สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์ สาขาทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา

๒.๕/ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ

๒.๖/ ต้องมีการจัดฝึกอบรมการใช้งานชุดฝึกให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลังการส่งมอบ ไม่น้อยกว่า ๑ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานชุดฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๗/ ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารประกอบการสอนพร้อมสื่อการสอน จำนวน ๑ ชุด

๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

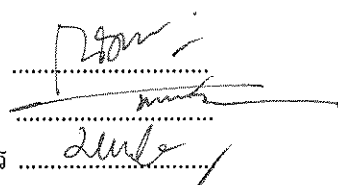
การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกมล ตั้งธนะพงศ์ ประธานกรรมการ

๒. นายธีรพงษ์ ศรีฮาด กรรมการ

๓. นางสาวมารีษา เอี่ยมวงศ์ กรรมการและเลขานุการ



ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไชแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี