

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
จอแสดงผลแบบ LED สำหรับห้องประชุม ชั้น 3 อาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

ห้องประชุมชั้น 3 อาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นพื้นที่สำหรับการจัดการเรียนการสอน การประชุมสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ และการดำเนินงานด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน ตลอดจนรองรับการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยอุปกรณ์แสดงผลภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบันได้ถูกใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้งานลดลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความสว่าง ความคมชัด ความเสถียร และไม่รองรับเทคโนโลยีการนำเสนอหรือการประชุมออนไลน์ที่มีความละเอียดสูงตามมาตรฐานในปัจจุบัน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน การประชุม การสัมมนา และกิจกรรมทางวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อรองรับการประชุมออนไลน์และการติดต่อสื่อสารทางไกลกับต่างประเทศ คณะครุศาสตร์จึงมีความจำเป็นต้องจัดหา จอแสดงผลแบบ LED ขนาดเหมาะสม คุณภาพสูง และมีความทันสมัย เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิมที่เสื่อมประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อยกระดับห้องประชุมให้มีมาตรฐานสูง สามารถให้บริการเช่าแก่บุคคลภายนอกได้อย่างเป็นรูปธรรม อันจะเป็นการส่งเสริมรายได้ของคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การประชุม และการสื่อสารทางวิชาการกับหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้สามารถดำเนินการผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยภาพและเสียงที่มีความคมชัด เสถียร และเหมาะสมต่อการใช้งานเชิงวิชาการ

2.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพของห้องประชุมชั้น 3 อาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู ให้มีความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์และแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) สำหรับนักศึกษาชาวไทยและนักศึกษาต่างชาติ รวมถึงการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศ ผ่านระบบการประชุมทางไกลที่มีมาตรฐานสากล

2.3 เพื่อยกระดับห้องประชุมให้สามารถรองรับการให้บริการเช่าและการจัดกิจกรรมทางวิชาการในรูปแบบห้องคอนเฟอเรนซ์ ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 30 ที่นั่ง โดยมีระบบจอแสดงผลแบบ LED ความคมชัดสูง และระบบภาพและเสียงที่เหมาะสมต่อการประชุม อบรม สัมมนา และการเรียนการสอนออนไลน์

2.4 เพื่อส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่คณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จากการให้บริการจัดประชุม อบรม สัมมนา และกิจกรรมเชิงวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ที่เป็นมืออาชีพของมหาวิทยาลัยในเวทีศึกษานานาชาติ

..... ประธานกรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

- 4.1 เป็นจอแสดงภาพ LED ชนิด All-in-One มีขนาด Pixel Pitch ไม่เกิน 1.7 มิลลิเมตร
- 4.2 มีขนาดของพื้นที่แสดงภาพไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว ในอัตราส่วน 16:9
- 4.3 มีขนาดรวม ด้านกว้างไม่น้อยกว่า 3.30 เมตร แต่ต้องไม่เกินกว่า 3.45 เมตร และ ด้านสูงไม่น้อยกว่า 1.85 เมตร แต่ต้องไม่เกินกว่า 2.05 เมตร
- 4.4 มีความละเอียดภาพ (Resolution) ในระดับไม่น้อยกว่า 1920 x 1080
- 4.5 มีความสว่างสูงสุดได้ตั้งแต่ 100 - 600 nit (ปรับค่าได้)
- 4.6 มีค่า Refresh rate ไม่น้อยกว่า 3,840 Hz
- 4.7 มี Contrast Ratio ในระดับไม่น้อยกว่า 6,500 : 1
- 4.8 มีมุมมองแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 140 องศา แนวนอนได้ไม่น้อยกว่า 160 องศา
- 4.9 มีอัตราการบริโภคไฟฟ้าเฉลี่ยไม่เกินกว่า 0.58 KW และสูงสุดไม่เกินกว่า 1.95 KW

..... ประธานกรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

4.10 มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) ภายในตัวเครื่อง รองรับการทำงานของแอปพลิเคชันพื้นฐาน การเชื่อมต่อเครือข่าย และต้องสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์หรือเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการได้ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบ

4.11 มีหน่วยประมวลผล (CPU) มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz

4.12 มีหน่วยความจำ RAM ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และ Storage ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB

4.13 รองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ Wi-Fi 6 ในตัวเครื่อง โดยรองรับได้ทั้งระบบคลื่น 2.4G/5G ได้

4.14 มีช่องเชื่อมต่อ ดังนี้

- (1) HDMI ขาเข้า จำนวนอย่างน้อย 2 ช่อง
- (2) HDMI ขาออก จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- (3) Audio ขาออก จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- (4) USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 2 ช่อง
- (5) USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 2 ช่อง
- (6) RJ45 จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

4.15 มีระบบรับสัญญาณภาพไร้สายจากอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น Smart Phone, Tablet และ Notebook ได้ และมี Dongle เชื่อมต่อกับ Notebook ได้อย่างสะดวก

4.16 มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานของจอภาพด้วยระบบ Remote Screen Control ควบคุมจอร์ยะไกลเสมือนอยู่หน้าจอแสดงผลภาพ ดูภาพสดขณะใช้งาน ผ่าน Cloud

4.17 สามารถดูสถานะการเปิดใช้งานของอุปกรณ์และการใช้งาน Application ได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน

4.18 สามารถกำหนดคำสั่งให้จอภาพ Power on, Power off, Screen off, Screen lock, Reboot ได้

4.19 ระบบแจ้งเตือนไปยัง e-mail เมื่อจอภาพทำงานผิดปกติได้

4.20 สามารถกำหนดให้จอภาพ แสดงข้อความเป็นตัวอักษรวิ่ง, รูปภาพ และวิดีโอเพื่อประชาสัมพันธ์ โดยการจัดการผ่านระบบ Cloud ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.21 มีรีโมทไร้สาย สำหรับควบคุมการใช้งาน เช่น ปรับเพิ่มลดเสียง, ปรับความสว่าง และ ปรับตั้งค่าเมนูต่างๆ

4.22 มีลำโพงในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

4.23 มีน้ำหนักตัวเครื่องไม่เกินกว่า 135 กิโลกรัม

4.24 ได้มาตรฐาน CB, CE, FCC, TUV เป็นอย่างน้อย

4.25 สินค้าที่เสนอต้องมีศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO พร้อมบริการแบบ On-Site Service ถึงหน่วยงานฯ

4.26 มีการรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมการสำรองอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

4.27 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

..... ประธานกรรมการ
d. hmc

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการและเลขานุการ

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

8. งานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายชำระให้แก่ผู้ขายจำนวน 1 งวด เป็นจำนวนเงินร้อยละ 100 ของค่าพัสดุ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุดังกล่าวถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาให้กับมหาวิทยาลัย

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขอบเขตงานและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องจากการกระทำของผู้ขายเป็นเหตุให้การส่งมอบล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชดเชยค่าปรับให้กับผู้ซื้อ ในอัตราร้อยละ 0.2 ของวงเงินค่าพัสดุ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา 3 ปี นับแต่วันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 10 วัน นับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. อื่น ๆ

11.1 ผู้เสนอราคาจะต้องระบุยี่ห้อและรุ่นของสินค้าที่เสนอให้ชัดเจน พร้อมทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทุกข้อกับคุณสมบัติของสินค้าที่เสนอ โดยทำเครื่องหมายระบุอ้างอิงกับ Catalog หรือ เอกสารรับรองคุณสมบัติจากเจ้าของสินค้าหรือผู้นำเข้าที่ถูกต้องในประเทศไทย ยื่นพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันความถูกต้องของสินค้าที่เสนอ และ แสดงถึงความเข้าใจในงานระบบ

11.2 จะต้องติดตั้งครุภัณฑ์ที่ห้องประชุมชั้น 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตามตำแหน่งหรือจุดที่มหาวิทยาลัยต้องการ รวมถึงอุปกรณ์ติดตั้งที่จำเป็นทุกอย่าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ และทดสอบการใช้งานให้ระบบใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการและเลขานุการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ