

แบบ บก.06 เลขที่ 021/64
ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ระบบ (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สังกัดฝ่ายสถานีวิจัย
.....สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
วิธีจัดซื้อจัดจ้าง ☒ วิธีประกาศเชิญชวน ☐ วิธีคัดเลือก ☐ วิธีเฉพาะเจาะจง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ...1,000,000.00...บาท (ตามใบขอซื้อ/จ้าง พส 057/2564 ลว. 22 ม.ค.64)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 เป็นเงิน 995,442.40 บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามตารางราคาแนบท้าย) บาท/ชุด
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ใบเสนอราคา บริษัท เอ็น บี คอมพิวเตอร์ แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
 - 5.2 ใบเสนอราคา บริษัท ที-สแควร์ จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายเกริกฤทธิ์ สิทธิศาสตร์
 - 6.2 นางสาวณมล ไหมทอง
 - 6.3 ดร.วุฒิไกร บุญยาพร

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 4 “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริง

พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (4) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคาและใบเสนอราคามาจำนวน 2 ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

ตารางราคากลาง

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ระบบ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	VAT 7% (บาท)	ราคาต่อหน่วย รวม VAT 7 % (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย 1.1 มีขนาดของตัวเครื่องสามารถใส่ในตู้ rack server 19" ได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 1U 1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel® Xeon® Gold ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) 16 แกนเสมือน โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่ม สัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน การประมวลผลสูง จำนวน 2 หน่วย 1.3 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 11 MB 1.4 มีหน่วยความจำ ชนิด DDR4 ECC ความเร็ว 2933 MHz เป็นอย่างน้อย ความจุรวมไม่น้อยกว่า 96 GB โดยใช้แฉงหน่วยความจำ ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB ต่อช่อง 1.5 สนับสนุนการทำงาน RAID รองรับ RAID 0, 1 และ 10 ได้เป็นอย่างน้อย 1.6 มีหน่วยเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 480 GB และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย 1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G Base-T หรือรองรับความเร็ว ที่สูงกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง 1.8 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ทำงานแบบ Redundant และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Swap ขนาดไม่น้อยกว่า 550 W จำนวน 2 หน่วย 1.9 มีชุดจัดการระบบ (Management Module) เป็นแบบ Web GUI	4	เครื่อง	223,000.00	15,610.00	238,610.00	954,440.00
2	เครื่องสำรองไฟ จำนวน 1 เครื่อง 2.1 เครื่องสำรองไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 3000 VA และ กำลังไฟไม่ต่ำกว่า 2100 Watts 2.2 มีรูปร่างสำหรับติดตั้งใน Rack Server 19" ขนาดความสูงไม่เกิน 2U	1	เครื่อง	38,320.00	2,682.40	41,002.40	41,002.40
ราคากลางทั้งสิ้น (บาท)							995,442.40





รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ระบบ
โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 4 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติ คือ
 - 1.1 มีขนาดของตัวเครื่องสามารถใส่ในตู้ rack server 19" ได้ โดยมีความสูงไม่เกิน 1U
 - 1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel® Xeon® Gold ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) 16 แกนเสมือน โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 2 หน่วย
 - 1.3 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 11 MB
 - 1.4 มีหน่วยความจำ ชนิด DDR4 ECC ความเร็ว 2933 MHz เป็นอย่างน้อย ความจุรวมไม่น้อยกว่า 96 GB โดยใช้แผงหน่วยความจำ ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB ต่อช่อง
 - 1.5 สนับสนุนการทำงาน RAID รองรับ RAID 0, 1 และ 10 ได้เป็นอย่างน้อย
 - 1.6 มีหน่วยเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 480 GB และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
 - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G Base-T หรือรองรับความเร็วที่สูงกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 1.8 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ทำงานแบบ Redundant และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Swap ขนาดไม่น้อยกว่า 550 W จำนวน 2 หน่วย
 - 1.9 มีชุดจัดการระบบ (Management Module) เป็นแบบ Web GUI
2. เครื่องสำรองไฟ จำนวน 1 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติ คือ
 - 2.1 เครื่องสำรองไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 3000 VA และ กำลังไฟไม่ต่ำกว่า 2100 Watts
 - 2.2 มีรูปร่างสำหรับติดตั้งใน Rack Server 19" ขนาดความสูงไม่เกิน 2U

3. การรับประกันคุณภาพสินค้า

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์เป็นเวลา 3 ปี นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วน โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากอุปกรณ์ฯ เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากสถาบันฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

4. สถานที่ในการส่งมอบงาน

อุปกรณ์ทั้งหมดต้องประกอบใส่ตู้ Rack Server (อ้างอิงข้อ 1.1) ณ ห้องศูนย์ข้อมูล (Data-center) ของสถาบันฯ

ลงชื่อ  ผู้กำหนดคุณลักษณะ
(ดร.วุฒิไกร บุชยาพร)

นักวิทยาศาสตร์ระบบลำเลียงแสง 2