

ร่างขอบเขตงาน (TOR)

การจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ห้อง พร้อมติดตั้ง
กองเทคโนโลยีดิจิทัลสำนัก งานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ความเป็นมา

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง ณ กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับจัดการเรียนการสอน ของกองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ จำนวน 1 ห้อง เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษา

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของกองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ. เชียงใหม่ จำนวน 1 ห้อง

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อ แล้ว

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ประสงค์เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ณ วัน ประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ของการประกวดราคาด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.5 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับมหาวิทยาลัยต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.6 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อ

ลงชื่อ.....นายอาทิตย์ แก้วถาวร

ลงชื่อ.....นายพันมิตร ใจรินทร์

ลงชื่อ.....นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์

จัดจ้างภาครัฐ

3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณลักษณะทั่วไป

ตามรายละเอียดคุณลักษณะทั่วไปที่แนบมาพร้อมนี้

4.2 คุณลักษณะทางเทคนิค

ตามรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคที่แนบมาพร้อมนี้

5. การรับประกัน

การรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับแต่วันที่มาวิทยาลัยได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ จะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6. ระยะเวลายื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน

7. ระยะเวลาส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายหลังการติดตั้งภายในระยะเวลาภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

ลงชื่อ.....นายอาทิตย์ แก้วถาวร

ลงชื่อ.....นาง.....นายพันมิตร ใจรินทร์

ลงชื่อ.....นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์

8. วงเงินในการจัดหา

ราคากลางเริ่มต้นในการประมูล 2,400,000.-บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงด้วยแล้ว

9. เงื่อนไขงานและการชำระเงิน

ชำระเงิน 1 งวด จำนวน 100% หลังจากส่งมอบและติดตั้งครบถ้วน และถูกต้องตามรายละเอียดและ
คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด 100% หรือหากส่งมอบงานแล้วไม่ตรงตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ต้อง
แก้ไขให้ถูกต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัย

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็น
หนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันคุณภาพเครื่องมือและอุปกรณ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบสิ่งของ
หากสิ่งใดสิ่งหนึ่งของเครื่องขัดข้องบริษัทจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่ตัดค่าใช้จ่ายใดๆ และต้องแก้ไขให้ถูกต้องแล้ว เสร็จ
ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัย

ลงชื่อ.....นายอาทิตย์ แก้วถาวร

ลงชื่อ.....นายพันมิตร ใจรินทร์

ลงชื่อ.....นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
งาน กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 100 ชุด

แต่ละชุดมีคุณลักษณะดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ ประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory รวมในระดับ(Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 20 MB
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีระบบเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n) และ Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 ช่อง เป็นชนิด USB 3.0 หรือดีกว่า
8. มีช่องเชื่อมต่อ ชนิด Display Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง , VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยทั้งหมดเป็นแบบติดตั้งสำเร็จจากโรงงาน
9. มีระบบรักษาความปลอดภัยแบบ TPM 2.0 หรือดีกว่า
10. มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ Cable Pad Lock ป้องกัน Keyboard และ Mouse สูญหาย
11. มี Expansion Slot ไม่น้อยกว่า Expansion Slot X16 , PCI Express x1 และ M.2 อย่างละ 1 ช่อง
12. มี Power supply ขนาดไม่น้อยกว่า 300 Watt แบบ 80Plus Platinum หรือสูงกว่า
13. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 100M:1 ความละเอียดการแสดงผล 1,920x1,080 Pixel พร้อมช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI อย่างละ 1 ช่อง จำนวน 1 หน่วย

ลงชื่อ.....นายอาทิตย์ แก้วถาวร

ลงชื่อ.....นายพันมิตร ไกรรินทร์

ลงชื่อ.....นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์

14. ผลิตภัณฑ์ตัวเครื่อง จอภาพ แป้นพิมพ์และเมาส์ มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรมาจากโรงงานผู้ผลิต
15. เครื่องคอมพิวเตอร์มีการรับประกันตัวเครื่องและอะไหล่ไม่น้อยกว่า 3 ปี และให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
16. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 เพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง
17. เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล FCC , CE , Energy Star พร้อมเอกสารตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
18. บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการโดยตรง พร้อมแนบเอกสารรับรอง

ลงชื่อ.....นายอาทิตย์ แก้วถาวร

ลงชื่อ.....นายพนัสมิตร ใจรินทร์

ลงชื่อ.....นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์