

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา
จัดซื้อระบบบริหารจัดการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting System) จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เพื่อจัดซื้อระบบบริหารจัดการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting System) จำนวน 1 ระบบ วงเงิน งบประมาณ 1,600,000 บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การประชุมต่างๆ มีประสิทธิภาพ

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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

วิกรม



อัครวิกรม

4. คุณสมบัติ

ระบบบริหารจัดการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting System) จำนวน 1 ระบบ

1. หลอดภาพสำหรับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 1.1. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาหลอดภาพสำหรับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ เดิมของมหาวิทยาลัย ยี่ห้อ Panasonic รุ่น PT-DW6300 โดยต้องสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี
2. อุปกรณ์นำเสนอผลงานแบบไร้สาย จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 2.1. สามารถส่งสัญญาณภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือ Mobile Device ไปยังเครื่องโปรเจคเตอร์ โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สายได้
 - 2.2. สามารถแสดงสัญญาณภาพที่เป็นวิดีโอ หรือสื่อมัลติมีเดียได้
 - 2.3. รองรับการ Mirror หน้าจอของอุปกรณ์ IOS Devices ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 2.4. มี Memory ไม่น้อยกว่า 2GB
 - 2.5. Storage มีความจุไม่น้อยกว่า 32GB
 - 2.6. มีช่องต่อสัญญาณขาออกเป็นแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 2.7. มีช่องต่อสัญญาณขาออกเป็นแบบ mini DisplayPort อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 2.8. มีช่องต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (LAN) แบบ RJ45 อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 2.9. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับโครงการนี้จากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ผลิต และต้องมีอะไหล่สำรองอะไหล่อย่างน้อย 5 ปี
 - 2.10. ผู้ผลิตต้องมีสำนักงานสาขาในประเทศไทย เพื่อรองรับการบริการหลังการขาย
3. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Surface Go จำนวน 26 เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 3.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 Core) หรือ 4 แกนเสมือน (4 Thread) สถาปัตยกรรมแบบ Intel® 8th Generation Pentium® Gold Processor 4000 series โดยมีการทำงานที่ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1.6 GHz หรือดีกว่า
 - 3.2. มีหน่วยความจำแบบ Intel Smart Cache ไม่น้อยกว่า 2 MB
 - 3.3. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด LPDDR3 ที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 1866 MHz หรือดีกว่า มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 3.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลถาวร (Hard Disk) ชนิด eMMC ที่มีขนาดความจุเริ่มต้นไม่น้อยกว่า 64 GB
 - 3.5. มีคุณลักษณะของจอภาพ (Display) อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 3.5.1. มีจอภาพ ขนาดไม่ต่ำกว่า 10 นิ้ว พร้อมระบบไมโครโฟน โดยการแสดงผลจอภาพไม่น้อยกว่า 1,800 x 1,200 pixels (217 PPI) ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง
 - 3.5.2. อัตราส่วนกว้างยาว 3:2
 - 3.5.3. มัลติทัช ไม่น้อยกว่า 10 จุด
 - 3.5.4. อัตราส่วนคอนทราสต์ 1,500 :1
 - 3.5.5. มีเทคโนโลยีจอภาพ ชนิด Corning® Gorilla® Glass 3
 - 3.6. กล้อง (Web Cam) ชนิดติดตั้งภายในเครื่อง
 - 3.6.1. มีความละเอียด กล้องหน้า 5.0 Mega Pixel ชนิด 1080p HD Video มาพร้อม Windows Hello
 - 3.6.2. มีความละเอียด กล้องหลัง 8.0 Mega Pixel ชนิด 1080p HD Video พร้อมไฟกึ่งอัตโนมัติ

วิกรม

วิกรม

- 3.7. มีส่วนควบคุมการแสดงผลเป็นชนิดรวมกับแผงวงจรหลัก แบบ Intel® HD Graphics 615
 - 3.8. มีระบบเสียงแบบ Dolby® Audio™ Premium ลำโพงแบบ Stereo Built-in ขนาด 2W และมีช่องรองรับการใช้ Headphone
 - 3.9. สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wireless/Wi-Fi) แบบมาตรฐาน 802.11 a/b/g/n/ac
 - 3.10. สามารถเชื่อมต่อแบบ Bluetooth Wireless V4.1 Technology
 - 3.11. มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB-C จำนวน 1 พอร์ต
 - 3.12. มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Mini Display Port จำนวน 1 พอร์ต
 - 3.13. มีช่องเสียบ Headphone 3.5mm
 - 3.14. มีตัวอ่านการ์ด MicroSDXC แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง จำนวน 1 พอร์ต
 - 3.15. มีพอร์ตเชื่อมต่อกับแป้นพิมพ์แบบ Type Cover Port
 - 3.16. แป้นพิมพ์ (Keyboard) มาพร้อมตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ที่สามารถถอดหรือประกอบได้ และเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง
 - 3.17. ขาดังแบบปรับระดับได้ โดยสามารถปรับระดับได้สูงสุดถึง 165 องศา
 - 3.18. มี AC Adapter สำหรับชาร์จที่สามารถใช้กับไฟฟ้า 100 - 220 V ได้ และมีขนาด 24 W หรือสูงกว่า
 - 3.19. แบตเตอรี่เป็นแบบติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง โดยสามารถทำงานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง
 - 3.20. มีซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ติดตั้งมาบนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งาน ถูกต้องตามกฎหมาย อย่างน้อยดังนี้
 - 3.21. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Pro และเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง
 - 3.22. มี Driver ที่รองรับกับระบบปฏิบัติการตามี่ระบุสำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งมาทั้งหมด
 - 3.23. บริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
 - 3.24. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งเป็น Authorize Device Distributor ประจำประเทศไทย
 - 3.25. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านระบบปฏิบัติการ Windows 10 ที่ทำงานบนอุปกรณ์พกพาที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน Microsoft Certified Solutions Expert: Mobility และ Microsoft Certified Solutions Associate: Windows 10 อย่างน้อย 1 คน ซึ่งเป็นพนักงานประจำของผู้เสนอราคา โดยต้องแสดงหลักฐานมาพร้อมเอกสารยื่นเสนอราคา
4. ระบบไฟฟ้าสำหรับห้องประชุมขนาด 30 ที่นั่ง จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้
 - 4.1. สายเมนไฟฟ้าที่จ่ายให้กับ Load Center ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 sq.mm. พร้อมสายดินขนาดไม่น้อยกว่า 6 sq.mm
 - 4.2. ตู้ Load Center ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง เมนเบรกเกอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 63A/2P
 - 4.3. สายเมนไฟฟ้าที่จ่ายให้แต่ละวงจรรย่อยต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 4 sq.mm. พร้อมสายดินขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 sq.mm

วิกรม

วิกรม

- 4.4. สายไฟฟ้าย่อยต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.5sq.mm พร้อมสายดินขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 sq.mm. ให้ถูกต้องตามมาตรฐานทางวิศวกรรมไฟฟ้า
 - 4.5. เตารับไฟฟ้าต้องเป็นเตารับคู่แบบสามขามีกราวด์
 - 4.6. สายไฟจะต้องเดินภายในท่อ EMT หรือรางครอบสาย PVC ปิดมิดชิด ตามความเหมาะสมสภาพหน้างานติดตั้ง
 - 4.7. จำนวนจุดเตารับไม่น้อยกว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนภาษา
 - 4.8. ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบบในการเดินสายสัญญาณต่างๆของห้องเรียนภาษา มาพร้อมกับการเสนอราคา
5. การให้บริการในระบบ E-Meeting จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- 5.1. ระบบต้องสามารถแยกกลุ่มของผู้ใช้งานเป็น ผู้เข้าร่วมประชุม เลขฯ ผู้จัดการประชุม ได้เป็นอย่างดี
 - 5.2. สามารถสร้างชุดการประชุม และสร้างการประชุมภายในชุดการประชุม เป็นครั้งได้
 - 5.3. สามารถจัดทำวาระการประชุม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบก่อนเข้าประชุมได้
 - 5.4. สามารถแนบเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประชุม โดยเอกสารที่แนบจะต้องมีวิธีการป้องกันการเข้าถึงจากการใช้ url ที่เป็นชื่อเอกสารได้
 - 5.5. มีระบบสิทธิ์ ที่อนุญาตให้เฉพาะผู้เข้าร่วมประชุมเท่านั้น ที่สามารถเข้าดูวาระการประชุม และเอกสารแนบต่างๆ ได้
 - 5.6. ต้องมีส่วนการจัดการหน่วยงาน และผู้ดูแลหน่วยงาน สำหรับควบคุมดูแล การสร้างการประชุมในแต่ละหน่วยงาน
 - 5.7. มีส่วนจัดการเอกสารประกอบการประชุม โดยแยกตามการประชุม และครั้งที่ประชุมได้
 - 5.8. ต้องมีส่วนสำหรับจัดทำบันทึกการประชุม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุม สามารถดูบันทึกการประชุมได้
 - 5.9. สามารถดูประวัติการเข้าร่วมประชุมได้
 - 5.10. สามารถใช้ทำงานร่วมกับ Active Directory ได้
 - 5.11. สามารถรองรับการแพร่ภาพไปยังอุปกรณ์ หลากหลาย เช่น website , smart phone, tablet ได้
 - 5.12. สามารถรองรับ Protocol ในการแพร่ภาพ ได้ดังต่อไปนี้
 - 5.12.1. Flash (RTMP, RTMPT, RTMPS, RTMPE, RTMPTE)
 - 5.12.2. Flash (HTTP Streaming)
 - 5.12.3. iPhone/iPad (HTTP Streaming)
 - 5.12.4. Silverlight (Smooth Streaming)
 - 5.12.5. QuickTime/3GPP (RTSP/RTP)
 - 5.13. สามารถรองรับกระจายสัญญาณภาพแบบ H264, mp4, mov, 3gp, flv ได้
 - 5.14. สามารถรองรับ Video Steaming ถ่ายทอดสด (Live) และการเรียกชมย้อนหลัง (on-demand)

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

วิกรม



วิกรม

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาในครั้งนี้ 1,600,000 บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

8. การจ่ายเงิน

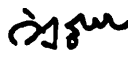
เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญา


9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

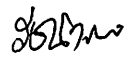
ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี)
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร 0-5570-6554
E-mail eprourement@kpru.ac.th

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ 7 ธันวาคม 2561 สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ 13 ธันวาคม 2561

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์วิสิฐ ธีญะวัน)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิลปณรงค์ ฉวีพัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางรัชนีวรรณ หลิมมงคล)