ประกาศ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด

ที่ 55/2569

เรื่อง จัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่าย แบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา

ด้วยสหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด (สอ.ม.อ.) มีความประสงค์จะจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) แนบท้ายประกาศ ด้วยงบประมาณไม่เกิน 517,000.00 บาท (ห้าแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ผู้ประสงค์ จะเข้ายื่นซองสอบราคาได้ ตามรายละเอียดและเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. กำหนดการต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้ประสงค์จะยื่นซองสอบราคา ต้องยื่นซองคุณสมบัติ พร้อมหลักประกันซอง จำนวน 25,850 บาท (สองหมื่นห้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และหลักฐานต่าง ๆ ต่อเจ้าหน้าที่เพื่อลงทะเบียน และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของหลักฐานต่าง ๆ ภายในวันจันทร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2569 เวลา 10.00 – 11.00 น. ที่ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและสินทรัพย์ สอ.ม.อ. ผู้ไม่ลงทะเบียนไม่มีสิทธิ์ยื่นซองสอบราคา โดยถือตามเวลาของสถานที่รับซอง เมื่อพ้นเวลาแล้ว จะไม่รับซองสอบราคาของผู้ใดเด็ดขาด จะทำการเปิดซองสอบราคา และพิจารณาในวันจันทร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2569 เวลา 12.00 น. เป็นต้นไป ณ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด สำนักงานใหญ่ อาคารสวัสดิ์ สกุลไทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถนนกาญจนวณิชย์ ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ให้ผู้ยื่นซองสอบราคาชี้แจง และตอบข้อซักถามของคณะกรรมการฯ ในวันและเวลา ดังกล่าวด้วย

1.2 ประกาศผลผู้ผ่านการสอบราคาภายในวันอังคารที่ 17 พฤศจิกายน 2569

1.3 กำหนดทำสัญญาซื้อขายภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ประกาศผลการคัดเลือก

2. ผู้มีสิทธิ เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้ยื่นซองสอบราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพในงาน และความเชี่ยวชาญเกี่ยวข้องดังกล่าว

2.2 ผู้ยื่นซองสอบราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีของผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบทางราชการ

2.3 ผู้ยื่นซองสอบราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาจะได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และคุ้มกันเช่นว่านั้น

2.4 ผู้ยื่นซองสอบราคาต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นซองสอบราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3. หลักฐานเอกสารที่ต้องนำมาในวันลงทะเบียนและยื่นซองสอบราคา มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้ยื่นซองสอบราคาหรือตัวแทน ต้องแสดงบัตรประจำตัวประชาชนต่อเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน พร้อมสำเนาและรับรองสำเนาถูกต้อง

3.2 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท (ฉบับปัจจุบัน) ไม่เกิน 30 วันในวันที่เสนอราคา และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.3 สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.4 หนังสือมอบอำนาจในกรณีผู้มีอำนาจในบริษัท ห้างหุ้นส่วน ไม่สามารถยื่นซองสอบราคาด้วยตนเอง โดยปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย (ถ้ามอบอำนาจในหน้าที่แทนที่หนึ่งอย่างติดอากรแสตมป์ 10 บาท ถ้ามอบอำนาจในทำหน้าที่เกินหนึ่งอย่างติดอากรแสตมป์ 30 บาท)

4. การวินิจฉัยปัญหา

4.1 การตีความและวินิจฉัยปัญหาใด ๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการยื่นซองสอบราคาให้เป็นสิทธิ์ของคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา

4.2 คำวินิจฉัยปัญหา และแจ้งผลของคณะกรรมการสอบราคาอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา ให้ถือเป็นที่สิ้นสุด

5. การทำสัญญาและหลักประกันสัญญา

5.1 เมื่อ สอ.ม.อ. พิจารณาตกลงจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา จากผู้สอบราคารายใด ผู้สอบราคาที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกต้องทำสัญญาซื้อขายภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ประกาศผลการคัดเลือก มิฉะนั้น สอ.ม.อ. จะถือว่าสละสิทธิ์

5.2 ในวันทำสัญญาผู้ยื่นซองสอบราคาที่ได้รับเลือกเป็นคู่สัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาในอัตรา ร้อยละ 5 ของราคาจัดซื้อฯ โดยใช้หลักประกันเป็นเงินสดหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารและต้องผูกพันจนกว่าจะส่งงานถูกต้องเรียบร้อยตามสัญญา (เมื่อสิ้นสุดสัญญาซื้อขาย)

6. การคิดค่าปรับและค่าเสียหาย

การคิดค่าปรับและค่าเสียหายให้เป็นไปตามสัญญาซื้อขายข้อ 9 ค่าปรับ และข้อ 10 การรับผิดชดใช้ค่าเสียหาย

7. การยกเลิกและสงวนสิทธิ์

7.1 ในกรณีที่มีการยกเลิกการยื่นซองสอบราคาจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา ครั้งนี้ด้วยเหตุใด ๆ ก็ตามให้มีการยื่นซองสอบราคาใหม่ ผู้ที่ได้ยื่นซองสอบราคาครั้งแรกมีสิทธิ์ที่จะยื่นซองสอบราคาใหม่ได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายการ ผู้ยื่นซองสอบราคาจะต้องขอรับรายละเอียดรายการใหม่

7.2 สอ.ม.อ. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา จากผู้ยื่นซองสอบราคารายใดโดยไม่จำเป็นต้องแสดงเหตุผลหรือไม่จำเป็นต้องจัดซื้อจากผู้ยื่นซองสอบราคาที่เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป รวมทั้งจะยกเลิกการสอบราคาครั้งนี้ก็ได้ ผู้ยื่นซองสอบราคาจะนำมาเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหาย หรือข้อขัดแย้งใด ๆ ไม่ได้ สอ.ม.อ. ถือว่าผู้เข้ายื่นซองสอบราคาจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 ตู้ โดยวิธีสอบราคา อ่านประกาศนี้โดยละเอียดและเข้าใจตลอดแล้ว และรับรองว่าตนมีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนตามประกาศนี้ทุกประการ หากปรากฏภายหลังว่าผู้เข้ายื่นซองสอบราคาขาดคุณสมบัติผิดเงื่อนไขในข้อหนึ่งข้อใด ผู้ยื่นซองสอบราคาย่อมหมดสิทธิ์ในการยื่นซองสอบราคา และเรียกร้องใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

หากผู้ประสงค์จะยื่นซองสอบราคามีข้อสงสัยในรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง จำนวน 14 เครื่อง และตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) จำนวน 5 ตู้ พร้อมติดตั้ง โดยวิธีสอบราคา ตามประกาศในครั้งนี้ ติดต่อสอบถามได้ที่ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและสินทรัพย์ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด สำนักงานใหญ่ อาคารสวัสดิ์ สกุลไทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถนนกาญจนวณิชย์ ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โทร. 074-286930-1 ในวันและเวลาเปิดทำการ

ประกาศ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2569

(ดร.ธนาวุธ แสงกาศนีย์)

ประธานกรรมการ

สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference:TOR)

1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย แบบที่ 1 พร้อมติดตั้ง จำนวน 10 เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.1. เป็นอุปกรณ์ Ethernet Switch ที่มีจำนวนพอร์ต 10/100/1000 Mbps RJ-45 ไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และพอร์ตแบบ SFP ความเร็ว 1 Gbps ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต รองรับการจ่ายไฟผ่านสาย Ethernet ตามมาตรฐาน PoE+ (IEEE 802.3at)

1.2. มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 1 GB และ Flash ไม่น้อยกว่า 512 MB

1.3. มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 77 Mpps และ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 104 Gbps

1.4. รองรับจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8,000 MAC Addresses

1.5. รองรับการจัดการ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q และรองรับ Active VLAN พร้อมกันไม่น้อยกว่า 255 VLANs

1.6. สนับสนุนการจัดการ VLAN แบบต่าง ๆ ได้ เช่น Port-based VLAN, 802.1Q Tag-based VLAN, Management VLAN, Guest VLAN, Voice VLAN และ Auto Surveillance VLAN เป็นอย่างน้อย

1.7. สนับสนุนการจัดการ VLAN ด้วย Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) และ Generic Attribute Registration Protocol (GARP) ได้เป็นอย่างน้อย

1.8. สนับสนุนการทำ Spanning Tree ด้วยการทำงาน STP, RSTP, MSTP, PVST+ และ RPVST+ ได้เป็นอย่างน้อย โดย MSTP รองรับไม่น้อยกว่า 8 Instances และ Per VLAN Spanning Tree รองรับได้ไม่น้อยกว่า 126 Instances

1.9. สนับสนุน Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad/LACP ได้ไม่น้อยกว่า 4 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มรองรับได้ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยรองรับการกำหนด Candidate Ports ได้ไม่น้อยกว่า 16 พอร์ตในแต่ละกลุ่ม

1.10. สนับสนุนการส่งผ่านข้อมูล VLAN Tag เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อและรับส่งข้อมูล VLAN ร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายอื่นได้

1.11. สนับสนุน Jumbo Frames ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 bytes

1.12. สนับสนุนการจัดการการส่งข้อมูลให้มีประสิทธิภาพด้วย Head-of-Line (HOL) Blocking Prevention ได้

1.13. สนับสนุน Loopback Detection เพื่อป้องกัน Loop ที่เกิดขึ้นในเครือข่ายได้

1.14. สนับสนุน Class of Service ต่าง ๆ ได้ดังนี้ Port-based, 802.1p VLAN Priority-based, Differentiated Services (DiffServ), IPv4/IPv6 DSCP, Classification and Re-marking ACLs และ Trusted QoS เป็นอย่างน้อย

1.15. สนับสนุน Rate Limiting แบบ Ingress Policer, Egress Shaping และ Rate Control แบบ Per VLAN, Per Port และ Flow-based ได้เป็นอย่างน้อย

1.16. สนับสนุนการกำหนด Static IPv4 Routes ได้ไม่น้อยกว่า 32 เส้นทาง และกำหนด IP บน Layer 3 Interface ได้ไม่น้อยกว่า 16 IP Interfaces

1.17. สนับสนุน Port Mirroring และ VLAN Mirroring เพื่อใช้ตรวจสอบและวิเคราะห์การรับส่งข้อมูลในเครือข่ายได้เป็นอย่างน้อย

1.18. สามารถจัดเก็บข้อมูลทางสถิติการใช้งานเครือข่ายด้วย Remote Monitoring (RMON) และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย

1.19. สนับสนุน DHCP Options เช่น 12, 59, 60, 66, 67, 125, 129 และ 150 ได้เป็นอย่างน้อย

1.20. สนับสนุน IGMP Snooping Version 1/2/3 และ Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping Version 1/2 ได้

1.21. สนับสนุนการจัดการความปลอดภัยบนเครือข่ายและอุปกรณ์ด้วย Secure Sensitive Data (SSD), Secure Core Technology (SCT), DoS Prevention, Port Security, Access Control Lists (ACLs), Storm Control และ Secure Copy (SCP) ได้เป็นอย่างน้อย

1.22. สนับสนุนการบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง SNMP, Web-based Configuration (HTTP/HTTPS), SSH และ Command Line Interface (CLI) ได้เป็นอย่างน้อย

1.23. สนับสนุนการบริหารจัดการสถานะ LED บนพอร์ตได้ โดยสามารถปิดไฟ LED ที่พอร์ตเพื่อการประหยัดพลังงาน

1.24. อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย

1.25. อุปกรณ์ต้องได้รับการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished)

1.26. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ พร้อมจัดระเบียบและ Label สายให้เรียบร้อย

1.27. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งและปรับจูนการตั้งค่าระบบ (Configuration) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของ สอ.ม.อ. และต้องสามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำในการปรับจูนการตั้งค่าระบบและอุปกรณ์เดิม ให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่นำเสนอในครั้งนี้ได้

1.28. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบคู่มือการติดตั้ง สอนการใช้งานเบื้องต้น และจัดทำแผนภาพการเชื่อมต่อของอุปกรณ์

2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย แบบที่ 2 พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

2.1. เป็นอุปกรณ์ Ethernet Switch ที่มีจำนวนพอร์ต 10/100/1000 Mbps RJ-45 ไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต และพอร์ตแบบ SFP ความเร็ว 1 Gbps ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต รองรับการจ่ายไฟผ่านสาย Ethernet ตามมาตรฐาน PoE+ (IEEE 802.3at) โดยมี PoE Power Budget รวมไม่น้อยกว่า 195 วัตต์

2.2. มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 1 GB และ Flash ไม่น้อยกว่า 512 MB

2.3. มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 41:66 Mpps และ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps

2.4. รองรับจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8,000 MAC Addresses

2.5. รองรับการจัดการ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q และรองรับ Active VLAN พร้อมกันไม่น้อยกว่า 255 VLANs

2.6. สนับสนุนการจัดการ VLAN แบบต่าง ๆ ได้ เช่น Port-based VLAN, 802.1Q Tag-based VLAN, Management VLAN, Guest VLAN, Voice VLAN และ Auto Surveillance VLAN เป็นอย่างน้อย

2.7. สนับสนุนการจัดการ VLAN ด้วย Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) และ Generic Attribute Registration Protocol (GARP) ได้เป็นอย่างน้อย

2.8. สนับสนุนการทำ Spanning Tree ด้วย STP, RSTP, MSTP, PVST+ และ RPVST+ ได้เป็นอย่างน้อย โดย MSTP รองรับไม่น้อยกว่า 8 Instances และ Per VLAN Spanning Tree รองรับได้ไม่น้อยกว่า 126 Instances

2.9. สนับสนุน Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad/LACP ได้ไม่น้อยกว่า 4 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มรองรับได้ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยรองรับ Candidate Ports ได้ไม่น้อยกว่า 16 พอร์ตในแต่ละกลุ่ม

2.10. สนับสนุนการส่งผ่านข้อมูล VLAN Tag เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อและรับส่งข้อมูล VLAN ร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายอื่นได้

2.11. สนับสนุน Jumbo Frames ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 bytes

2.12. สนับสนุนการจัดการการส่งข้อมูลให้มีประสิทธิภาพด้วย Head-of-Line (HOL) Blocking Prevention ได้

2.13. สนับสนุน Loopback Detection เพื่อป้องกัน Loop ที่เกิดขึ้นในเครือข่ายได้

2.14. สนับสนุน Class of Service ต่าง ๆ ได้ดังนี้ Port-based, 802.1p VLAN Priority-based, Differentiated Services (DiffServ), IPv4/IPv6 DSCP, Classification and Re-marking ACLs และ Trusted QoS เป็นอย่างน้อย

2.15. สนับสนุน Rate Limiting แบบ Ingress Policer, Egress Shaping และ Rate Control แบบ Per VLAN, Per Port และ Flow-based ได้เป็นอย่างน้อย

2.16. สนับสนุนการกำหนด Static IPv4 Routes ได้ไม่น้อยกว่า 32 เส้นทาง และกำหนด IP บน Layer 3 Interface ได้ไม่น้อยกว่า 16 IP Interfaces

2.17. สนับสนุน Port Mirroring และ VLAN Mirroring เพื่อใช้ตรวจสอบและวิเคราะห์การรับส่งข้อมูลในเครือข่ายได้เป็นอย่างน้อย

2.18. สามารถจัดเก็บข้อมูลทางสถิติการใช้งานเครือข่ายด้วย Remote Monitoring (RMON) และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย

2.19. สนับสนุน DHCP Options เช่น 12, 59, 60, 66, 67, 125, 129 และ 150 ได้เป็นอย่างน้อย

2.20. สนับสนุน IGMP Snooping Version 1/2/3 และ Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping Version 1/2 ได้

2.21. สนับสนุนการจัดการความปลอดภัยบนเครือข่ายและอุปกรณ์ด้วย Secure Sensitive Data (SSD), Secure Core Technology (SCT), DoS Prevention, Port Security, Access Control Lists (ACLs), Storm Control และ Secure Copy (SCP) ได้เป็นอย่างน้อย

2.22. สนับสนุนการบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง SNMP, RMON, Web-based Configuration (HTTP/HTTPS), SSH และ Command Line Interface (CLI) ได้เป็นอย่างน้อย

2.23. สนับสนุนการบริหารจัดการสถานะ LED บนพอร์ตได้ โดยสามารถปิดไฟ LED ที่พอร์ตเพื่อการประหยัดพลังงาน

2.24. อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย

2.25. อุปกรณ์ต้องได้รับการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished)

2.26. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ พร้อมจัดระเบียบและ Label สายให้เรียบร้อย

2.27. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งและปรับจูนการตั้งค่าระบบ (Configuration) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของ สอ.ม.อ. และต้องสามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำในการปรับจูนการตั้งค่าระบบและอุปกรณ์เดิม ให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่นำเสนอในครั้งนี้ได้

2.28. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบคู่มือการติดตั้ง สอนการใช้งานเบื้องต้น และจัดทำแผนภาพการเชื่อมต่อของอุปกรณ์

3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย แบบที่ 3 พร้อมติดตั้ง จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1. เป็นอุปกรณ์ Ethernet Switch ที่มีจำนวนพอร์ต 10/100/1000 Mbps RJ-45 ไม่น้อยกว่า 16 พอร์ต และพอร์ตแบบ SFP ความเร็ว 1 Gbps ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต รองรับการจ่ายไฟผ่านสาย Ethernet ตามมาตรฐาน PoE+ (IEEE 802.3at) โดยมี PoE Power Budget รวมไม่น้อยกว่า 120 วัตต์

3.2. มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 1 GB และ Flash ไม่น้อยกว่า 512 MB

3.3. มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 26.78 Mpps และ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 36 Gbps

3.4. รองรับจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8,000 MAC Addresses

3.5. รองรับการจัดการ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q และรองรับ Active VLAN พร้อมกันไม่น้อยกว่า 255 VLANs

3.6. สนับสนุนการจัดการ VLAN แบบต่าง ๆ ได้ เช่น Port-based VLAN, 802.1Q Tag-based VLAN, Management VLAN, Guest VLAN, Voice VLAN และ Auto Surveillance VLAN เป็นอย่างน้อย

3.7. สนับสนุนการจัดการ VLAN ด้วย Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) และ Generic Attribute Registration Protocol (GARP) ได้เป็นอย่างน้อย

3.8. สนับสนุนการทำ Spanning Tree ด้วย STP, RSTP, MSTP, PVST+ และ RPVST+ ได้เป็นอย่างน้อย โดย MSTP รองรับไม่น้อยกว่า 8 Instances และ Per VLAN Spanning Tree รองรับได้ไม่น้อยกว่า 126 Instances

3.9. สนับสนุน Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad/LACP ได้ไม่น้อยกว่า 4 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มรองรับได้ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยรองรับ Candidate Ports ได้ไม่น้อยกว่า 16 พอร์ตในแต่ละกลุ่ม

3.10. สนับสนุนการส่งผ่านข้อมูล VLAN Tag เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อและรับส่งข้อมูล VLAN ร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายอื่นได้

3.11. สนับสนุน Jumbo Frames ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 bytes

3.12. สนับสนุนการจัดการการส่งข้อมูลให้มีประสิทธิภาพด้วย Head-of-Line (HOL) Blocking Prevention ได้

3.13. สนับสนุน Loopback Detection เพื่อป้องกัน Loop ที่เกิดขึ้นในเครือข่ายได้

3.14. สนับสนุน Class of Service ต่าง ๆ ได้ดังนี้ Port-based, 802.1p VLAN Priority-based, Differentiated Services (DiffServ), IPv4/IPv6 DSCP, Classification and Re-marking ACLs และ Trusted QoS เป็นอย่างน้อย

3.15. สนับสนุน Rate Limiting แบบ Ingress Policer, Egress Shaping และ Rate Control แบบ Per VLAN, Per Port และ Flow-based ได้เป็นอย่างน้อย

3.16. สนับสนุนการกำหนด Static IPv4 Routes ได้ไม่น้อยกว่า 32 เส้นทาง และกำหนด IP บน Layer 3 Interface ได้ไม่น้อยกว่า 16 IP Interfaces

3.17. สนับสนุน Port Mirroring และ VLAN Mirroring เพื่อใช้ตรวจสอบและวิเคราะห์การรับส่งข้อมูลในเครือข่ายได้เป็นอย่างน้อย

3.18. สามารถจัดเก็บข้อมูลทางสถิติการใช้งานเครือข่ายด้วย Remote Monitoring (RMON) และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย

3.19. สนับสนุน DHCP Options เช่น 12, 59, 60, 66, 67, 125, 129 และ 150 ได้เป็นอย่างน้อย

3.20. สนับสนุน IGMP Snooping Version 1/2/3 และ Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping Version 1/2 ได้

3.21. สนับสนุนการจัดการความปลอดภัยบนเครือข่ายและอุปกรณ์ด้วย Secure Sensitive Data (SSD), Secure Core Technology (SCT), DoS Prevention, Port Security, Access Control Lists (ACLs), Storm Control และ Secure Copy (SCP) ได้เป็นอย่างน้อย

3.22. สนับสนุนการบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง SNMP, RMON, Web-based Configuration (HTTP/HTTPS), SSH และ Command Line Interface (CLI) ได้เป็นอย่างน้อย

3.23. สนับสนุนการบริหารจัดการสถานะ LED บนพอร์ตได้ โดยสามารถปิดไฟ LED ที่พอร์ตเพื่อการประหยัดพลังงาน

3.24. อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย

3.25. อุปกรณ์ต้องได้รับการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished)

3.26. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ พร้อมจัดระเบียบและ Label สายให้เรียบร้อย

3.27. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งและปรับจูนการตั้งค่าระบบ (Configuration) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายใหม่ ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของ สอ.ม.อ. และต้องสามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำในการปรับจูนการตั้งค่าระบบและอุปกรณ์เดิม ให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่นำเสนอในครั้งนี้ได้

3.28. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบคู่มือการติดตั้ง สอนการใช้งานเบื้องต้น และจัดทำแผนภาพการเชื่อมต่อของอุปกรณ์

4. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) ขนาด 9U จำนวน 5 ตู้ พร้อมติดตั้ง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

4.1. เป็นตู้สำหรับติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) ขนาด 9U

4.2. มีขนาดไม่น้อยกว่า 60 × 60 × 45.5 เซนติเมตร

4.3. ผลิตจากวัสดุเหล็กชุบสังกะสี (Galvanized Steel)

4.4. มีสีขาว-เทา (White-Gray)

4.5. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่าย ให้ครบถ้วนดังนี้

4.5.1 มีพัดลมระบายอากาศติดตั้งภายในตู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

4.5.2 มีเต้ารับไฟฟ้า ตามมาตรฐาน มอก. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง พร้อมสายไฟยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร สำหรับจ่ายไฟให้แก่อุปกรณ์เครือข่ายภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่าย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

4.6. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและส่งมอบตู้ที่เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4.7. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายทดแทนตู้เดิม ณ สถานที่ที่สหกรณ์ฯ กำหนด โดยติดตั้งกับผนังหรือโครงสร้างที่เหมาะสมและสามารถรองรับน้ำหนักของตู้และอุปกรณ์ที่จะติดตั้งได้อย่างปลอดภัย

4.8. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ยึดติดตั้งที่จำเป็นให้ครบถ้วนและเหมาะสมกับลักษณะของผนังหรือโครงสร้าง ณ สถานที่ติดตั้ง

4.9. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการย้ายอุปกรณ์เครือข่ายจากตู้เดิมเข้าตู้ใหม่ พร้อมจัดระเบียบสายสัญญาณที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งให้เรียบร้อย ไม่กีดขวางการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์

5. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลา 90 วัน หลังจากลงนามในสัญญาณซื้อขาย

6. การรับประกันและบำรุงรักษา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันวัสดุ อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ที่นำเสนอทุกชิ้น รวมถึงการสนับสนุนทางเทคนิค (Technical Support) และสิทธิ์ในการอัปเดตซอฟต์แวร์ (Subscription & Support) ตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่กำหนด ทั้งนี้ หากข้อกำหนดทางเทคนิคมิได้ระบุระยะเวลาการรับประกันไว้ ให้ถือว่าต้องรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ Onsite Support (24×7)

สัญญาซื้อขาย

โดยวิธีสอบราคา

เลขที่...../2569

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด สำนักงานใหญ่ อาคารสวัสดิ์ สกุลไทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถนนกาญจนวณิชย์ ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ในวันที่.....ระหว่างสหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด โดย ดร.ธนาวุธ แสงกาศนีย์ ตำแหน่งประธานกรรมการ และนายธนเศรษฐ์ ลีลาธีรวัฒน์ ตำแหน่ง ผู้จัดการใหญ่ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่งกับ ..... ซึ่งจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ เมื่อวันที่..... มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ ..... โดย ..... ตำแหน่ง..... ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญา ได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อ และผู้ขายตกลงขายสิ่งของ ดังนี้

ที่	รายการ	จำนวน	ราคารวมภาษี/บาท
1.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย พร้อมติดตั้ง	14 เครื่อง	
2.	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบติดผนัง (Wall Rack) พร้อมติดตั้ง	5 ตู้	
(.....บาทถ้วน)			

ราคาของสิ่งของ ส่งมอบสินค้า พร้อมติดตั้ง และแนะนำวิธีใช้เครื่อง รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่น เป็นจำนวนทั้งสิ้น ..... บาท (.....)

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามหนังสือสัญญาซื้อขายเป็นของแท้ ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ มีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ไว้ในเอกสารแนบท้ายหนังสือสัญญาซื้อขายนี้

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของหนังสือสัญญา

เอกสารแนบท้ายหนังสือสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1 ใบเสนอราคา จำนวน 1 แผ่น

2.2 รายละเอียดคุณสมบัติคุณลักษณะ จำนวน ..... แผ่น

2.3 สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน 1 แผ่น

2.4 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน .... แผ่น

ผู้ซื้อ.....

ผู้ขาย.....

2.5 สำเนาใบสำคัญการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท จำนวน .... แผ่น
2.6 สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน ... แผ่น
2.7 สำเนาบัตรประชาชนผู้มีอำนาจแทนผู้ขาย จำนวน 1 แผ่น
2.8 สำเนาทะเบียนบ้านผู้มีอำนาจแทนผู้ขาย จำนวน 1 แผ่น
2.9 สำเนาใบสำคัญรับจดทะเบียนสหกรณ์ จำนวน 1 แผ่น
2.10 สำเนาข้อบังคับ ข้อ 9 จำนวน 1 แผ่น
2.11 สำเนาบัตรประชาชนผู้มีอำนาจแทนผู้ซื้อ จำนวน 1 แผ่น
2.12 สำเนาทะเบียนบ้านผู้มีอำนาจแทนผู้ซื้อ จำนวน 1 แผ่น

ความใดในเอกสารแนบท้ายหนังสือสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ

ข้อ 3. หลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญา ในขณะทำสัญญานี้ ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็นจำนวนเงิน .....บาท (.....) มอบให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อนี้ จะคืนให้เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้วในวันที่.....

ข้อ 4. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญานี้ให้แก่ผู้ซื้อ ณ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด สำนักงานใหญ่ อาคารสวัสดิ์ สกุลไทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ภายในวันที่..... ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1. แห่งสัญญานี้พร้อมทั้งหีบห่อ และเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้ง โดยทำเป็นหนังสือไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด ในเวลาทำการก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ

ข้อ 5. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบ และเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญานี้แล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น ถ้าผลการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตาม ข้อ 1. ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายต้องรีบนำสิ่งของนั้นกลับคืน โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญานี้ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเองและระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญานี้ หรืองด หรือลดค่าปรับไม่ได้

ผู้ซื้อ..... ผู้ขาย.....

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้

ข้อ 6. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ 1. ให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของและตรวจรับตามข้อ 5. ไว้โดยครบถ้วนแล้ว ภายใน 7 วันทำการ หลังจากตรวจรับ

ข้อ 7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลาตามใบเสนอราคา นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ ตามเงื่อนไขการรับประกันสินค้า ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่สภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อ 8. การบอกเลิกสัญญาต่อกัน

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญาแล้ว ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบให้ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายต้องยอมชดใช้ค่าปรับ กรณีผิดข้อสัญญาในอัตราร้อยละ ห้าของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ และถ้าผู้ซื้อ ซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวน หรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณีภายในกำหนด 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่บอกเลิกสัญญา ผู้ขายต้องรับผิดชอบชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นกว่าราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ 9. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันที่ถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายยอมชดใช้ค่าปรับ กรณีผิดสัญญาในอัตราร้อยละ 5 ของราคาสิ่งของที่ยังไม่รับมอบ และยอมชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ 8 วรรคสอง นอกเหนือจากการปรับตามสัญญาด้วย

ผู้ซื้อ..... ผู้ขาย.....

ข้อ 10. การรับผิดชดใช้ค่าเสียหาย

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ด้วยเหตุใด ๆ ก็ตามจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซื้อแล้ว ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

ข้อ 11. การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิด หรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อหรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่ง ซึ่งผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย เป็นเหตุให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิขอขยายเวลา หรือของดหรือลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุ หรือพฤติการณ์ดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่ขอขยายเวลา หรือของด หรือลดค่าปรับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่อง ของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ซื้อทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การขยายเวลา หรือของด หรือลดค่าปรับตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณา

สัญญาซื้อขายนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันคู่สัญญาได้อ่านเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน และคู่สัญญายึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(ดร.ธนาวุธ แสงกาศนีย์) (นายธนเศรษฐ์ ลีลาธีรวัฒน์)

ตำแหน่ง ประธานกรรมการ ตำแหน่ง ผู้จัดการใหญ่

แทน สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำกัด (ผู้ซื้อ)

ลงชื่อ.....

(.....)

แทน .....(ผู้ขาย)

ลงชื่อ.....พยาน ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวจันทร์เพ็ญ หมู่สันติสุข) (นางสุภัตรา รัตนสุวรรณ์)