

ร่างขอบเขตของงาน (TOR) หรือรายละเอียดคุณลักษณะ และราคากลาง
จัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการผลิตคอนเทนต์ สำหรับเผยแพร่สื่อสารมวลชนออนไลน์ จำนวน 1 ชุด
วงเงินงบประมาณ 793,000 บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

1. ความเป็นมา

ตามที่ โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภท งบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำหรับจัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการผลิตคอนเทนต์ สำหรับเผยแพร่สื่อสารมวลชนออนไลน์ จำนวน 1 ชุด วงเงินงบประมาณ 793,000 บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานการผลิตสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลและเผยแพร่งานเบื้องหลัง (Back stage) บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งจำเป็นต่อการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะของนักศึกษาโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นการลงทุนที่สำคัญที่จะสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยนวัตกรรมและเพิ่มคุณภาพให้กับการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุดได้ดีขึ้น การมีครุภัณฑ์ที่ทันสมัยจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการผลิตคอนเทนต์ สำหรับเผยแพร่สื่อสารมวลชนออนไลน์ จำนวน 1 ชุด

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ



สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอ ดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 2 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 5,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

4. รายละเอียดคุณลักษณะ ขุดฝึกปฏิบัติการผลิตคอนเทนต์ สำหรับเผยแพร่สื่อสารมวลชนออนไลน์

จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1. กล้องมิเรอร์เลส ขนาด 32.5 พิกเซล จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- 1.1. ใช้เซนเซอร์แบบ CMOS ขนาด APS-C หรือดีกว่า
- 1.2. รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 32.5 ล้านพิกเซล หรือดีกว่า
- 1.3. มีชิปประมวลผลแบบ DIGIC X หรือดีกว่า
- 1.4. รองรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้ไม่น้อยกว่า 4K UHD (60p) หรือดีกว่า
- 1.5. สามารถรองรับการบันทึกแบบ MP4 ได้
- 1.6. ระยะเวลาถ่ายภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง หรือดีกว่า
- 1.7. มีเทคโนโลยีโฟกัสแบบ One-Shot AF, Spot AF
- 1.8. มีระบบจุดออโต้โฟกัสไม่น้อยกว่า 651 จุด
- 1.9. รองรับความไวแสงไม่น้อยกว่า ISO100 - ISO 32,000 หรือดีกว่า
- 1.10. มีจอมอนิเตอร์ชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว, ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.62 ล้านพิกเซล
- 1.11. มีช่องมองภาพ (Viewfinder Type) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.39 นิ้ว OLED

Handwritten signature and initials

- 1.12. มีค่าความเร็วขั้วเตอร์ไม่น้อยกว่า 1/8,000 วินาที แบบแมคคานิก และไม่น้อยกว่า 1/16,000 วินาที แบบอิเล็กทรอนิกส์ขั้วเตอร์ หรือดีกว่า
 - 1.13. มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวในตัว
 - 1.14. สามารถใส่การ์ดแบบ SD Card ได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 1.15. พร้อมเลนส์ รองรับระยะโฟกัสไม่น้อยกว่า 18-150 มิลลิเมตรหรือดีกว่า
 - 1.16. มีรูรับแสงต่ำสุดไม่มากกว่า 22 หรือแคบกว่า
 - 1.17. มีองค์ประกอบเลนส์ไม่น้อยกว่า 17 elements / 13 groups หรือดีกว่า
 - 1.18. รองรับระยะโฟกัสต่ำสุดไม่มากกว่า 0.17 เมตร
 - 1.19. ระบบไดรฟ์เป็นแบบ Leadscrew type STM หรือดีกว่า
 - 1.20. มีขนาดฟิลเตอร์ไม่น้อยกว่า 55 มิลลิเมตร
 - 1.21. มีกำลังขยายสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.44 เท่า
 - 1.22. มีรับประกันศูนย์ไทย อย่างน้อย 1 ปี
 - 1.23. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา
2. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจำนวน 5 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- 2.1. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว แบบ Anti-glare หรือดีกว่า
 - 2.2. จอแสดงผลมีค่าความละเอียดไม่น้อยกว่า FHD (1,920 x 1,080 พิกเซล)
 - 2.3. มีระบบประมวลผล Intel Core i5 ความเร็ว 2.0GHz up to 4.4GHz, 12MB หรือดีกว่า
 - 2.4. มีฮาร์ดดิสก์แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 512GB M.2 หรือดีกว่า
 - 2.5. มีหน่วยความจำแบบ DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 16GB หรือดีกว่า
 - 2.6. มีพอร์ตแบบ USB 3.2 TYPE C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือดีกว่า
 - 2.7. มีพอร์ตแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือดีกว่า
 - 2.8. สามารถรองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi 802.11ax
 - 2.9. รองรับเทคโนโลยีไร้สายแบบ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า
 - 2.10. กล้องด้านหน้ามีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 720p
3. ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- 3.1. เป็นไมโครโฟนไร้สายย่านความถี่ DIGITAL 2.4 GHz หรือดีกว่า
 - 3.2. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 20Hz – 20kHz หรือกว้างกว่า
 - 3.3. รองรับระดับความดังสูงสุด (SPL) ไม่น้อยกว่า 123.5 เดซิเบล
 - 3.4. อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณเสียงรบกวนไม่น้อยกว่า 72 dB
 - 3.5. การเชื่อมต่อเป็นแบบ USB-C
 - 3.6. สัญญาณเสียงขาเข้าเป็นแบบ 3.5mm หรือดีกว่า
 - 3.7. สัญญาณเสียงขาออกเป็นแบบ 3.5mm หรือดีกว่า
 - 3.8. สามารถส่งสัญญาณได้ไกลไม่น้อยกว่า 100 เมตร หรือดีกว่า
 - 3.9. รองรับการใช้งาน Windows 10 ได้
 - 3.10. แบตเตอรี่เป็นแบบ rechargeable lithium-ion
 - 3.11. แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมง
 - 3.12. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา



4. จอแสดงผลภาพแบบพกพา 7 นิ้ว จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
 - 4.1. จอภาพ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
 - 4.2. มีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 1,000 nit
 - 4.3. จอแสดงผลมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280x720
 - 4.4. สามารถใช้กับพอร์ต HDMI ได้
 - 4.5. แบตเตอรี่เป็นแบบชาร์จไฟได้ หรือใช้เต้าเสียบ AC พร้อมอะแดปเตอร์ AC / DC
 - 4.6. มีมุมมองด้านแนวนอนและแนวตั้งไม่น้อยกว่า 178 องศา
 - 4.7. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1,000:1
 - 4.8. มีอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อให้ใช้งานได้ครบเซต
5. ขาตั้งกล้อง จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
 - 5.1. วัสดุผลิตจากอลูมิเนียม หรือดีกว่า
 - 5.2. สามารถปรับระดับความสูงต่ำสุดไม่มากกว่า 225 mm
 - 5.3. สามารถปรับระดับความสูงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,590 mm
 - 5.4. ขาตั้งมีน้ำหนักไม่มากกว่า 1.66 กิโลกรัม
 - 5.5. ความสูงขณะพับเก็บไม่มากกว่า 44 cm
 - 5.6. สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 8 กก.
6. กล้องใส่อุปกรณ์กันกระแทก จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
 - 6.1. เป็นกล้องเก็บอุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุแบบ TSU-19 Resin หรือดีกว่า
 - 6.2. สามารถกันน้ำได้ กันฝุ่น และกันกระแทก ได้เป็นอย่างดี
 - 6.3. สามารถเก็บอุปกรณ์ถ่ายภาพ กล้อง และเลนส์ ได้เป็นอย่างดี
 - 6.4. ได้รับมาตรฐาน IP67 เป็นอย่างน้อย
 - 6.5. มีขนาดไม่น้อยกว่า 545x345x225mm (ยาวXกว้างXลึก)

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 793,000 บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

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.

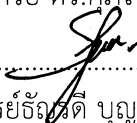


หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลาย
ลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่..... 29 ตุลาคม 2567สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่..... 1 พฤศจิกายน 2567

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

ลงชื่อ..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภโชคชัย นันทศรี)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(อาจารย์ธีรุต บัญปัน)