

ประกอบร่างขอบเขตงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
และกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
รายการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ

| ลำดับ | รายการ | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน , |
|-------|--|-------------|--------------|---------------|
| ๑ | <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแบบ Tower - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระบบ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB - แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel B๕๖๐ หรือดีกว่า - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลไม่ต่ำกว่า Intel UHD Graphic ที่มีความสามารถให้หน่วยความจำร่วมกับหน่วยความจำหลักได้ไม่น้อยกว่า ๒ GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔-๒๖๖๖ MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ Gb จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ และ USB ๓.๐ รวมกันไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง โดยมีเทคโนโลยีรองรับการเปิดเครื่อง (Power On) ผ่าน USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีเป็นพิมพ์และเมาส์แบบ USB ภายใต้อุปกรณ์การตั้งค่าเดียวกันกับตัวเครื่อง - มี Expansion Slot ไม่ต่ำกว่า PCIe x๑ ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง เช่น PCIe X๑๖, PCIe x๑ - มีพอร์ตแสดงผลภาพชนิด Digital อย่างน้อย ๒ ช่อง เช่น HDMI หรือ Display port - มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๖๐ Watt แบบ ๘๐ Plus Bronze หรือสูงกว่า - มีหน้าจอชนิด LED ขนาดหน้าจอนี้ต่ำกว่า ๑๙.๕ นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐x๙๐๐ จุด โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต - เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอต้องได้รับมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า FCC, CE, Energy Star และ Epeat | ๑๓๖ เครื่อง | ๑๗,๐๐๐ บาท | ๒,๓๑๒,๐๐๐ บาท |

| ลำดับ | รายการ | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|-------|--|-----------|--------------|-------------|
| | <p>- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสถียรมีเงื่อนไขการรับประกันหนึ่งปีค่าแรง และอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ตั้ง หรือ นอกสถานที่ตั้ง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์</p> | | | |
| ๒ | <p>เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบติดตั้งบน Rack มีความสูงไม่เกิน ๒๒ ตามมาตรฐาน EIA พร้อมรางเลื่อน - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดเมนและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๑๖ MB - แผงวงจรถหลัก Chipset แบบ Intel C๖๒๑ หรือดีกว่า - มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB - แบบ DDR๔ RDIMM หรือ LRDIMM หรือดีกว่า โดยรองรับการขยายได้รวมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑.๕ TB และมีเทคโนโลยีตรวจสอบ Memory - มีระบบควบคุมการจัดเก็บข้อมูล (Controller) แบบ SAS/SATA หรือดีกว่า รองรับการทำ RAID ๐, ๑, ๕, ๖, ๑๐ และ ๕๐ ได้เป็นอย่างดี โดยมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๒ GB และมี Software ที่รองรับการทำ Disk Encryption - มีช่องใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Disk ขนาด ๒.๕ นิ้ว ไม่ต่ำกว่า ๘ หน่วย รองรับการขยายได้รวมไม่ต่ำกว่า ๓๐ หน่วย และรองรับ Drive แบบ SAS หรือ SATA หรือ SSD ได้เป็นอย่างดี - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SSD และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๖๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Plug หรือ Hot-swap ได้ - มี I/O Expansion Slot แบบ PCI-e หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๓ ช่อง และรองรับการขยายเพิ่มเติมได้อีกไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง | ๒ เครื่อง | ๓๕๐,๐๐๐ บาท | ๗๐๐,๐๐๐ บาท |

| ลำดับ | รายการ | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|-------|---|-------|--------------|-----------|
| | <ul style="list-style-type: none">- มีจอภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย- มีแป้นพิมพ์และเมาส์- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย- มี Remote Management Port อย่างน้อย ๑ พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการกับ Server จากระยะไกล ผ่าน Web Base Application สามารถสั่ง Power ON, Power OFF, Restart เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้ และสามารถทำ Virtual KVM Remote Graphical Console, Virtual Power Button Control, Virtual Media และ Virtual Folder ได้- มี Driver, Firmware และ Software Management Tools มาพร้อมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำการติดตั้งบน NAND Storage ที่อยู่บนเมนบอร์ดจากโรงงาน เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้งาน Driver- รองรับการทำงานร่วมกับ Windows Server , Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware และ ClearOS ได้เป็นอย่างดี- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอมาต้องได้รับการฐานการแพ็คเกจจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN- มีระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๑๙ Standard หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอมีเงื่อนไขการรับประกันขั้นต่ำแรงและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบให้บริการถึงสถานที่ติดตั้ง (On-site Service) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ | | | ๓,๐๑๒,๐๐๐ |
| | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สามล้านหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) | | | |

พ.ต.ท.หญิง 
(ประพันธ์ คงบุญ)

สว.ผอ.๖ บก.อก.ภ.๙ / ประธานกรรมการฯ

ร.ต.อ. 
(ปริทัศน์ ใจมั่น)

รอง สว.ผอ.๖ บก.อก.ภ.๙ / กรรมการฯ

ร.ต.อ. 
(คนาธิป ศิริบรรณพิทักษ์)

รอง สว.ผอ.๖ บก.อก.ภ.๙ / กรรมการฯ

ประกอบร่างขอบเขตงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดหลักเกณฑ์
การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ รายการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ