



ประกาศ

สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด  
เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย

ด้วยสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด มีความประสงค์จะซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย เพื่อติดตั้งใช้งาน ณ บริเวณสำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด ประกอบด้วย อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย 2 แบบ คือ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย แบบที่ 1 จำนวน 2 ชุด และอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย แบบที่ 2 จำนวน 5 ชุด โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศ ทั้งนี้ มีคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ การยื่นข้อเสนอ และการพิจารณาผลการประกวดราคา ดังนี้

**คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
2. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรไทยโดยต้องมีสำเนาแสดงหลักฐานการเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และหนังสือแสดงหลักฐานผู้มีอำนาจลงนาม
3. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด ณ วันประกาศเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการเสนอราคาครั้งนี้

**การยื่นข้อเสนอ**

1. ให้ผู้ประสงค์ยื่นข้อเสนอได้ระหว่างวันที่ 18 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 ตั้งแต่เวลา 08.30 - 16.30 น. ณ สำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด
2. ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดเตรียมซอง จำนวน 2 ซอง ดังนี้
  - 2.1 ซองสำเนาแสดงหลักฐานการเป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทยและหนังสือแสดงหลักฐานผู้มีอำนาจลงนาม รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและประสิทธิภาพของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย **โดยต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของอุปกรณ์ดังกล่าวตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ ข้อ 1 และข้อ 2 กับพัสดุที่ยื่นข้อเสนอด้วย**
  - 2.2 ซองเสนอราคาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย **โดยให้ปิดผนึกซองพร้อมประทับตราผู้เสนอราคา**

**การพิจารณาผลการประกวดราคา**

1. สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด จะเปิดซองตามข้อ 2.1 เมื่อมีการยื่นข้อเสนอ เพื่อตรวจสอบรายละเอียด หลักฐานเอกสารประกอบ และคุณลักษณะเฉพาะ
2. สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด จะเปิดซองตามข้อ 2.2 ณ สำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด ในวันอังคารที่ 14 พฤศจิกายน 2566 เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป
3. สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดก็ได้ หากพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อสหกรณ์ หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาครั้งนี้ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อเสนอนั้นยังไม่เหมาะสม

ผู้สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด เลขที่ 61 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร (ภายในบริเวณกรมป่าไม้) โทรศัพท์ 0 2579 4899 ในวันและเวลาทำการ หรือดูรายละเอียดได้ที่ [www.025798899.com](http://www.025798899.com)

ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566

(นายธนโรจน์ โพธิ์สารโร)

ประธานกรรมการ  
สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด

รายละเอียดแนบท้ายประกาศสหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด  
เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย

- 1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบที่ 1 จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
  - 1.1 มีการทำงานกระจายสัญญาณที่ระดับ Layer 3 เป็นอย่างน้อย
  - 1.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
  - 1.3 มีพอร์ตแบบ 1/10G SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
  - 1.4 มีพอร์ตแบบ USB-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
  - 1.5 มีพอร์ตแบบ USB-A จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
  - 1.6 มีพอร์ตแบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
  - 1.7 มีพัดลมระบายความร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
  - 1.8 มีความเร็วของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps และ Throughput Capacity ไม่น้อยกว่า 95.2 Mpps
  - 1.9 มี Max. Stacking Distance ไม่น้อยกว่า 10 kms
  - 1.10 มี Stacking Bandwidth ไม่น้อยกว่า 40 Gbps
  - 1.11 มี Switched Virtual Interfaces (dual stack) ได้ไม่น้อยกว่า 256
  - 1.12 รองรับจำนวน IPv4 Host Table (ARP) ได้ไม่น้อยกว่า 8,192 IP
  - 1.13 รองรับจำนวน MAC Table Capacity ได้ไม่น้อยกว่า 32,768 MAC addresses
  - 1.14 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating temperature) ระหว่าง 0 – 45 องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
  - 1.15 สามารถจัดแบ่ง VLAN และ Tagging ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ไม่น้อยกว่า 4,094 VLAN IDs
  - 1.16 สามารถรองรับการส่งข้อมูลจำนวนมาก โดยรองรับ frame size ได้ไม่น้อยกว่า 9,198 bytes
  - 1.17 สามารถทำ IP Routing แบบ Static IP routing ได้เป็นอย่างน้อย
  - 1.18 สามารถรองรับการทำงานแบบ Secure Sockets Layer (SSL)
  - 1.19 สามารถกำหนดลำดับความสำคัญของข้อมูลตามมาตรฐาน 802.1p ได้เป็นอย่างน้อย
  - 1.20 ขนาด 1U 19 นิ้ว
  - 1.21 มี Transceiver แบบ 1G SFP LC SX 500m MMF ที่ใช้งานร่วมกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ตัว
  - 1.22 สามารถทำ Virtual Switching Framework (VSF) ได้
  - 1.23 สามารถทำ Routing แบบ OSPFv2, OSPFv3 ได้เป็นอย่างน้อย
  - 1.24 สามารถป้องกัน CPU overload จาก DOS Attack ได้
  - 1.25 สามารถรองรับ Role Based policy แบบ Dynamic Segmentation ได้
  - 1.26 มีการรับประกันจากโรงงานผู้ผลิตแบบ Life Time Warranty

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์นี้ทดแทนอุปกรณ์เดิมในตู้ Rack ที่สหกรณ์กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

- 2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบที่ 2 จำนวน 5 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
  - 2.1 มีการทำงานกระจายสัญญาณที่ระดับ Layer 2 เป็นอย่างน้อย
  - 2.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
  - 2.3 มีพอร์ตแบบ 1G SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
  - 2.4 มีพอร์ตแบบ USB-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
  - 2.5 มีพอร์ตแบบ USB-A จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

- 2.6 มีพัดลมระบายความร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- 2.7 มีความเร็วของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps และ Throughput Capacity ไม่น้อยกว่า 41.6 Mpps
- 2.8 มี Switched Virtual Interfaces (dual stack) ได้ไม่น้อยกว่า 16
- 2.9 รองรับจำนวน IPv4 Host Table (ARP) ได้ไม่น้อยกว่า 1,024 IP
- 2.10 รองรับจำนวน MAC Table Capacity ได้ไม่น้อยกว่า 8,192 MAC addresses
- 2.11 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating temperature) ระหว่าง 0 – 45 องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
- 2.12 สนับสนุนการจัดการแบบ Web GUI, CLI และ cloud-based ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.13 สามารถจัดแบ่ง VLAN และ Tagging ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ไม่น้อยกว่า 4,094 VLAN IDs
- 2.14 สามารถรองรับการส่งข้อมูลจำนวนมาก โดยรองรับ frame size ได้ไม่น้อยกว่า 9,198 bytes
- 2.15 สามารถทำ IP Routing แบบ Static IP routing ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.16 สามารถกำหนดลำดับความสำคัญของข้อมูลตามมาตรฐาน 802.1p ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.17 สามารถรองรับการทำงานแบบ Secure Sockets Layer (SSL)
- 2.18 ขนาด 1U 19 นิ้ว
- 2.19 สามารถป้องกันการโจมตีแบบ STP BPDU port protection ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.20 สนับสนุนการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ดูแลผ่านทาง RADIUS และ TACACS+ ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.21 มีการรับประกันจากโรงงานผู้ผลิตแบบ Life Time Warranty

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์นี้ทดแทนอุปกรณ์เดิมในตู้ Rack ที่สภกรณ์กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

**หมายเหตุ :** ต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของอุปกรณ์ดังกล่าว ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ ข้อ 1 และข้อ 2 กับพัสดุที่ยื่นข้อเสนอด้วย