

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา  
รายการครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตำบลบ้านกร่าง  
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding)

\*\*\*\*\*

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก ซึ่งต่อไปในเอกสารนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัยฯ” มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 ชุด ตามที่ได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี 2563 จำนวนวงเงินรวม 923,800.- บาท (เก้าแสนสองหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งการจัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2562 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ความเป็นมา

การจัดการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นต้องมีเครื่องมือและสื่อประกอบการสอน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ สื่อต่างๆ สำหรับบริหารจัดการเรียนการสอนที่มีอย่างเพียงพอพร้อมใช้งาน มีประสิทธิภาพและทันสมัย รองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและเป็นสื่อประกอบการสอนของอาจารย์ ทั้งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีบทบาทสำคัญอย่างมากสำหรับนักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติพัฒนาทักษะทางวิชาชีพอย่างเต็มกำลังความสามารถ เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ(TQF) ปัจจุบันมีนักศึกษาและอาจารย์ทั้งในสาขาวิชา และคณะต่างๆเข้ามาใช้ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดียเป็นจำนวนมาก อีกทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย ถูกใช้งานตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน มีอายุการใช้งานมาแล้ว 11 ปี และมีจำนวนชั่วโมงที่ใช้งาน ไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งอุปกรณ์ที่เสียส่วนมาก คือ Mainboard เสีย เสื่อมสภาพ , จอภาพ สีเพี้ยน และ Power Supply เสียหายจากสภาพการใช้งาน ครั้งละหลายเครื่อง การหาซื้ออะไหล่มาเปลี่ยนหาได้ยาก มีราคาแพงเนื่องจากเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นเก่า และมีแนวโน้มเครื่องคอมพิวเตอร์เสียเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดปัญหาในการจัดเรียนการสอน คือ นักศึกษาบางคนขาดโอกาสในการฝึกทักษะวิชาชีพ ปัญหาการคุมชั้นเรียนของอาจารย์ผู้สอน เพราะมีนักศึกษาบางส่วนไม่ได้ฝึก ดังนั้นสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้เขียนโครงการเสนอขอจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าวขึ้นเพื่อช่วยฝึกปฏิบัติ ส่งเสริมและพัฒนาทักษะของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยฯให้ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดียสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการเรียนการสอน การทำวิจัยและบริการวิชาการ

### 3. เป้าหมาย

จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดียให้เพียงพอต่อการใช้งานทั้งในส่วนของการเรียนการสอน การทำวิจัยและบริการวิชาการ

#### 4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีพระปกเกล้าวิทยาลัยเทคโนโลยีพระปกเกล้า หรือไม่เป็นผู้กระทำการอื่น เป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 4.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### 5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

ลำดับที่	รายการ (รวมทั้งอาคาร)	จำนวน (ชิ้น/ตัว/ชุด)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	21	30,000	630,000
2	โปรแกรม Adobe all apps version 2017 ขึ้นไป	21	13,990.48	293,800
			<b>รวมราคาครุภัณฑ์ (รวม vat แล้ว)</b>	<b>923,800</b>
			(เก้าแสนสองหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)	

6. การรับประกัน รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี
7. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน กำหนดส่งมอบ 90 วัน
8. วงเงินในการจัดหา 923,800 บาท (เก้าแสนสองหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

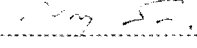
9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

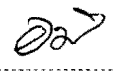
ผู้สนใจสามารถติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่แผนกพัสดุ มหาวิทยาลัยฯ หมายเลขโทรศัพท์ 0-5529-8437- 40 ต่อ 1201

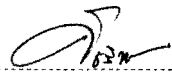
หากผู้ที่สนใจต้องการเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการซื้อครั้งนี้โปรดแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวแบบเป็นลายลักษณ์อักษร ส่งถึง รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก เลขที่ 52 หมู่ 7 ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร.0-5529-8437-40 ต่อ 1124 โทรสาร 0-5529-8440 ระยะเวลาสิ้นสุดการรับฟังข้อเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น ภายในวันที่ 28 ธ.ค. 2563


คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา

1.  ประธานกรรมการ  
(นางสาวโสภณา สำราญ)

2.  กรรมการ  
(อ.ศศิธร ปรี้อทอง)

3.  กรรมการ  
(นางสาวอมิตตา คล้ายทอง)

4.  กรรมการ  
(นางสาวฉัตรินทร์ ทองพัก)

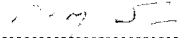
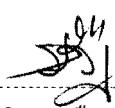

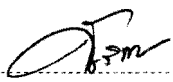

6.  กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาววิไรวรรณ แสนชนะ)

**เอกสารแนบท้ายร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด**

- รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์** สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2\*(จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 21 ชุด ราคาประมาณต่อเครื่อง 30,000 บาท รวมเป็นเงิน 630,000 บาท โดยมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz
  - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
    - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
    - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวน 1 หน่วย
  - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - มีช่องเชื่อมต่อ(interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

**รายการที่ 2 โปรแกรม Adobe all apps version 2017 ขึ้นไป** ราคาประมาณ 13,990.48 บาทต่อชุด จำนวน 21 ชุด รวมเป็นเงิน 293,800 บาท

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา

1.  ประธานกรรมการ  
(นางสาวโสภณา สำราญ)
2.  กรรมการ  
(อ.ศศิธร ปรี๋ทอง)
3.  กรรมการ  
(นางสาวอมิตตา คล้ายทอง)
4.  กรรมการ  
(นางสาวคัชรินทร์ ทองฟัก)
6.  กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาววิไรวรรณ แสนชนะ)