

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

โครงการซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลสำหรับงานสารบัญอิเล็กทรอนิกส์

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีนโยบายส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยใช้งานระบบ รับ-ส่ง เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดการใช้กระดาษ จึงได้นำระบบสารบัญอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) ที่ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกลุ่มงานพัฒนาระบบสารสนเทศได้พัฒนาจากระบบเดิมให้สามารถรองรับการใช้งานทั้ง ๖ พื้นที่ ส่งผลให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานและลดการจัดเก็บเอกสาร แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในสำนักงาน ประสิทธิภาพในการประมวลผลช้าและเกิดความไม่ทันสมัย

ดังนั้นสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาให้จัดหาครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานในสำนักงาน ตลอดจนการปฏิบัติงานตามภารกิจของ มหาวิทยาลัยฯ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อสนับสนุนเครื่องมือในปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักงาน
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เสร็จตามกำหนดและมีคุณภาพ
- ๒.๓ เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ และระบบซอฟต์แวร์ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. รายละเอียดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลสำหรับงานสารบัญอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓๐ ชุด มีคุณลักษณะ เฉพาะ ดังนี้

๔.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) และ ๒๐ แกน เสมือน (๒๐ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๙ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน L๓ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ MB

๔.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๔.๑.๓.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อย กว่า ๒ GB หรือ

๔.๑.๓.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๔.๑.๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๓.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB ก่อนทำการ Format ชนิด SSD M.๒ NVMe จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๘ สามารถเชื่อมต่อใช้งาน WIFI ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ax/ac/a/b/g/n ได้

๔.๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

- ๔.๓.๑๐ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง
- ๔.๓.๑๑ มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๓๖๖x๗๖๘จุด Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๕๐M:๑ พร้อมช่องเชื่อมต่อแบบ VGA และ HDMI อย่างละ ๑ ช่อง
- ๔.๓.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอ ต้องได้รับมาตรฐาน FCC, CE , Energy Star และ EPEAT พร้อมแนบเอกสารรับรองจากเจ้าผลิตภัณฑ์
- ๔.๓.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีการรับประกันค่าแรงและค่าอะไหล่เป็นระยะเวลา ๓ ปี ให้บริการแบบ onsite service เป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- ๔.๓.๑๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในเขตภาคเหนือ เพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย

๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑.๑ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานั้น ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานั้น สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ซึ่งทุกชุดต้องเหมือนกันทุกประการ หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคา ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ กำหนดมารอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัท ฯ เสนอ	ตรงตามข้อกำหนด/ดีกว่าข้อกำหนด	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ

ตารางที่ ๑.๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

ลงชื่อประธานกรรมการ ลงชื่อกรรมการ ลงชื่อกรรมการ

๖. กำหนดการส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. สถานที่ส่งมอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

๘. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลสำหรับงานสารบัญอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้าง เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลสำหรับงานสารบัญอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

๑๑. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยฯ เป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาคัดสินโดยในเกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ลือโขง)

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายพนัญญ์ วรรณภีร์)

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายเฉลิมฤทธิ์ เครืออินทร์)