

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการเรียนการสอน จำนวน ๑ เครื่อง คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

๑. ความเป็นมา

ตามที่คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๖๒ รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการเรียนการสอน จำนวน ๑ เครื่อง ดังนั้น คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ จึงต้องดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านการเรียนการสอน รวมถึงการฝึกอบรม การบริการสืบค้นข้อมูล และบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

ดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านการเรียนการสอนของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒/๓.๑๐ ผู้ยื่น...

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ระบุรายละเอียดตามความจำเป็นและเหมาะสม)

๔.๑ รายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่จะซื้อ

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ชนิด Intel Xeon ๑๐ Core หรือดีกว่า มี UPI ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐.๔ GT/s ซึ่งทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๒ หน่วย

๒. หน่วยประมวลผลกลางมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓.๗๕ MB หรือดีกว่า

๓. มีหน่วยความจำ (Memory) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB รองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ slots

๔. มีหน่วยควบคุมในการจัดการ RAID ชนิดที่รองรับการทำ RAID ๐/๑/๑๐/๕/๕๐ ได้เป็นอย่างดี และมี Flash Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB หรือ Flash-backed write cache ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

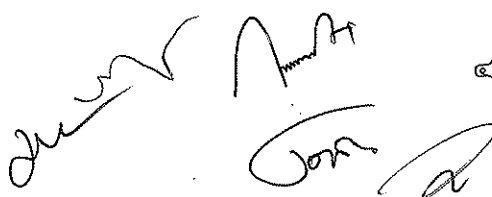
๕. มีหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Hard Disk) แบบ Hot-swap SAS หรือ SATA หรือดีกว่า ที่มีขนาด ๒.๕ นิ้ว ซึ่งมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑.๘ TB มีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ rpm จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ หน่วย

๖. มีหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Hard Disk) แบบ Hot-swap SSD หรือดีกว่า ซึ่งมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๗. สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD บนแผงวงจรหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้

๓/๘. มีส่วน...

๘. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ ๑๐ Gigabit Ethernet Base-T(RJ๔๕) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Ports
๙. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ ๑๐ Gigabit SPF+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Ports
๑๐. มี PCI Express ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ slot
๑๑. มี Port USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ports
๑๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอต้องสามารถรองรับเทคโนโลยี IPMI ๒.๐, REST API และ TPM ๑.๒ ได้เป็นอย่างดี
๑๓. มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply unit) ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕๐W จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย ที่มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยมัลติโนมิตี (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap)
๑๔. มีระบบพัดลมระบายความร้อนภายในเครื่อง (Fan) แบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap)
๑๕. มีระบบการเตือนถึงความเป็นไปได้ในการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์สว่างหน้าสำหรับ Processor, Voltage Regulator, Memory, Hard Disk, Power Supplies, Fan และ RAID Controller ได้เป็นอย่างดี
๑๖. เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน (๑๙ Rack) โดยเฉพาะและขนาดไม่น้อยกว่า ๒U พร้อมอุปกรณ์ Rack ในการติดตั้ง
๑๗. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ ต้องผ่านมาตรฐาน FCC (Class A) , VCCI (Class A) เป็นอย่างดี
๑๘. ต้องมีการรับประกันแบบ On-site Service เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี
๑๙. อุปกรณ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
๒๐. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยตรง และมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ที่ระบุชื่อโครงการและเลขที่ประกาศอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ต่อทางหน่วยงานในการให้บริการหลังการขายเป็นสำคัญ
๒๑. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดครุภัณฑ์ของคณะกับรายละเอียดที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นข้อๆ หรือระบุหัวข้อในแคตตาล็อกที่เสนอ โดยระบุหมายเลขเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจน



๔/๕. เงื่อนไข...

๕. เงื่อนไขการรับประกัน

หลังจากการติดตั้งและส่งมอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๕.๑ ผลิตภัณฑ์ที่มีการรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าแรงและค่าอะไหล่ โดยบริการซ่อมแซมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง

๕.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อุปกรณ์ที่เสียหายให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือจัดหาอุปกรณ์อื่นใด ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งจากคณะกรรมการบัญชีและการจัดการผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางโทรสาร หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการ

๕.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกัน ติดตาม และประเมินผลการติดตั้งระบบฯ ที่ติดตั้งให้กับคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๗ วัน หากเกิดข้อผิดพลาดใดๆ เกี่ยวกับการติดตั้งระบบฯ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากคณะกรรมการบัญชีและการจัดการผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางโทรสาร หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการ

๕.๔ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำตารางการเข้าตรวจเช็คอุปกรณ์ทุกๆ ๖ เดือน หากพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย พร้อมรายงานผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ทุกครั้ง จนกว่าอุปกรณ์จะหมดการรับประกัน ซึ่งก่อนดำเนินการเข้าตรวจเช็คอุปกรณ์ต้องจัดทำหนังสือขออนุญาตจากทางคณะกรรมการบัญชีและการจัดการไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๖. กำหนดยื่นราคา

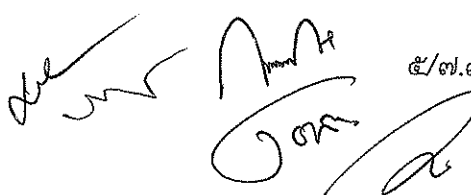
ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วันนับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๗. การส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

สถานที่ส่งมอบ ณ คณะกรรมาธิการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

๗.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารต่างๆ สำหรับการส่งมอบและการตรวจรับอย่างเหมาะสมให้กับคณะกรรมการตรวจรับพิจารณา

๗.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ (Serial No) หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประกัน วันที่หมดรับประกัน ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริง


๕/๗.๓ คณะกรรมการ...

๗.๓ คณะกรรมการตรวจรับจะทำการตรวจรับ เมื่อระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดได้ติดตั้งที่สถานที่ส่งมอบ พร้อมทำการทดสอบการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสามารถทำงานได้อย่างเรียบร้อย

๗.๔ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และเอกสารประกอบการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชิ้นให้กับคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

๗.๕ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมด พร้อมดำเนินการติดตั้งระบบที่คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะชำระเงินตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมติดตั้งตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของทั้งหมด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๑. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ วงเงินงบประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๑๒. วงเงินราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

วงเงินราคากลาง ๑,๑๙๕,๐๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันสิบบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย ๑,๑๙๕,๐๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันสิบบาทถ้วน)

๖/๑๓. แหล่งที่มา...

๑๓. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๓.๑ บริษัท เค พี ฤทธิวิญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

๑๓.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.วี.เอ็น กรุ๊ป ๒๐๑๖

๑๓.๓ บริษัท พีวชนโปร จำกัด

๑๔. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ มายังที่อยู่ข้างล่างนี้

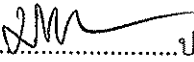
๑๔.๑ ติดต่อด้วยตนเอง ณ งานพัสดุ ชั้น ๒ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

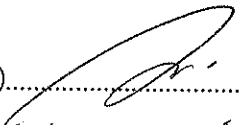
๑๔.๒ E-mail :chalerchai.u@acc.msu.ac.th

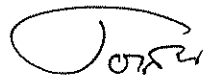
๑๔.๓ โทรศัพท์ ๐-๔๓๗๕-๔๓๓๓ ต่อ ๓๔๔๔


๑๔.๔ โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๔๒๒

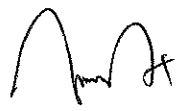
คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายกิตติพล วิแสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมพร วงษ์จำปา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายทองสน พลมีศักดิ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายรัตนเดช ชมพูนุช)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายวีระศักดิ์ ศรีวงยาง)