

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference: TOR)
โครงการจัดหาครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงาน
และเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงสำหรับงานออกแบบและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

1. ความเป็นมา

วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสถาบันการศึกษาที่มีความสำคัญในการผลิตบัณฑิตและดำเนินการวิจัยในหลากหลายสาขาวิชา มีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานทั้งด้านงานสำนักงานทั่วไปและงานที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงสำหรับงานออกแบบและเขียนโปรแกรม

เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับลักษณะงาน

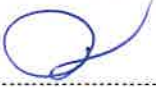


2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในงานสำนักงานและงานออกแบบและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับบุคลากรของวิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวยกิจ) (นางวาสนา ธรรมพิทักษ์) (นางพรรณณี ลีร์พันธุ์)

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้




3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. เงื่อนไขและคุณสมบัติเพิ่มเติม

4.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่ เกินร้อยละ 10 ให้จัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

4.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิต ภายในประเทศมีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคา อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติตามข้อ 4.1 และ 4.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15

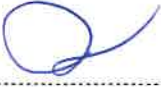

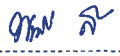
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวทยกิจ) (นางวาสนา ธรรมพิทักษ์) (นางพรรณณี สิริพันธุ์)

4.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

5. รายละเอียดเงื่อนไขคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 5.00 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB แบบ PCIe NVMe M.2 SSD จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย หรือดีกว่า
- มีจอภาพที่ IPS ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว หรือดีกว่า
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถไม่ด้อยกว่า Intel UHD Graphics หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกไม่น้อยกว่านี้หรือดีกว่า
 - พอร์ต HDMI Output จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - พอร์ต USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - พอร์ต USB 3.2 Gen 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - พอร์ต Gigabit Ethernet (RJ45) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อไร้สายแบบ Wi-Fi 6 (802.11ax) AX201 และ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า
- มีแป้นพิมพ์แบบ ENG/TH Keyboard และเมาส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง หรือดีกว่า

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวยกิจ) (นางวาสนา ธรรมพิทักษ์) (นางพรรณณี ลีรพันธ์)

5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงสำหรับงานออกแบบและเขียนโปรแกรม จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้




- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 5.40 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB แบบ PCIe NVMe M.2 SSD จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย หรือดีกว่า
- มีจอภาพที่ IPS ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว หรือดีกว่า
- มีการ์ดหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 1800 GHZ หน่วยความจำแบบ GDDR6 ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB มีช่องต่อ HDMI ไม่ต่ำกว่า 1 พอร์ต
- มีช่องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกไม่น้อยกว่านี้หรือดีกว่า
 - พอร์ต USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - พอร์ต USB 3.2 Gen 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - พอร์ต Gigabit Ethernet (RJ45) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อไร้สายแบบ Wi-Fi 6 (802.11ax) AX201 และ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า
- มีแป้นพิมพ์แบบ ENG/TH Keyboard และเมาส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง หรือดีกว่า

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ให้ถูกต้องและครบถ้วน

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาจากราคารวม โดยคำนึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐและวัตถุประสงค์ของการทำงานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวยกิจ) (นางวาสนา ธรรมพิทักษ์) (นางพรรณณี สิริพันธ์)

8. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณรายจ่ายเงินรายได้มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2568 จำนวนเงิน 225,500.00 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

9. งวดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายเงิน 1 งวด จำนวน 100% หลังจากส่งมอบและติดตั้งครบถ้วน และถูกต้องตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด 100% หรือหากส่งมอบงานแล้วไม่ตรงตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ต้องแก้ไขให้ถูกต้องแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากวิทยาลัยฯ

10. อัตราค่าปรับ


ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ส่งมอบตามสัญญา


11. การรับประกัน


รับประกันคุณภาพระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี




12. ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการและสถานที่ติดต่อ

วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถานที่ติดต่อ สำนักงานวิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ อาคาร 1 วิทยาลัยพหุวิทยาการและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร. 0-5394-2406

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวทยกิจ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางวาสนา ธรรมพิทักษ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางพรรณณี ลีรพันธ์)

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กสิณ ประกอบไวทยกิจ) (นางวาสนา ธรรมพิทักษ์) (นางพรรณณี ลีรพันธ์)