



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง สอบราคาซื้อชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักในรูปแบบอัตโนมัติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักในรูปแบบอัตโนมัติ ตามรายการ ดังนี้

ชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักใน

รูปแบบอัตโนมัติ

จำนวน

๑ ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาต้อง เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ผู้เสนอราคาต้อง ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิโทษคดีหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาต้อง ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๔. ผู้เสนอราคาต้อง ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้อง เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม
๖. ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ตามขั้นตอนและวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด และยื่นหลักฐานแบบการแสดงการลงทะเบียน ในวันยื่นเอกสารเสนอราคาด้วย

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และกำหนดเปิดซองใบ เสนอราคาในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ <http://www.rmu.ac.th> หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓๗๑๑๖๕๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายศิวดล กัญญาคำ)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



คุณลักษณะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้กำหนดคุณลักษณะ



แผนงาน ขยายโอกาสและพัฒนาทางการศึกษา

(อาจารย์กมล ช่างยันต์)

ผลิต ผู้ดำเนินการศึกษาทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจคุณลักษณะ



หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวดล ภัฏญาคำ)


ลำดับ	รายการ	งบประมาณรายได้		คุณลักษณะ
		จำนวน (หน่วย)	วงงบประมาณ (บาท)	
1	ชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักในรูปแบบอัตโนมัติ ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม	1	950,000	<p>คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)</p> <p>รายละเอียดทั่วไป</p> <p>ชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักในรูปแบบอัตโนมัติ ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ชุดฝึกสมองกลฝังตัว จำนวน 20 ชุด อุปกรณ์ประกอบชุดฝึก จำนวน 1 ชุด <p>รายละเอียดทางเทคนิค</p> <ol style="list-style-type: none"> ชุดฝึกสมองกลฝังตัว จำนวน 20 ชุด 1.1 ใช้สำหรับการเรียนรู้และพัฒนา Arduino Board



ลำดับ	รายการ	งบประมาณรายได้	คุณลักษณะ
			<p>1.2 รองรับการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา C++ ของ Arduino</p> <p>1.3 มีอุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้ดังต่อไปนี้ (1) Arduino Mega 2560 Compatible (พร้อมสาย USB) (2) Prototype Shield</p> <p>(3) LCD 16x2, Buzzer</p> <p>(4) Switch + cap</p> <p>(5) Vibration switch</p> <p>(6) Infrared LED</p> <p>(7) Light sensor</p> <p>(8) Temp sensor</p> <p>(9) IR sensor</p> <p>(10) Potentiometer</p> <p>(11) 7 segment (1 digit), 7 segment (4 digit)</p> <p>(12) LED matrix 8x8, Resistor (220 ,1k , 10k)</p> <p>(13) Remote</p> <p>(14) Breadboard Midsized</p> <p>(15) Servo motor, Step motor + Driver Board</p> <p>(16) Battery 9 V</p>



ลำดับ	รายการ	งบประมาณรายได้	คุณลักษณะ
			<p>(17) Jumper wire คละแบบ</p> <p>1.4 มีกล่องเก็บชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก</p> <p>2. อุปกรณ์ประกอบชุดฝึก จำนวน 1 ชุด</p> <p>2.1 โปรแกรมออกแบบจำลองการทำงานระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด</p> <p>(1) เป็นชุดการสอนออกแบบ PLC, นิวแมติกส์, ไฮดรอลิกส์, ไฟฟ้า และ Digital Electronic ในชุดการสอนเดียวกัน โดยสามารถออกแบบวงจรไฟฟ้าควบคุม จำลองแสดงการทำงานของวงจรได้ด้วยคอมพิวเตอร์หรือเครื่องประมวลผล</p> <p>(2) ชุดโปรแกรมสำเร็จรูปที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO พร้อมแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมวันที่ยื่นซอง</p> <p>(3) ชุดการสอนที่เสนอต้องสามารถครอบคลุมเนื้อหาวิชา PLC, นิวแมติกส์, ไฮดรอลิกส์, ไฟฟ้า, Digital electronic, พร้อมพอพชั่น นัลไฮดรอลิกส์</p> <p>(4) บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศจากบริษัทผู้ผลิต โดยตรงหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมวันที่ยื่นซองสอบราคา</p> <p>(5) ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารคู่มือประกอบการเรียนรู้ที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ มาพร้อมกับเอกสารยื่นซอง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>(6) มีวิธีโอสาริตกรใช้งานพร้อมแนบมากับการยื่นซอง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p>

ลำดับ	รายการ	งบประมาณรายได้	คุณลักษณะ
			<p>2.2 ชุดเครื่องประมวลผลแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 20 ชุด</p> <p>(1) มีหน่วยประมวลผลกลางไม่ต่ำกว่า (CPU) Core I3</p> <p>(2) มีหน่วยความจำขนาด 2 GB</p> <p>(3) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) มีขนาด 4 GB</p> <p>(4) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB</p> <p>(5) มี DVD-RW หรือดีกว่า</p> <p>(6) มีช่อง HDMI port จำนวน 1 ช่อง</p> <p>(7) มีช่อง USB port จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง</p> <p>(8) มีจอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว</p> <p>2.3 โปรเจคเตอร์ จำนวน 1 ชุด</p> <p>รายละเอียดอื่นๆ</p> <p>1. ต้องมีเอกสารแคตตาล็อกในวันขึ้นของเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาตามความถูกต้องของรายละเอียดของครุภัณฑ์ที่นำเสนอ</p> <p>2. มีการรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา 1 ปี</p> <p>3. ต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย</p>

ลำดับ	รายการ	งบประมาณรายได้		คุณลักษณะ
				4. ต้องมีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Handwritten signature in blue ink.

3.7 การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้าง วัสดุ / ครุภัณฑ์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้าง วัสดุ / ครุภัณฑ์

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดทดสอบการสร้างชุดควบคุมหลักในรูปแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
1. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 950,000 บาท
2. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 7 สิงหาคม พ.ศ. 2560
เป็นเงิน 950,000 บาท ราคา / หน่วย (ถ้ามี) บาท
3. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ
4. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 1. ผศ.ดร.คิวดล กัญญาคำ ประธานกรรมการ
 2. อาจารย์ภคพล ช่างยันต์ กรรมการ
 3. อาจารย์เพ็ญชาย เวียงใต้ กรรมการ
 4. อาจารย์ศิริวรรณ อาจบำรุง กรรมการ
 5. นายพนมพร อินทศิลา กรรมการและเลขานุการ