

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
(Stack Switch For Server Farm) จำนวน 2 ชุด

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 02 พ.ย. 2558

เป็นเงิน 1,481,415.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสิบห้าบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากผู้จำหน่าย

4.1 บริษัท พี แอนด์ พี อิเลคทรอนิกส์ เทคโนโลยี จำกัด

4.2 บริษัท ดาต้าโปร คอมพิวเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นายบุญลักษณ์ ฉวีวงศ์วัฒน์ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2 นางสาวกนกวรรณ มหิวรรณ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 นางอรุสา พงษ์เสรี ผู้บริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ

ผนวก 1

คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิค/ขอบเขตการดำเนินงาน


การจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Stack Switch For Server Farm)

1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป

- 1.1 ต้องเสนออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch ยี่ห้อ Cisco ที่มีคุณสมบัติที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายหลักที่ธนาคารใช้งานอยู่ในปัจจุบัน (ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catayst 4510R) ได้
- 1.2 รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีบริการแบบ Onsite Service (24x7) พร้อมให้การสนับสนุนในระหว่างรับประกัน ตามข้อ 4.
- 1.3 ต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที
- 1.4 ต้องเสนอ Software และส่วนประกอบเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch ของธนาคารในครั้งนี้ให้ครบถ้วน โดยระบบต่างๆ ที่เคยมีอยู่เดิมจะต้องสามารถใช้งานได้เป็นปกติเหมือนเดิม
- 1.5 ต้องจัดทำ Configuration Design ของอุปกรณ์เครือข่ายทั้งระบบ และระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ

2. คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch จำนวน 2 ชุด

- 2.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และมี Uplink Gigabit Ethernet SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 2.2 มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 170 Gbps และมี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 75 Mbps
- 2.3 มี Power supply แบบ redundant และ hot swap
- 2.4 สามารถเชื่อมต่อเพื่อทำงานเสมือนเป็นอุปกรณ์เสมือนชุดเดียวกันได้ (Stack) ไม่น้อยกว่า 9 ตัว และมี Stacking bandwidth ไม่น้อยกว่า 160 Gbps
- 2.5 มีจำนวน Mac Address ไม่น้อยกว่า 32,000 Mac Address
- 2.6 มีจำนวน Vlan ไม่น้อยกว่า 4,000 Vlan
- 2.7 มี DRAM ในตัวไม่น้อยกว่า 4 GB และมี Flash memory ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.8 สามารถทำ Jumbo frame packet ที่ 9198 bytes ได้
- 2.9 สามารถทำงานแบบ Static IP routing ได้
- 2.10 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad และทำ Ether channel ได้ไม่น้อยกว่า 128 Ether channel
- 2.11 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1s, 802.1w, 802.1p และ 802.1x ได้
- 2.12 สามารถป้องกันการโจมตีด้วยฟังก์ชัน DHCP Snooping, IPSG (IP source guard) และ DAI (Dynamic ARP Inspection) ได้



- 2.13 รองรับการทำให้ Flexible netflow ได้
- 2.14 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วยรูปแบบของ RMON, SNMPv1, SNMPv2c และ SNMPv3 ได้
- 2.15 อุปกรณ์ต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ได้แก่ UL, EN, VCCI, KN
- 2.16 มีสาย Stack สัญญาณ ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 2.16.1 มี Bend radius ขั้นต่ำ 66 mm และมี Coiled Diameter ขั้นต่ำ 132 mm
 - 2.16.2 มีความยาวไม่น้อยกว่า 50 cm
 - 2.16.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับอุปกรณ์ที่นำเสนอ
- 2.17 สนับสนุนการใช้งานแบบ IPv6 ได้

3. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนด อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 3.1 ด้านการติดตั้ง
 - 3.1.1 ทำการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch ให้กับธนาคาร ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่ รวมทั้งต้องแก้ไขปัญหา จนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์
 - 3.1.2 ทำการปรับปรุงให้สามารถทำงานร่วมกับเครือข่ายหลักของเดิมได้
- 3.2 ด้านเอกสาร
 - 3.2.1 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จโครงการ
 - 3.2.2 จัดทำรายละเอียดความต้องการให้ธนาคารจัดเตรียมให้พร้อมก่อนดำเนินการติดตั้ง

4. การให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกัน (Support)

- 4.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (On Phone Support) ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 4.2 ในกรณีที่อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch เกิดเหตุขัดข้อง หรือความชำรุดบกพร่องและธนาคารเห็นว่าการให้ความช่วยเหลือตามข้อ 4.1 ไม่อาจแก้ปัญหาได้ ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่อง แบบ Onsite Service (24x7) รวมทั้งหากต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch ต้องจัดอุปกรณ์ ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ธนาคารให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากธนาคาร
- 4.3 ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร Stack Switch ให้กับธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้

