



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เลขที่ 68025
หน้าที่ 1 จาก 2

รหัส

วันที่ 22 สิงหาคม 2568

ประเภทงบประมาณ

หน่วยงาน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

งาน/โครงการ

รหัสการเบิกจ่าย 205101920155

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ :

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) Intel ที่มีจำนวน Physical Core ขนาดไม่น้อยกว่า 16 Cores โดยทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 2.8 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
2. มี L3 Cache ของหน่วยประมวลผลกลางขนาดไม่น้อยกว่า 24 MB
3. มีหน่วยความจำ (Memory) ชนิด ECC DDR5 หรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 512 GB และรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 8TB หรือรองรับ DIMM slot ได้อย่างน้อย 32 slots
4. มีอุปกรณ์จัดการ RAID (Hardware RAID Controller) รองรับการทำ RAID แบบ 0, 1, 5, 6 ได้เป็นอย่างดี และหน่วยความจำชนิด Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Hot-swap SAS/SATA หรือดีกว่า ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที และขนาดความจุก่อนการ Format ไม่น้อยกว่า 4 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Hot-swap SSD หรือดีกว่า ที่มีขนาดความจุก่อนการ Format ไม่น้อยกว่า 1.9 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
7. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ 10Gb (Base-T) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และมีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ 1Gb (Base-T) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
8. มีจำนวน PCIe 4.0 หรือดีกว่า รวมแล้วไม่น้อยกว่า 4 slots และรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 Slots
9. มี Port USB 3.0 ชนิดติดตั้งถาวรกับแผงวงจรหลัก จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 ports
10. มี Port System Management โดยเฉพาะ แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 Port โดยสามารถเข้าถึงด้วย Web interface ผ่านระบบเครือข่ายได้ และมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - 10.1 สามารถแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้
 - 10.2 สามารถ Upgrade Firmware และทำ Automatic Firmware Recovery ได้
 - 10.3 สามารถเก็บข้อมูลประวัติการเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในเครื่องได้

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

22 ส.ค. 2568



- 10.4 สามารถ Mount Image file จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน (Local Computer), http, SAMBA และ NFS ได้เป็นอย่างดี
11. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอต้องสามารถรองรับเทคโนโลยี IPMI 2.0, REST API และ TPM 2.0 ได้เป็นอย่างดีและ รองรับการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ และ hypervisor อย่างน้อย ดังนี้ Microsoft Windows Server, SUSE Linux Enterprise Server , Red Hat Enterprise Linux, Citrix Hypervisor , VMware ESXi
 12. มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply unit) ขนาดเพียงพอต่อการใช้งาน ที่มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยอัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 13. มีระบบพัดลมระบายความร้อนภายในเครื่อง (Fan) แบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot-swap)
 14. มีระบบการเตือนถึงความเป็นไปได้ในการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ล่วงหน้าสำหรับ Processor, Voltage Regulators, Memory, Internal storage , Power Supplies, Fan และ RAID Controller ได้เป็นอย่างดี
 15. มีระบบจัดการทรัพยากรแบบรวมศูนย์ที่รองรับการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอมาได้ โดยสามารถแสดงรูป Physical diagram การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใน Rack ได้ตามการติดตั้งจริงได้ รวมถึงสามารถดูสถานะของอุปกรณ์ต่างๆ และเข้าไปจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากหน้า Physical diagram ได้ และสามารถส่ง event ต่างๆ จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไปหน่วยงาน Support ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้
 16. เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน (19" Rack) โดยเฉพาะและขนาดไม่น้อยกว่า 2U และต้องผ่านมาตรฐาน FCC , UL และ VCCI เป็นอย่างน้อย และ รองรับการทำงานในอุณหภูมิตั้งแต่ 5 องศาเซลเซียส ถึง 45 องศาเซลเซียส ได้เป็นอย่างดี
 17. ต้องมีการรับประกันแบบ On-site Service จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี
 18. อุปกรณ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
 19. บริษัทผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรองโดยตรง

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

22 ส.ค. 2563