

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. รายการ ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลโปรแกรมตลาดดิจิทัล พร้อมอุปกรณ์
2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด
3. งบประมาณ 1,972,500 บาท
4. ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลโปรแกรมตลาดดิจิทัล พร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย
 - 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 75 ชุด เป็นเงิน 1,650,000 บาท
 - 4.2 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 75 เครื่อง เป็นเงิน 52,500 บาท
 - 4.3 โปรแกรมสำหรับงานประมวลผลเพื่อนำเสนอผลงาน ด้าน digital marketing จำนวน 75 ชุด เป็นเงิน 270,000 บาท
5. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification)
 - 5.1 รายละเอียดทั่วไป
 - 5.1.1 เป็นชุดเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับการทดสอบหรือการประมวลผล
 - 5.1.2 มีการรับประกันอุปกรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 5.2 รายละเอียดทางเทคนิค
 - 5.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 75 ชุด (เครื่องละ 22,000 บาท รวมทั้งสิ้น 1,650,000 บาท) มีคุณสมบัติดังนี้
 - 5.2.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 5.2.1.1.1 มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
 - 5.2.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 2400 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 5.2.1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
 - 5.2.1.4 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว เป็นชนิด HD หรือดีกว่า
 - 5.2.1.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 5.2.1.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.2.1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.2.1.8 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac) และ Bluetooth
 - 5.2.1.9 มี Laser Mouse ชนิด USB

- 5.2.1.10 มีแป้นพิมพ์ชนิดตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ ตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษ มีเครื่องหมายกำกับชัดเจน
- 5.2.1.11 มีซอฟต์แวร์และไดรเวอร์ติดตั้งมาบนเครื่องคอมพิวเตอร์
- 5.2.1.12 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.2.1.13 มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag หรือ Serial number) ติดที่เครื่อง อย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่อง ผ่านทางระบบ Internet
- 5.2.2 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 75 ชุด (เครื่องละ 700 บาท รวมทั้งสิ้น 52,500 บาท) มีคุณสมบัติดังนี้
 - 5.2.2.1 มี Real-time Protection มีการป้องกันแบบเรียลไทม์ ทำงานเชิงรุก ตรวจจับไวรัสตัวใหม่และระบบัลแวร์ที่ไม่รู้จักได้
 - 5.2.2.2 Anti-Spyware มีระบบปกป้องมัลแวร์ ตรวจจับไวรัสตัวใหม่และระบบัลแวร์ที่ไม่รู้จักได้
 - 5.2.2.3 Anti-Spyware มีระบบปกป้องสปายแวร์ ตรวจจับไวรัสตัวใหม่และระบบสปายแวร์ที่ไม่รู้จักได้
- 5.2.3 โปรแกรมสำหรับงานประมวลผลเพื่อนำเสนอผลงานด้าน digital marketing จำนวน 75 ชุด (เครื่องละ 3,600 บาท รวมทั้งสิ้น 270,000 บาท) มีคุณสมบัติดังนี้
 - 5.2.3.1 โปรแกรมคุณภาพ ชุมภาพและหมุนภาพ หรือผลงานนำเสนอในรูปแบบ 2D และ 3D
 - 5.2.3.2 ประมวลภาพแบบ Digital image correlation (DIC) และวัดจุด 3D Coordinates ได้
 - 5.2.3.3 ตรวจสอบการวัด 2D และ 3D แบบ Timeline-based inspection
 - 5.2.3.4 นำเสนอผลงานเป็นรายงานในรูปแบบวิดีโอจากการนำเข้าของไฟล์ภาพได้
 - 5.2.3.5 นำเข้าข้อมูลและประมวลผลการวัด Thermography ได้
 - 5.2.3.6 โปรแกรมนำเข้าไฟล์ข้อมูล ประเภท VGI, VGL, PCR, EXV และ REK
 - 5.2.3.7 มีเครื่องมือเฉพาะที่สามารถช่วยในการจัดการข้อมูล (I-Inspect) โดยมี ฟังก์ชัน GD&T ตามมาตรฐาน ISO 1101, ASME Y14.5 และผ่านการรับรอง มาตรฐานจาก NIST และ PTB
 - 5.2.3.8 โปรแกรมส่งออกไฟล์ข้อมูลในรูปแบบ IGES, STL และ GCORRELATE
 - 5.2.3.9 มีโปรแกรมรองรับข้อมูลไฟล์ 3 มิติ ประเภท 3D STL และ STEC เป็นอย่างน้อยสำหรับพิมพ์ชิ้นงาน 3 มิติได้
 - 5.2.3.10 มีเอกสารคู่มือประกอบการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

5.3 รายละเอียดอื่นๆ

1. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลและโปรแกรมสำหรับงานประมวลผลเพื่อนำเสนอผลงานด้าน digital marketing โดยระบุเลขที่เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยแนบมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
2. ต้องมีเอกสารคัดค้านเพื่อประกอบการพิจารณาตามความถูกต้องของรายละเอียดของ ครุภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยแนบมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
3. ต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย
4. รับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์เป็นเวลา 1 ปี
