

ขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ 11 รายการ
ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

1. ลักษณะประเภทของงาน

เป็นการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 11 รายการ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อนำมาใช้งานในภารกิจของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ทั้งภายในหน่วยงานและการประชุมปฏิบัติการนอกสถานที่ และเพื่อทดแทนครุภัณฑ์ที่มีอายุใช้งานตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด, ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล หรือ บริษัท จำกัด ที่ประกอบกิจการผลิตหรือจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

4. คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ 11 รายการ ประกอบด้วย

4.1 อุปกรณ์เก็บข้อมูลภายนอก (External hard disk) ขนาด 2 TB จำนวน 1 ชุด
มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)
- 4.1.2 เป็นหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk drive) ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาด 2.5 นิ้ว ความจุไม่น้อยกว่า 2 TB
- 4.1.3 มีการเชื่อมต่อชนิด USB 2.0 หรือดีกว่า

4.2 อุปกรณ์เก็บข้อมูลภายนอก (External hard disk) ขนาด 1 TB จำนวน 4 ชุด
มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)
- 4.2.2 เป็นหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk drive) ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาด 2.5 นิ้ว ความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
- 4.2.3 มีการเชื่อมต่อชนิด USB 2.0 หรือดีกว่า

- 4.3 Hard Disk Dell PowerEdge R320 จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้
- 4.3.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูล (Hard disk drive) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบ ต่อนาที
 - 4.3.2 มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB
 - 4.3.3 ใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Dell PowerEdge R320
 - 4.3.4 มี Hot-Swap Hard drive มาพร้อม
- 4.4 RAM ขนาด 16 GB for Dell PowerEdge R320 จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้
- 4.4.1 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า
 - 4.4.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 4.4.3 รองรับ DIMM ประเภท RDIMM มีความเร็ว Bus ไม่น้อยกว่า 1,600 MHz
 - 4.4.4 ใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Dell PowerEdge R320
- 4.5 RAM ขนาด 16 GB for HP ProLiant DL120 G7 จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้
- 4.5.1 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า
 - 4.5.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB หรือ 2 x 8 GB
 - 4.5.3 มีความเร็ว Bus ไม่น้อยกว่า 1,333 MHz
 - 4.5.4 ใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย HP ProLiant DL120 G7
- 4.6 Wireless USB จำนวน 10 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้
- 4.6.1 เป็น USB Wireless แบบ High-Gain ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ และโน้ตบุ๊ก
 - 4.6.2 รองรับคลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 2.4 GHz
 - 4.6.3 มีเสาอากาศจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ต้น
 - 4.6.4 รองรับ Wi-Fi Protected Setup (WPS)
 - 4.6.5 มีการเชื่อมต่อชนิด USB 2.0 หรือดีกว่า
 - 4.6.6 รองรับ 64/128-bit WEP data encryption, Wi-Fi protected Access (WPA & WPA2)
 - 4.6.7 รับประกันตลอดอายุการใช้งาน
- 4.7 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 17 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้
- 4.7.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.5 GHz
 - 4.7.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
 - 4.7.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
 - 4.7.4 มีหน้าจอสัมผัสแบบ TFT หรือ IPS หรือ PLS หรือ SUPER AMOLED

- 4.7.5 มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 9.7 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,048x1,536 Pixel
- 4.7.6 สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11b/g/n), Bluetooth และ GPS ได้เป็นอย่างดี
- 4.7.7 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ 3G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)
- 4.7.8 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.2 Megapixel
- 4.7.9 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 4.7.10 มีอุปกรณ์เสริมคือ Case ที่ใส่คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้ปลอดภัยจากการกระแทกและสามารถวางตั้งโต๊ะเพื่อใช้งานในการประชุมได้โดยสะดวก
- 4.7.11 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.8 เครื่องค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.8.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 4.8.2 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 4.8.3 มีหน่วยความจำแบบ Flash (Flash Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 4.8.4 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) BGP, OSPFv2, OSPFv3, RIP-1, RIP-2, RIPng, Static IPv4 Routing และ Static IPv6 Routing ได้เป็นอย่างดี
- 4.8.5 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.8.6 สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- 4.8.7 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.9 เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.9.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- 4.9.2 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 4.9.3 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.9.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.9.5 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 4.9.6 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.9.7 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้
- 4.9.8 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 4.9.9 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 4.9.10 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- 4.9.11 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา

- 4.9.12 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 4.9.13 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยกดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

4.10 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.10.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 4.10.2 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.10.3 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 4.10.4 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.10.5 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
- 4.10.6 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.11 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สีแบบ Network จำนวน 10 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 4.11.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 4.11.2 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.11.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.11.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 4.11.5 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 4.11.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.11.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- 4.11.8 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 4.11.9 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

- 5. กำหนดเวลาที่ต้องจัดส่งครุภัณฑ์ โดยเร็วที่สุดและไม่เกิน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 6. วงเงินในการจัดซื้อ ภายในวงเงิน 542,700 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)
- 7. เงื่อนไขอื่นๆ

- 7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาสุทธิ ที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งอื่นๆ แล้ว โดยต้องเสนอราคารวมและราคาย่อยแต่ละรายการ ไม่เช่นนั้นกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณา

- 7.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดทุกข้อ พร้อมเอกสารคุณลักษณะประกอบยืนยันทุกข้อกำหนด หากข้อกำหนดใดไม่สามารถหาเอกสารยืนยันได้ ให้ผู้เสนอราคาขอเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสำนักงานตัวแทนที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ประกอบการเสนอราคา
- 7.3 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เป็นเครื่องใช้งานหรือเป็นเครื่องที่ใช้ในการสาธิตมาก่อน
- 7.4 การทดสอบและการบริการ
- 7.4.1 หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ต้องทดสอบการทำงานของครุภัณฑ์ฯ ในทุกๆ ด้านโดยสมบูรณ์ โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีความเห็นชอบ
- 7.4.2 ต้องจัดให้มีการบริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพื่อการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในแต่ละผลิตภัณฑ์
- 7.4.3 กรณีที่อุปกรณ์มีความเสียหาย ไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมภายในระยะเวลารับประกันได้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาสามารถแจ้งให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจัดหาอุปกรณ์เทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน โดยเป็นยี่ห้อเดิมเป็นอันดับแรก ยกเว้นไม่มีสินค้าในตลาด จึงเป็นยี่ห้อใหม่ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเทียมหรือดีกว่าก็ได้

8. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- 8.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 8.2 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 8.3 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาร่วมกับเกณฑ์คุณภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์คือผู้ได้รับคะแนนรวมสูงสุด กำหนดหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์พิจารณา	คะแนน
1) ข้อเสนอด้านประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เสนอ	50
2) ราคาที่ยื่นเสนอ (พิจารณาจากราคารวม)	40
3) ข้อเสนอด้านความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้าได้ก่อนกำหนดและบริการหลังการขาย	10
คะแนนรวม	100

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ได้พิจารณาขอบเขตของงานฯ ดังกล่าวแล้ว และมีความเห็นว่าสอดคล้องกับโครงการที่ได้รับอนุมัติ

(ลงชื่อ).....วิษณุลาวัลย์ พิทักษ์ผล.....ประธานกรรมการ

(นางสาววิษณุลาวัลย์ พิทักษ์ผล)

(ลงชื่อ).....ชอญ จิรานุภาพ.....กรรมการ

(นางสาวชอญ จิรานุภาพ)

(ลงชื่อ).....ธนพงศ์ ภัคดีเจริญ.....กรรมการ

(นายธนพงศ์ ภัคดีเจริญ)

x