

รายละเอียดคุณลักษณะ ราคากลาง และหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก
ข้อเสนอรายการจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผลแบบที่ 1
จำนวน 90 เครื่อง เป็นจำนวนเงิน 2,160,000 บาท
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

1. ความเป็นมา

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้สำหรับการให้บริการด้านการเรียนการสอนและการจัดอบรมด้านคอมพิวเตอร์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2568 ในการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผลแบบที่ 1 จำนวน 90 เครื่อง สำหรับทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์เดิม ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี ทำให้เกิดความเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ตามอายุการใช้งาน ซีดความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์อย่างจำกัด ไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ จึงมีความจำเป็นในการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน เพื่อการจัดการเรียนการสอน การอบรม หรือการให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่รองรับกับเทคโนโลยีปัจจุบัน
- 2.2 เพื่อมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน หรือการอบรมด้านคอมพิวเตอร์
- 2.3 เพื่อให้นักศึกษา นักเรียน หรือผู้ใช้บริการ ได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒๑
๒๑/๖๐/๖๕
๑๓๕

- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตาม คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 90 เครื่อง ราคาเครื่องละ 24,000 บาท เป็นจำนวนเงิน 2,160,000 บาท โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
- 1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผล สูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.60 GHz จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่ น้อยกว่า 20 MB และวันที่วางจำหน่าย (Launch Date) ไม่ต่ำกว่าปี 2566
- 1.2 ระบบ Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 1.3 แผงวงจรหลัก (Mainboard) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ และมีสล็อต สำหรับติดตั้งหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 2 สล็อต
- 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบชนิด DDR4-3200MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า 64 GB
- 1.5 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

พร
นอช
นค

- 1.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive (SSD) แบบ PCIe NVME M.2 Gen 4 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ RJ-45 สนับสนุนความเร็ว 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 Port
- 1.9 มีพอร์ตเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 และ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง โดยมีพอร์ตเชื่อมต่อด้านหน้าและด้านหลังเครื่อง
- 1.10 มีช่องเสียบหูฟัง (Audio Output) ด้านหน้าเครื่อง
- 1.11 มีแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply) ไม่น้อยกว่า 300W ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า 80plus Bronze
- 1.12 มี Hardware หรือ Firmware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน Trusted Platform Module 2.0 (TPM 2.0) หรือ ดีกว่า Build in เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 1.13 Keyboard ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า 104 keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
- 1.14 Mouse เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง
- 1.15 มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast ratio ไม่น้อยกว่า 1000 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย โดยมีความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า 1600 x 900 pixel และมีพอร์ตในการเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI
- 1.16 ตัวเครื่อง, จอภาพ, Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
- 1.17 เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
 - 1) ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series
 - 2) ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
 - 3) ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
 - 4) ผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอเครื่องต้องได้รับรองมาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star
 - 5) ผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอเครื่องต้องได้รับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT Bronze หรือดีกว่า
- 1.18 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอมาจะต้องสามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 รุ่น Professional, Enterprise หรือ Education ได้
- 1.19 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ และศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย และต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Services
- 1.20 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

PSD

น.ส.อ.ว.ร.

อ.น.ว.

- 1.21 ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอต้องมีศูนย์บริการ และ Call Center Support โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์
 - 1.22 ผู้เสนอราคาต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และคุณลักษณะที่บริษัทเสนอ พร้อมทั้งระบุว่าตรงกับแคตตาล็อกที่บริษัทเสนอข้อใด
 - 1.23 กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ
60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
เกณฑ์ราคา
 7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร
 - 7.1. วงเงินงบประมาณ งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 เป็นจำนวนเงิน 2,160,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
 - 7.2. ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน 2,160,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
 8. งานและการจ่ายเงิน
งวดที่ 1 (งวดสุดท้าย) จะจ่ายให้ 100% เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานแล้วเสร็จ
 9. อัตราค่าปรับ
ในกรณีที่ผู้ขายปฏิบัติผิดสัญญา จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาของสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
 10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง
ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

PS

21/6/25

Ans