

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
แนบท้ายบันทึกฯ ที่ พช ๕๑๐๒๑.๒/๓๔๗ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๗

๑. ความเป็นมา

ด้วยกองพัสดุและทรัพย์สิน มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ปฏิบัติงานของกองพัสดุและทรัพย์สิน จำนวน ๕ รายการ ดังนี้

- ๑.) คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ ชุด
- ๒.) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๓ เครื่อง
- ๓.) เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๒ เครื่อง
- ๔.) เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๒ เครื่อง
- ๕.) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒ เครื่อง

แผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารงานคลัง งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ หน้า ๑๖๒ หน้า ๑๖๓ และหน้า ๑๖๔

- ค่าจัดซื้อคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง ตั้งไว้ ๒๔,๐๐๐.-บาท
- ค่าจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๓ เครื่อง ตั้งไว้ ๗๒,๐๐๐.- บาท
- ค่าจัดซื้อเครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๒ เครื่อง ตั้งไว้ ๒๐,๐๐๐.- บาท
- ค่าจัดซื้อเครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์หรือ LED สี จำนวน ๒ เครื่อง ตั้งไว้ ๓๒,๐๐๐.- บาท
- ค่าจัดซื้อเครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒ เครื่อง ตั้งไว้ ๑๑,๔๐๐.- บาท

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่มีสภาพชำรุดและเสื่อมสภาพมีอายุการใช้งานเกิน ๕ ปี
๒. เพื่อให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานภายในกองพัสดุและทรัพย์สิน

๓. คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียด

อ้างอิงราคากลางตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

๑. หน้า ๗ ข้อ ๑๒ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่องๆ ละ ๒๔,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
 - มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth
๒. หน้า ๔ ข้อ ๗ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๒๔,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
 - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า ๘ GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - มีแป้นพิมพ์และเมาส์
 - มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
๓. หน้า ๒๐ ข้อ ๕๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
 - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
 - มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)

- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ ได้
 - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
 - มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
 - สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
 - สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
 - สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
 - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
๔. หน้า ๒๐ ข้อ ๕๓ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๒ เครื่องๆ ๑๖,๐๐๐ บาท
- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
 - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
 - มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
 - มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
 - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และ สี) ได้
 - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
 - มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
 - สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
 - สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
 - สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
 - มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
 - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
๕. หน้า ๒๓ ข้อ ๖๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒ เครื่องๆ ละ ๕,๗๐๐ บาท
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)
 - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๑) มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งไม่อาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕) เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ที่มีอาชีพขายวัสดุและครุภัณฑ์ดังกล่าว หรือหากเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือคู่สัญญาแสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนฯ ด้วย

๕. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. การจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ และผู้ตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละศูนย์จุดหนึ่งศูนย์ (๐.๒๐%) ของราคาส่งของทั้งหมด แต่ต้องไม่ต่ำกว่า วันละ ๑๐๐.- บาท นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด

๘. ราคากลางและแหล่งที่มาของราคากลาง

ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๙. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ จำนวนเงิน ๑๕๙,๔๐๐.-บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณาข้อเสนอ

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำ
(นางสาวกรรณิกา จันทร์สวยดี)