

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา  
จัดซื้อชุดปฏิบัติการเผยแพร่ภาพและเสียงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 1 ชุด  
วงเงินงบประมาณ 611,200 บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

**1. ความเป็นมา**

ตามที่ คณะวิทยาการจัดการ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภทงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำหรับจัดซื้อชุดปฏิบัติการเผยแพร่ภาพและเสียงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 1 ชุด วงเงินงบประมาณ 611,200 บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน) เพื่อเสริมสร้างทักษะการฝึกผลิตคอนเทนต์สื่อออนไลน์ รวมทั้งทักษะการผลิตสื่อสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชานิเทศศาสตร์จำนวน 85 คน และใช้ในการบูรณาการเรียนการสอน การบริการวิชาการในการพัฒนาท้องถิ่น เช่น การสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ชุมชน การท่องเที่ยว และการพัฒนาในรูปแบบอื่นๆ และประยุกต์ใช้ในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล รายวิชาการสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น รายวิชาการสื่อข่าวเบื้องต้น รายวิชาการสร้างสรรค์และผลิตโฆษณา รายวิชาการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ รายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ รายวิชาการการแสดง รายวิชาการกำกับการแสดง รายวิชาการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ในยุคดิจิทัล และผลที่คาดว่าจะได้รับ 1. นักศึกษามีทักษะอยู่ในระดับมาก 2. จำนวนสื่อสร้างสรรค์ปีการศึกษาละ 50 ผลงาน 3. จำนวนครั้งในการบริการวิชาการชุมชน 10 ครั้ง

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อจัดซื้อชุดปฏิบัติการเผยแพร่ภาพและเสียงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 1 ชุด

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

**4. คุณลักษณะจัดซื้อชุดปฏิบัติการเผยแพร่ภาพและเสียงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 1 ชุด  
คุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้**

1. อากาศยานไร้คนขับถ่ายภาพ (โดรนถ่ายภาพ) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
  - 1.1 โดรนถ่ายภาพขนาดเล็ก พับขาได้ พกพาสะดวก
  - 1.2 กล้องคุณภาพสูง พร้อมระบบกันสั่น 3 แกน
  - 1.3 ถ่ายภาพนิ่ง ความละเอียดไม่น้อยกว่า 20 MP พร้อมเซ็นเซอร์รับภาพขนาดใหญ่ CMOS Sensor
  - 1.4 รองรับการถ่ายวิดีโอแบบ 4K
  - 1.5 บินได้ไกล พร้อมระบบรับส่งภาพวิดีโอขณะบิน
2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานตัดต่อวิดีโอและงานกราฟฟิก จำนวน 5 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้
  - 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Core i5-1135G7 ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.40 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
  - 2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8MB หรือดีกว่า
  - 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด M.2 NVMe Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512GB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
  - 2.5 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 ชนิดไม่สะท้อนแสง Non-Glare หรือดีกว่า พร้อมกล้อง Web Cam ความละเอียด 720p HD หรือดีกว่า
  - 2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi 6 (802.11AX) และ Bluetooth 5.0
  - 2.8 มีช่องต่อแบบ USB 3.2 รวมไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และมี USB Type C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.9 มีช่องแบบ VGA และ HDMI port อย่างละ 1 ช่อง
  - 2.10 มีกระเป๋าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องที่เสนอ
  - 2.11 มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ TPM Solution หรือดีกว่า
  - 2.12 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 โดยมีใช้การแต่งตั้งบริษัทอื่นใดให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง
  - 2.13 เครื่องคอมพิวเตอร์ และจอภาพ ที่เสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า FCC , CE , Energy Star พร้อมแนบเอกสารตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
  - 2.14 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบเอกสารรับรอง



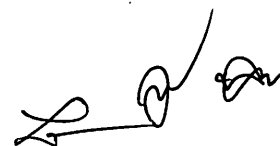
3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อวิดีโอและงานกราฟฟิก จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
  - 3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Cores 8 / Threads 16 โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา
  - 3.2 พื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน
  - 3.3 การประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
  - 3.4 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
  - 3.5 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ แฉวงจรถือแสดงภาพแยกจากแฉวงจรถือหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
  - 3.6 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
  - 3.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB และชนิด Solid State
  - 3.8 Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 3.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 3.10 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 3.11 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 3.12 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
4. คอมพิวเตอร์พกพาแบบจอสัมผัส (ipad) จำนวน 7 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้
  - 4.1 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
  - 4.2 จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
5. ชุดไฟถ่ายภาพสตูดิโอ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
  - 5.1 ไฟ LED อุณหภูมิสี 5500K
  - 5.2 รองรับคอนโทรล DMX
  - 5.3 มีพัดลมในตัวทำงานอัตโนมัติ ไม่มีเสียงรบกวน
  - 5.4 มีรีโมทคอนโทรลสั่งงานระยะไกล
  - 5.5 รองรับแบตเตอรี่ V-Mount
6. ตู้เหล็กเก็บของ จำนวน 4 ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้
  - 6.1 ทำจากเหล็กแผ่น ปัดขึ้นรูป
  - 6.2 ขนาดตู้ ไม่น้อยกว่า 91.4 \* 45.7 \* 182.9 ซม.
  - 6.3 มือจับเป็นแบบฝังพร้อมกุญแจ ทนทานแข็งแรง
  - 6.4 มีแผ่นชั้นวาง 3 แผ่น พร้อมตะขอ

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา



### 7. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภทงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 วงเงินงบประมาณ 611,200 บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

### 8. การจ่ายเงิน


เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญา

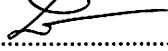
### 9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่


ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี)  
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร 0-5570-6554  
E-mail eprocurement@kpru.ac.th.

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ 15 ธันวาคม 2564

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ก๊กก้อง)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร โสมคำภา)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์ฉัตรชัย อินทรประพันธ์)