

รายละเอียดครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการธุรกิจดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะ ดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

รายการ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการธุรกิจดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับธุรกิจดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ๔๕ ชุด มีคุณลักษณะ ดังนี้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๗ แกนหลัก (๗ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูงไม่น้อยกว่า จำนวน ๑ หน่วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีความสามารถอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB และ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) ไม่น้อยกว่า จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD

(๑๙๒๐x๑๐๘๐) หรือดีกว่า

- สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth

- มี Software ที่พัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ทำงานสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และสามารถลือกพอร์ต USB ไม่ให้ใช้งานร่วมกับ Flash drive หรือ External Hard disk เพื่อป้องกันการคัดลอกข้อมูล

- มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๒.๐ หรือดีกว่า Build in บนแผงวงจรหลัก

- มีลิขสิทธิ์การใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows ประเภท Professional หรือดีกว่าพร้อมติดตั้ง

Handwritten signatures and initials in blue ink.

- มีโปรแกรมพื้นฐาน (Microsoft Office) version ล่าสุด พร้อมติดตั้งในวันส่งมอบสินค้า
- ผู้เสนอราคา จะเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ โดยให้บริการ ณ สถานที่ที่ติดตั้งแบบ On-Site Service ทุกครั้งที่ร้องขอ เป็นเวลา ๓ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับคอมพิวเตอร์ที่เสนอ โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้ง(ต้นฉบับ) โดยตรงจากบริษัทตัวแทนผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย โดยมีอายุไม่เกิน ๑ เดือน
- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย ๓ ปี

๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ตัว มีคุณลักษณะ ดังนี้
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- สามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย ๑ ปี

๓. เก้าอี้ประจำห้องห้องปฏิบัติการธุรกิจดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ๔๕ ตัว มีคุณลักษณะ ดังนี้
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔๗ เซนติเมตร ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร และขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๙๑ เซนติเมตร
- สเปคเหล็กเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๑ x ๑ นิ้ว ความหนาเหล็กไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบชุบด้วยโครเมียมเกรด A หนา แข็งแรง รับน้ำหนักได้ดี
- สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม
- ใต้ฐานเก้าอี้มี คานเหล็กวางช่วยเพิ่มการรับน้ำหนัก หรือดีกว่า
- บุพองน้ำแบบหนา เกรด A ป้องกันเบาเขยิบหรือดีกว่า และความสูงเบาไม่น้อยกว่า ๓ เซนติเมตร
- ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันสินค้าที่เสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระยะประกัน หากสินค้ามีการชำรุด หักหรือในชิ้นส่วนใด ๆ ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔. โตะคอมพิวเตอร์ประจำห้องห้องปฏิบัติการธุรกิจดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ๔๕ ตัว
มีคุณลักษณะ ดังนี้

คุณลักษณะพื้นฐาน



- มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร
- ขาเหล็กปัดเงาหนาไม่ต่ำกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร มีแผ่นบังหน้ากัน
- TOP particle หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร ปิดผิวเมลามีนเกรด A คิ้วเอทหนา ๑ มิลลิเมตร กันกระแทกและกันขอบหลุด หรือดีกว่า
- ออกแบบเป็นแบบโล่ง เพิ่มพื้นที่ใช้สอยด้านล่าง
- ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันสินค้าที่เสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยในระยะประกัน หากสินค้ามีการชำรุด หลุดร่อนในชิ้นส่วนใดๆ ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. สินค้าที่เสนอจะต้องเป็นของใหม่
๒. การส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญา
๓. สินค้าทั้งหมด จะต้องจัดส่ง ณ ตึก ๕๐ ชั้น ๓ พร้อมติดตั้ง
๔. ในการเข้าปฏิบัติงานผู้เสนอราคาจะต้อง นัดหมายกับคณะกรรมการตรวจรับ หรือผู้ที่คณะกรรมการตรวจรับมอบหมายเป็นการล่วงหน้า
๕. ให้ผู้เสนอราคาจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคที่กำหนดทั้งหมดกับรายละเอียดที่ผู้เสนอราคาได้เสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก โดยแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา
๖. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง หรือขนาดย่อม (SME) พร้อมทั้งแนบสำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME เพื่อการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ (Thai SME-GP)
๗. สินค้าที่จะเสนอต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เว้นแต่ว่าไม่มีการผลิตในประเทศไทยจึงสามารถเสนอเป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศตามนัยแห่งหนังสือ กรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๙ ลว. ๑๘ ก.พ. ๒๕๖๔ แนวทางปฏิบัติฯ ข้อ ๒(๒.๑.๒(๒))

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยเกณฑ์ราคา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

- | | | |
|------------------|------------|---|
| ๑. นางสาววาสนา | ด้วงเหมือน |
 |
| ๒. นางสาวภัทริรา | แก้วเกิด |
 |
| ๓. นายสุรเทพ | แป้นเกิด |
 |