

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ
ชุดฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม

1. ชุดฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม จำนวน 1 ชุด
2. เงินงบประมาณทั้งสิ้น 1,230,800.00 บาท
3. การเสนอราคา การส่งมอบ
 - 3.1 สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ. อาคาร 47 อาคารเรียนและบริการวิชาการ ชั้น 3
 - 3.2 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 200 วัน นับแต่วันยื่นเสนอราคา
 - 3.3 กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

4. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

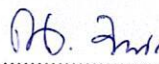
ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นให้เป็นผู้ขาย จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

5. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ


การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจะใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือก

6. การใช้งบประมาณ

เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจาก งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2565

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณิชา นภาพร จงกะสิกิจ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ ยันยะลา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นายศักดิ์ชัย ศรีมากรณ์)

7. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 จำนวน 31 เครื่อง

คุณลักษณะ

7.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูงจำนวน 1 หน่วย

7.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

7.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

7.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

7.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย

7.1.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

7.1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง


7.1.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

7.1.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง


7.1.10 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

คุณลักษณะเพิ่มเติม

1. มีระบบเครือข่ายไร้สาย Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11AX และ Bluetooth 5.0 แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณิชา นภาพร จงกะสิกิจ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ ฮันยะลา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นายศักดิ์ชัย ศรีमारม)

2. มีระบบรักษาความปลอดภัยแบบ TPM 2.0 หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ และจอภาพที่เสนอ จะต้องได้รับรองมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า FCC, CE, Energy Star

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอราคาต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตเพื่อประโยชน์การใช้งานและบริการหลังการขาย

7.2 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 31 เครื่อง

คุณลักษณะ

7.2.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)

7.2.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

7.3 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ WXGA ขนาด 4,200 ANSI Lumens จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

7.3.1 เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ และวิดีโอ

7.3.2 ใช้ 3D DLP หรือ 3 LCD หรือ LCD Panel หรือระบบ DLP

7.3.3 ระดับ WXGA เป็นระดับความละเอียดของภาพ

7.3.4 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens

7.4 โต๊ะคอมพิวเตอร์ จำนวน 31 ตัว

คุณลักษณะ

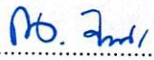
7.4.1 เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมที่วาง CPU

7.4.2 โต๊ะมีขนาดไม่น้อยกว่า 80 x 60 x 75 ซม.


7.4.3 มีลิ้นชักสำหรับวางแป้นพิมพ์

7.4.4 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.4.5 เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวนิชา นภาพร จงกะสิกกิจ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ อินยะลา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นายศักดิ์ชัย ศรีमारม)

7.5 แก้วปฏิบัติกร จำนวน 31 ตัว

คุณลักษณะ

7.5.1 เป็นแก้วแบบมีพนักพิง

7.5.2 คุณภาพได้มาตรฐาน การออกแบบรูปทรงและขาแก้วให้สามารถรับน้ำหนักการนั่งได้

อย่างสมดุล

7.5.3 โครงสร้างขา และ ขา 5 แฉก ผลิตจากเหล็กและล้อยพลาสติกที่มีความแข็งแรง

7.5.4 หนังหุ้มทำจากหนังเทียมชนิด PU จึงมีความเหนียว นุ่ม ยืดหยุ่นและคืนตัวได้ดี

7.5.5 รับประกันคุณภาพ 1 ปี

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณิชา นภาพร จงกะสิกิจ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ ฮั่นยะลา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นายศักดิ์ชัย ศรีมากรณ์)