



ประกาศ

สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด

เลขที่ 28 /2568

เรื่อง สอบราคาจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch)

๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐

ด้วยสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด มีความประสงค์ดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ในการจัดทำโครงการจัดหา Hardware/ Software เพื่อพัฒนาความพร้อมใช้งาน ตามงบประมาณประจำปี 2568 เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามรายละเอียดดังนี้

1. รายการจัดซื้อพร้อมติดตั้ง

- 1.1 อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch) จำนวน 1 ชุด ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เกิน 631,300.-บาท
 - 1.2 อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Core Switch) จำนวน 1 ชุด ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่เกิน 909,500.-บาท
- ทั้งนี้ ต้องมีคุณสมบัติตามรายละเอียดตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกาศสอบราคาซื้อ

2. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนทำธุรกิจด้านคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถัดจากวันที่จดทะเบียนจนถึงวันที่เสนอราคา
- 2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอเงื่อนไข หรือเป็นผู้ที่ห้ามทำนิติกรรมกับสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด
- 2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการเสนอราคาอย่างเป็นธรรม
- 2.4 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการขายและติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000.-บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ในสัญญาเดียว) ผลงานต้องมีอายุไม่เกิน 5 ปี โดยจะต้องแนบบัญชีแจกแจงรายการ (Bill of Quantity : BoQ) และหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา หรือเอกสารหลักฐานแสดงการซื้อ
- 2.5 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบบัญชีรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยหนังสือรับรองต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับถัดจากวันที่ออกเอกสารจนถึงวันเสนอราคา โดยให้แนบมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา

4. การเสนอราคา

- 4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเปรียบเทียบรายละเอียดทั้งหมด ตามรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ที่เสนอเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงเอกสารที่อยู่ในหน้าใดของเอกสารที่เสนอให้ชัดเจน ในกรณีที่มีรายละเอียดอื่นใดที่เห็นว่าเป็นส่วนสำคัญซึ่งแตกต่างไปจากเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของสภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียให้ชัดเจน หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามที่กล่าวข้างต้น สภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นการผิดพลาดเล็กน้อยในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 4.2 ราคาที่เสนอประกอบด้วย ราคาอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) พร้อมติดตั้ง รวมกับการรับประกันผลงาน (รับประกันอุปกรณ์ชำรุดกับงานบำรุงรักษา) เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามาได้
- 4.3 ให้เสนอราคาของรายการดังต่อไปนี้

รายการ	ราคารวมกับ การรับประกันผลงาน 5 ปี	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมเป็นเงิน ทั้งสิ้น
1. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch)			
2. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Core Switch)			

5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- 5.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 5.2 สภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะพิจารณาจัดซื้ออุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) จากผู้ยื่นข้อเสนอรายเดียว (ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาครบทั้ง 2 รายการ)
- 5.3 สภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ต้องได้รับสิทธิในการใช้ฮาร์ดแวร์ทั้งหมดตามที่ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคและในเงื่อนไขเฉพาะงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่มีบุคคลภายนอกกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ในการใช้สิทธินี้ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

6. ข้อเสนอที่เข้าลักษณะดังต่อไปนี้จะไม่ได้รับการพิจารณา

- 6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของ สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด
- 6.2 ข้อความและเอกสารอ้างอิงที่เสนอแนบมาไม่เป็นความจริง
- 6.3 ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

7. การส่งมอบและการติดตั้ง

- 7.1 ผู้ขายจะต้องส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) รวมถึงระบบสายสัญญาณ ให้มีคุณสมบัติถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน พร้อมใช้งานภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยส่งมอบและทดสอบการใช้งาน ณ สำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ชั้น 1 อาคาร 3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่
- 7.2 ผู้ขายจะต้องกำหนดค่าระบบ (Configuration) โดยอ้างอิงกับอุปกรณ์ตัวเดิม ในการกำหนดค่าระบบจะต้องมีประสิทธิภาพที่ไม่ด้อยไปกว่าเดิม และผู้ขายต้องสนับสนุนการกำหนดค่าระบบตลอดอายุการรับประกัน
- 7.3 ผู้ขายจะต้องแจ้งแผนกำหนดการเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่จะใช้งานและส่งมอบได้ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ก่อนกำหนดวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 5 วันทำการของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด

8. การตรวจรับ

คณะกรรมการตรวจรับของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะทำการตรวจรับอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ณ สถานที่ที่ส่งมอบ และจะต้องมีเจ้าหน้าที่ของผู้ขายเข้าร่วมทำการตรวจรับด้วย โดยรายละเอียดของการตรวจรับจะต้องเป็นตามข้อกำหนด ดังนี้

- 8.1 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญาและใช้งานได้ตามที่ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคกับในเงื่อนไขเฉพาะงาน
- 8.2 ทดสอบการใช้งานของอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ว่ามีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดในสัญญา
- 8.3 การตรวจรับจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ได้ทดสอบอุปกรณ์ว่าสามารถปฏิบัติงานได้เต็มความประสงค์ของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด อย่างถูกต้องครบถ้วน
- 8.4 แสดงหลักฐานการนำเข้าสู่ต่อคณะกรรมการตรวจรับของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด สำหรับผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ทุกรายการ รวมถึงการบำรุงรักษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

10. การบำรุงรักษาและการคุ้มครอง

10.1 ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของอุปกรณ์และการติดตั้งตามสัญญา เป็นเวลา 5 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว อุปกรณ์ชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องจากการติดตั้ง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือเกิดความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องจากการติดตั้ง เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของผู้ซื้อ ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมโดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จตามตารางที่ 1 ภายในกำหนดเวลานับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นแทนผู้ซื้อ

10.2 ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต้อยเสมอ ตลอดระยะเวลาดังกล่าวในวาระหนึ่งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย ในกรณีที่ผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมทดแทนภายในกำหนดเวลาตามตารางที่ 1 ผู้ขายต้องยินยอมให้ผู้ซื้อคิดค่าปรับเป็นรายวัน (เศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน) ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาอุปกรณ์ที่จัดซื้อตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาข้อขัดข้องข้างต้น

ตารางที่ 1 : การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รายการ	เริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไข นับแต่เวลาที่สหกรณ์ฯ แจ้ง	กำหนดแล้วเสร็จ นับแต่เวลาที่สหกรณ์ฯ แจ้ง	รูปแบบการรับประกัน
อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch)	ภายใน 1 ชั่วโมง	ภายใน 4 ชั่วโมง	24x7 Onsite Service
อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Core Switch)	ภายใน 1 ชั่วโมง	ภายใน 4 ชั่วโมง	24x7 Onsite Service

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับตามวาระหนึ่งให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด หากผู้ขายไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งภายในเวลาที่กำหนด สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด มีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

การที่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด เรียกร้อง ผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

11. การทำสัญญาซื้อขาย

11.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายกับสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

11.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องวางหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันธนาคาร หรือเงินสด ในอัตราร้อยละ 5 ของมูลค่าทั้งหมด มามอบไว้ให้แก่ผู้ซื้อ ณ วันที่เริ่มทำสัญญา เพื่อใช้เป็นหลักประกันในการปฏิบัติตามสัญญา และผู้ซื้อจะคืนหลักประกันให้เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาที่กำหนด

12. คู่มือการใช้งาน

ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการบำรุงรักษาสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเป็นภาษาไทย ให้ผู้ซื้อ จำนวน 1 ชุด และในรูปแบบ Soft File ที่บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 1 ชุด และคู่มือดังกล่าวต้องมีรายละเอียดเนื้อหาครอบคลุม รายละเอียดคุณสมบัติ การติดตั้ง การทดสอบ ดูแลระบบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์

13. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) หากผู้ขายไม่ส่งมอบบางรายการหรือทั้งหมดให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาหรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามสัญญา หรือส่งมอบและติดตั้งแล้วเสร็จภายในกำหนดแต่ไม่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ หรือใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญา หรือผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบถึงสิทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด มีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะเห็นสมควร และถ้าสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) จากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณีภายใน 6 เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ต้องใช้จ่ายในการจัดหาผู้ขายรายใหม่ดังกล่าวด้วย

เมื่อสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด บอกลีกสัญญาแล้ว สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น อันเกิดแก่อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ซึ่งอยู่ในความครอบครองของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด

14. อัตราค่าปรับ

สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.5 ของราคาอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมติดตั้งให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จนถูกต้องครบถ้วน

15. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ผู้ขายต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด โดยสิ้นเชิงภายในกำหนด 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด หากผู้ขายไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าว สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด มีสิทธิที่จะหักเอาจากค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด หากมีเงินค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch และ Core Switch) ที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด จะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

16. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้ชนะการสอบราคาจัดซื้อจัดจ้าง ต้องรับทราบและลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยคู่สัญญาต้องทำความเข้าใจกับหนังสือสัญญาโดยละเอียดและลงลายมือชื่อพร้อมตราประทับ (ถ้ามี)

17. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นซองเอกสารเสนอราคาแยกเป็น 2 ซอง ปิดผนึกเรียบร้อยแล้ว โดยระบุหน้าซองถึง “คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง” ประกอบด้วย

17.1 ซองคุณสมบัติผู้เสนอราคา และเอกสารคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย ที่เสนอราคาทั้ง 2 รายการ

17.2 ซองใบเสนอราคา

- กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ 6 มิถุนายน 2568 ตั้งแต่เวลา 08.30 น.-16.00 น. ณ สหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด
- กำหนดเปิดซองสอบราคาในวันที่ 11 มิถุนายน 2568 เวลา 09.00 น. ณ สหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงานการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค จำกัด

ทั้งนี้ สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด ไม่รับยื่นซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ และเมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองเสนอราคาแล้ว จะไม่รับซองโดยเด็ดขาด

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.peacoop.or.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2009-6888 ต่อ 2730, 2711 คุณปัทมญา เสงี่ยม และคุณณัฏฐา เลิศเดชรุจิรัตน์ ในวันและเวลาราชการ

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2568



(นายภาณุมาศ ลิ้มสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง

สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด

**รายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์เชื่อมต่อ
ระบบเครือข่าย Network Switch จำนวน 2 ชุด พร้อมติดตั้ง**

1. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Core Switch) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - 1.1 มีพอร์ต Ethernet 10/100/1000 หรือ 1G Copper ชนิด POE หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และสามารถจ่ายไฟรวมได้ไม่น้อยกว่า 715 Watts
 - 1.2 มีพอร์ต 10 Gigabit Ethernet ชนิด SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อม Transceiver Module ชนิด 10G-SR จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด และ 10G-LR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 1.3 รองรับ Redundant Power Supply
 - 1.4 สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220 VAC, 50Hz ได้
 - 1.5 รองรับการทำ Stacking ด้วย Bandwidth รวมไม่น้อยกว่า 320 Gbps และรองรับการทำ Stack ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 ตัว
 - 1.6 มีขนาด Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 176 Gbps และมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 130 Mpps
 - 1.7 มีหน่วยความจำหลัก (DRAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และมีหน่วยความจำ (Flash memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 1.8 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses
 - 1.9 สามารถทำงานแบบ Control Plane Policing (CoPP) เพื่อป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลางได้
 - 1.10 สามารถทำงานพื้นฐานดังต่อไปนี้ Private VLAN (PVLAN), Policy-Based Routing (PBR), OSPF ได้เป็นอย่างดี
 - 1.11 สามารถทำงานตรวจสอบข้อมูลในระบบเครือข่ายแบบ Streaming telemetry, Switched Port Analyzer (SPAN) และ Remote SPAN (RSPAN)
 - 1.12 สามารถทำ Virtual Extensible LAN (VXLAN) ได้
 - 1.13 รองรับการทำ Hot Standby Router Protocol (HSRP), IS-IS, Bootstrap Router (BSR), Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ได้
 - 1.14 สามารถทำการตรวจสอบ Traffic โดยใช้งาน NetFlow หรือ sFlow ได้
 - 1.15 อุปกรณ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน



2. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Switch) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 2.1 มีพอร์ต Ethernet 10/100/1000 หรือ 1G Copper ชนิด POE หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และสามารถจ่ายไฟรวมได้ไม่น้อยกว่า 715 Watts
 - 2.2 มีพอร์ต 10 Gigabit Ethernet ชนิด SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อม Transceiver Module ชนิด 10G-SR จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 2.3 มีขนาด Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 176 Gbps และมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 130 Mpps
 - 2.4 รองรับการทำ Stacking ด้วย Bandwidth ไม่น้อยกว่า 80 Gbps และรองรับการทำ Stack ไม่น้อยกว่า 8 ตัว
 - 2.5 มีหน่วยความจำหลัก (DRAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB และมีหน่วยความจำ (Flash memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 2.6 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า 16,000 Addresses
 - 2.7 รองรับ Redundant Power Supply
 - 2.8 สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220 VAC, 50Hz ได้
 - 2.9 สามารถทำงานแบบ Control Plane Policing (CoPP) เพื่อป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลางได้
 - 2.10 สามารถทำงานพื้นฐานดังต่อไปนี้ Private VLAN (PVLAN), Policy-Based Routing (PBR), OSPF ได้เป็นอย่างดี
 - 2.11 สามารถทำงานตรวจสอบข้อมูลในระบบเครือข่ายแบบ Streaming telemetry, Switched Port Analyzer (SPAN) และ Remote SPAN (RSPAN)
 - 2.12 รองรับการทำให้ Hot Standby Router Protocol (HSRP), IS-IS, Bootstrap Router (BSR), Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ได้
 - 2.13 สามารถทำการตรวจสอบ Traffic โดยใช้งาน NetFlow หรือ sFlow ได้
 - 2.14 อุปกรณ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

คุณลักษณะอื่นๆ

1. อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องอยู่ใน Quadrant : Leader ปี 2022 หรือปีล่าสุด ของ Gartner ในส่วนเรื่อง “Wire and Wireless LAN Access Infrastructure”
2. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง
3. อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, FCC และ UL
4. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถติดตั้งในพื้นที่จำกัดบน Rack 19” ได้
5. ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้ง และตั้งค่าอุปกรณ์เป็นไปตามที่สภกรณ์ฯ กำหนด
6. มีการรับประกันการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือระบบที่จัดซื้อ รวมถึงการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเกิดจากการใช้งานอุปกรณ์หรือระบบที่จัดซื้อ เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยมีเงื่อนไขความคุ้มครองแบบ 24x7 Onsite Services โดยต้องส่งเจ้าหน้าที่มาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ใช้งานได้ปกติภายใน 4 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากสภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองเปลี่ยนทดแทน ในคุณลักษณะที่เทียบเคียงกันหรือสูงกว่า

การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องเสนอหลักสูตรเกี่ยวกับการฝึกอบรมเพื่อให้เจ้าหน้าที่สภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด สามารถดูแลและบริหารจัดการระบบเครือข่ายต่อไปได้ โดยต้องมีการจัดการฝึกอบรมสำหรับผู้ดูแลระบบเครือข่ายของสภกรณ์ออมทรัพย์พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำกัด และผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีหลักสูตรและจำนวนผู้ฝึกอบรมดังนี้

1. หลักสูตรการบริหารจัดการระบบเครือข่าย มีการฝึกอบรมในลักษณะ Training Courses อธิบายถึงโครงสร้างระบบที่นำเสนอว่ามี การเชื่อมต่อกันอย่างไรให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งอาจเกิดขึ้นระหว่างการรับ - ส่งข้อมูล เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจถึงสถานการณ์ที่เป็นจริงทุกอย่าง โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างน้อย 1 คน
2. ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องรับผิดชอบในส่วนของค่าใช้จ่าย สถานที่ ค่าเอกสารประกอบ ค่าอาหารว่าง 2 มื้อ และค่าอาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อ ต่อวัน ตามจำนวนผู้เข้าอบรม ตลอดการอบรม
3. ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคามีได้เป็นผู้ฝึกอบรมด้วยตนเอง สามารถส่งงานการฝึกอบรมในรูปแบบหลักฐานการชำระเงินค่าฝึกอบรมตามหลักสูตร ที่กำหนดข้างต้นจากสถาบันการฝึกอบรมทั่วไปในประเทศไทยได้โดยผู้ชนะการสอบราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนฝึกอบรมตามที่กำหนดข้างต้น

