

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
การจัดซื้อครุภัณฑ์ รายการ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา จำนวน ๑ ระบบ

๑. ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้อนุมัติเงินรายได้ประจำปี ๒๕๕๕ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายการ **โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา จำนวน ๑ ระบบ** โครงการดังกล่าวเป็นการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา สำหรับใช้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่บุคลากรในพื้นที่สงขลา และรองรับระบบรักษาความปลอดภัยในพื้นที่สงขลาในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา
- ๒.๒ เพื่อปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลาให้มีประสิทธิภาพ
- ๒.๓ เพื่อรองรับระบบรักษาความปลอดภัยในพื้นที่สงขลาในอนาคต

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกลิขสิทธิ์หรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มครองเช่นว่านั้น
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยฯ

๔. รายละเอียด/คุณลักษณะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังเอกสารแนบท้าย

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๕

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

กำหนดส่งมอบของภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์...โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา จำนวน 1 ระบบ

1.รายละเอียดทั่วไป

1.1 เป็นการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา เพื่อสำหรับใช้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับครู อาจารย์ และบุคลากรทุกท่านที่อาศัยอยู่ในโซนพื้นที่บ้านพักของทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

1.2 เป็นระบบเครือข่ายที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการขยายตัวของบุคลากรในอนาคต รองรับระบบโทรศัพท์ภายในมหาวิทยาลัยฯ และรองรับระบบรักษาความปลอดภัยในโซนพื้นที่บ้านพักในอนาคต

2. รายละเอียดทางเทคนิค

ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้หรือดีกว่า

1. อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก Core Switch จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 1.1. มีโครงสร้างแบบ Modular Chassis หรือ Stackable switch และมีแหล่งจ่ายไฟแบบติดตั้งภายในจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 1.2. สามารถทำหน้าที่ Routing และ Switching ได้ในอุปกรณ์ชุดเดียวกันและสามารถทำงานในระดับ Layer 2 และ 3 ได้
- 1.3. มีขนาดของ Switch Capacity ไม่น้อยกว่า 144 Gbps และ Forwarding Rate หรือ Throughput ไม่น้อยกว่า 107 Mpps
- 1.4. มีพอร์ตแบบ 10/100/1000Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต และมีพอร์ตSFP แบบ 1000Base-X จำนวนไม่น้อยกว่า 16 พอร์ต พร้อมเสนอโมดูลแบบ SFP ชนิด 1000Base-LX จำนวนไม่น้อยกว่า 9หน่วย
- 1.5. รองรับการเพิ่มพอร์ตแบบ 10 Gigabit Ethernet แบบ 10GBase-CX4 ได้ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.6. สามารถทำ IPv4 และ IPv6 Routing Protocol แบบ OSPF, OSPFv3, BGP4,BGP4+,ISIS และ IS-ISv6 ได้
- 1.7. สามารถทำงานแบบ Virtual LAN (VLAN) ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs
- 1.8. รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses
- 1.9. สามารถทำ Spanning Tree ตามมาตรฐาน IEEE 802.1d และ IEEE 802.1w ได้หรือดีกว่า
- 1.10. รองรับการทำ Link Aggregation (LAG) ข้ามระหว่าง I/O Module หรือระหว่างอุปกรณ์ที่อยู่ใน Stack เดียวกันตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad ได้ หรือดีกว่า

- 1.11. สนับสนุนการเชื่อมต่อแบบ Ring Topology ด้วย MPLS TE หรือ RRPP (Rapid Ring Protection Protocol) ได้
- 1.12. สนับสนุนการทำ Access Control List ได้หรือดีกว่า
- 1.13. สามารถจัดการ Traffic หรือ Quality of Service ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p หรือดีกว่า
- 1.14. สามารถทำ Remote Intelligent Mirroring ได้หรือดีกว่า
- 1.15. สนับสนุนจัดเก็บข้อมูลทางสถิติการใช้งานเครือข่ายแบบ NetFlow หรือ sFlow ได้
- 1.16. สนับสนุนการทำ Access Control List และ FTP หรือ TFTP ได้
- 1.17. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

2. อุปกรณ์ Wireless Controller จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 2.1. ทำการควบคุมการทำงานของ Access Point ได้รวมไม่น้อยกว่า 40 Access Point และสามารถขยายได้รวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 Access Point โดยการขยายลิขสิทธิ์การใช้งาน (Software License)
- 2.2. สามารถใช้งานร่วมกับ AP ตามมาตรฐาน 802.11a/b/g/n หรือดีกว่า
- 2.3. มีพอร์ตแบบ 10/100/1000BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.4. สามารถทำงานในรูปแบบ Stateful Firewall ได้หรือดีกว่า
- 2.5. สามารถทำ PAT/NAT ได้หรือดีกว่า
- 2.6. สามารถกำหนด Profile การให้บริการในรูปแบบต่างได้ไม่น้อยกว่า 64 Profiles โดยแต่ละ Profile ต้องสามารถกำหนดค่า SSID , QoS , การตรวจสอบตัวตน (authentication) , การเข้ารหัส(encryption) และ VLAN ที่แตกต่างกันได้
- 2.7. สามารถทำ White list and Black list access โดยสามารถกำหนดโดยรวมทั้งระบบ (per-site) และ เฉพาะเจาะจงผู้ใช้งาน (per-user) ได้หรือดีกว่า
- 2.8. สามารถทำ Bandwidth limiting per user ได้หรือดีกว่า
- 2.9. สามารถทำ Non Access Control Account หรือ Distributed Forwarding กล่าวคือ สามารถส่ง Traffic ข้อมูลของ User ที่ส่งผ่าน AP ไปยังปลายทางได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านมายัง Controller
- 2.10. สามารถทำ Portal Web-Page login ที่แตกต่างกัน โดยแบ่งแยกตาม SSID และแยกตาม AP (Location-Aware) ได้หรือดีกว่า

- 2.11. สามารถทำMAC Authentication แบบ Local และ Radius ได้หรือดีกว่า
- 2.12. สามารถทำ IEEE 802.1x Authentication โดยใช้ EAP แบบ TLS, TTLS และ PEAP ได้
- 2.13. สนับสนุนการเก็บสถิติการรับส่งข้อมูลแบบ sFlow หรือ NetFlow ได้หรือดีกว่า
- 2.14. สามารถใช้งาน SNMP v2c และ v3 ได้หรือดีกว่า
- 2.15. สามารถทำ Remote Syslog ได้หรือดีกว่า
- 2.16. รองรับมาตรฐาน FCC, EN55022, UL 60950-1, ICES-003, และ CISPR 22 เป็นอย่างน้อย
- 2.17. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรือเป็นผลิตภัณฑ์จากเจ้าของเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก Core Switch ที่นำเสนอ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานร่วมกัน
- 2.18. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

3. อุปกรณ์ Wireless Access Point แบบติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า 19 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

- 3.1. เป็นอุปกรณ์ที่มีโครงสร้างแบบ Single Radio หรือดีกว่า
- 3.2. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐาน IEEE802.3af หรือดีกว่า
- 3.3. มีเสาอากาศแบบถอดเปลี่ยนได้ขนาดไม่น้อยกว่า 5.5 dBi
- 3.4. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, IEEE 802.11g , IEEE 802.11a ได้
- 3.5. อุปกรณ์ต้องได้รับการรับรองและทดสอบตามมาตรฐาน IP65 และ EN61373 หรือดีกว่า
- 3.6. มีพอร์ตแบบ 10/100BaseT ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 3.7. สามารถทำ Local Mesh ได้หรือดีกว่า
- 3.8. สนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.1Q (VLAN tagging) , IEEE 802.1p และ IEEE 802.11e (QoS) ได้
- 3.9. สามารถรองรับการทำ Security filter และ IP filter ได้
- 3.10. สามารถทำ Layer 2 wireless client isolation
- 3.11. ในกรณีที่อุปกรณ์ Wireless Access Point ขาดการติดต่อกับอุปกรณ์ Wireless Controller อุปกรณ์ฯต้องสามารถให้บริการผู้ใช้งานแบบ Non Access Control VSC หรือ Distributed Forwarding ได้โดยไม่

หยุดชะงัก หรือผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบสำรองทั้งอุปกรณ์ Wireless Controller เพิ่มอีกหนึ่งชุดเป็น อย่างน้อย

- 3.12. สามารถทำงานเป็น AP Controlled Mode โดยรับค่า Configuration มาจากตัว Controller
- 3.13. สามารถรองรับการทำงานเป็น Standalone Mode ได้โดยการตั้งค่า Configuration บน AP ได้
- 3.14. สามารถกำหนด Profile การให้บริการในรูปแบบต่างได้ไม่น้อยกว่า 16 Profiles โดยแต่ละ Profile ต้อง สามารถกำหนดค่า SSID , QoS , การตรวจสอบตัวตน (authentication) , การเข้ารหัส(encryption) และ VLAN ที่แตกต่างกันได้
- 3.15. สามารถกำหนด Maximum wireless client per radio ได้
- 3.16. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEEE 802.1x , WPA , WPA2 (IEEE 802.11i) และ MAC address authentication ร่วมกับ Radius
- 3.17. สามารถใช้งาน Radius ในรูปแบบ EAP-MD5, PAP, CHAP และ MS-CHAP v2
- 3.18. สามารถรองรับ EAP-SIM, EAP-TLS, EAP-TTLS และ PEAP ได้เป็นอย่างน้อย
- 3.19. สามารถรองรับการทำ QoS แบบ L2/L3/L4 classification, SpectraLink SVP, DiffServ และ Wi-Fi Multimedia (WMM) ได้
- 3.20. ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน EN60950-1, UL60950-1 และ FCC เป็นอย่างน้อย
- 3.21. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating Temperature) ระหว่าง -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 3.22. พร้อมเสนอ PoE Injector พอร์ตแบบ 10/100 BASE-T ที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าตามมาตรฐาน 802.3af หรือดีกว่า ในจุดติดตั้งที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์สลับสัญญาณแบบไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าแบบ PoE ได้
- 3.23. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรือเป็นผลิตภัณฑ์จากเจ้าของ เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่นำเสนอเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานร่วมกัน
- 3.24. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

4. อุปกรณ์ Wireless Access Point แบบติดตั้งภายในอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า 19 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 4.1. สามารถทำงานด้วยสัญญาณความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ที่มีโครงสร้างแบบ Dual Radio หรือดีกว่า
- 4.2. สามารถใช้ไฟฟ้าผ่านสายอินเทอร์เน็ตแบบ Power On Ethernet (POE) ตามมาตรฐาน IEEE802.3af ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.3. สามารถทำงานที่ความเร็วสูงสุด 450 Mbps ต่อ Radio ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.4. เป็นอุปกรณ์ที่ทำงานแบบ MIMO 3x3 ได้หรือดีกว่า และการทำงานแบบ 3 spatial stream ได้หรือดีกว่า
- 4.5. มีเสาอากาศ (antenna) แบบ Built-in หรือ ภายนอก จำนวนรวม 6 เสา เป็นอย่างน้อย
- 4.6. สามารถทำงานที่มีความเร็วตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/b/g/n ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.7. มีพอร์ต แบบ 10/100/1,000 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือดีกว่า
- 4.8. มี Console พอร์ตจำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือดีกว่า
- 4.9. สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.11e, IEEE 802.1x และ IEEE 802.11i (WPA และ WPA2)
- 4.10. สามารถทำ Local Mesh ได้หรือดีกว่า
- 4.11. สามารถรองรับการทำ Security filter และ IP filter ได้หรือดีกว่า
- 4.12. สามารถทำ Layer 2 wireless client isolation ได้หรือดีกว่า
- 4.13. ในกรณีที่อุปกรณ์ Wireless Access Point ขาดการติดต่อกับอุปกรณ์ Wireless Controller อุปกรณ์ฯต้องสามารถให้บริการผู้ใช้งานแบบ Non Access Control VSC หรือ Distributed Forwarding ได้โดยไม่หยุดชะงัก หรือผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบสำรองทั้งอุปกรณ์ Wireless Controller เพิ่มอีกหนึ่งชุดเป็นอย่างน้อย
- 4.14. สามารถทำงานเป็น AP Controlled Mode โดยรับค่า Configuration มาจากตัว Controller
- 4.15. สามารถรองรับการทำงานเป็น Standalone Mode ได้โดยการตั้งค่า Configuration บน AP ได้
- 4.16. สามารถกำหนด Profile การให้บริการในรูปแบบต่างได้ไม่น้อยกว่า 16 Profiles โดยแต่ละ Profile ต้องสามารถกำหนดค่า SSID , QoS , การตรวจสอบตัวตน (authentication) , การเข้ารหัส (encryption) และ VLAN ที่แตกต่างกันได้
- 4.17. สามารถกำหนด Maximum wireless client per radio ได้หรือดีกว่า
- 4.18. สามารถทำได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEEE 802.1x , WPA , WPA2 (IEEE 802.11i) และ MAC address authentication ร่วมกับ Radius
- 4.19. สามารถใช้งาน Radius ในรูปแบบ EAP-MD5, PAP, CHAP และ MS-CHAP v2
- 4.20. สามารถรองรับ EAP-SIM, EAP-TLS, EAP-TTLS และ PEAP ได้เป็นอย่างน้อย

- 4.21. สามารถรองรับการทำ QoS แบบ L2/L3/L4 classification, SpectraLink SVP, DiffServ และ Wi-Fi Multimedia (WMM) ได้
- 4.22. ได้รับรองคุณภาพตามมาตรฐาน IEC60950-1, EN60950-1, UL2043 และ FCC เป็นอย่างน้อย
- 4.23. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating Temperature) ระหว่าง 0-50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 4.24. พร้อมเสนอ PoE พอร์ตแบบ 10/100/1000 BASE-T ที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าตามมาตรฐาน 802.3af หรือดีกว่า เท่ากับจำนวนของ Access Point เป็นอย่างน้อย
- 4.25. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรือเป็นผลิตภัณฑ์จากเจ้าของเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่นำเสนอเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานร่วมกัน
- 4.26. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่ใช่อุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

5. อุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Gigabit จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 5.1. มีขนาดของ Switch Capacity และ Forwarding Rate หรือ Throughput ไม่น้อยกว่า 40 Gbps และ 29 Mpps ตามลำดับ
- 5.2. มีพอร์ตแบบ 10/100/1000BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 16 พอร์ต และพอร์ตแบบ 1000Base-X ชนิด SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อมติดตั้ง พร้อมเสนอโมดูลแบบ SFP ชนิด 1000Base-LX จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 5.3. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN และ Tagging ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ไม่น้อยกว่า 256 VLANs
- 5.4. สามารถทำงานแบบ Rapid Spanning Tree (IEEE 802.1W) และสนับสนุนการทำ IP Routing ได้ไม่น้อยกว่า 32 Routes
- 5.5. สนับสนุนการมาตรฐาน SNMP และ รองรับมาตรฐาน RMON หรือดีกว่า
- 5.6. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรือเป็นผลิตภัณฑ์จากเจ้าของเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก Core Switch ที่นำเสนอเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานร่วมกัน

5.7. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

6. อุปกรณ์สลับสัญญาณแบบติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 6.1. มีขนาดของ Switching Bandwidth หรือ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 5.6 Gbps
- 6.2. มีพอร์ตแบบ 10/100BASE-T ที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าตามมาตรฐาน 802.3af PoE จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต
- 6.3. มีพอร์ตชนิดผสม (Combo Port) แบบ 10/100/1000BASE-T และ 100/1000Base-X ชนิด SFP จำนวนอย่างน้อย 2 พอร์ตพร้อมเสนอ โมดูลแบบ SFP ชนิด 1000Base-LX จำนวนไม่น้อยกว่า 5 หน่วย
- 6.4. รองรับจำนวน MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 MAC addresses
- 6.5. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs
- 6.6. รองรับมาตรฐาน IP 30 หรือดีกว่า
- 6.7. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 6.8. สามารถติดตั้งบนรางแบบ DIN-Rail ได้หรือดีกว่า
- 6.9. มีมาตรฐาน EN, IEC, FCC หรือดีกว่า
- 6.10. อุปกรณ์ติดตั้งมาพร้อมกับ Power Supply ขนาด 120 W 48VDC หรือดีกว่า
- 6.11. อุปกรณ์ต้องติดตั้งอยู่ในตู้เหล็กกันน้ำ

7. อุปกรณ์ Load Balancer จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 7.1. เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่มีประสิทธิภาพ Throughput สูงสุด 50 Mbps เป็นอย่างน้อย และสามารถรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent Connection) ไม่น้อยกว่า 120,000 Connections
- 7.2. มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard disk) ไม่น้อยกว่า 250 GB และมีหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 7.3. มีพอร์ตเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต (1000 BaseT)
- 7.4. อุปกรณ์ต้องสามารถรับจำนวนผู้ใช้งานแบบ Concurrent User ได้ไม่น้อยกว่า 500 Users
- 7.5. มีความสามารถในการ Bypass หากเกิดปัญหา หรืออุปกรณ์ไม่สามารถทำงานได้
- 7.6. สามารถทำงานร่วมกับ Active Directory, LDAP, POP3, Radius, Proxy และ USB-Key เพื่อใช้ฐานข้อมูลดังกล่าวในการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน โดยสามารถนำเข้า Organization Structures จาก Active Directory Server ได้เป็นอย่างน้อย
- 7.7. มีความสามารถในการควบคุมการใช้งานเว็บไซต์ได้

- 7.8. สามารถในการควบคุมการใช้งาน Application ได้ โดยมีฐานข้อมูลของ Application ที่รู้จักอยู่ภายในตัวอุปกรณ์ 1,000 Applications เป็นอย่างน้อย
- 7.9. สามารถในการควบคุมการใช้งาน IM software รวมไปถึง IM tool ที่ได้ encrypted ข้อมูลเช่น MSN, Skype, Gtalk, MSNShell, Yahoo messenger และ QQ
- 7.10. สามารถในการควบคุมการใช้งาน P2P Application ได้กว่า 30 applications เป็นอย่างน้อย โดยรวมถึง P2P protocol ทั่วไป, Encrypted P2P behavior และ unknown P2P behavior
- 7.11. สามารถระงับการใช้งานผ่าน Internet Proxy หรือ Encrypted Proxy Software ได้เป็นอย่างน้อย
- 7.12. รองรับการทำการ Web Caching ได้ทั้งรูปแบบ HTTP Proxy, Sock 5 Proxy และ Transparent proxy ได้เป็นอย่างน้อย
- 7.13. สามารถบริหารจัดการการใช้งานแบนวิธโดยกำหนดจาก Application, Web site, File Type, User และ Target IP Address และสามารถกำหนดให้มีผลตามเวลาที่กำหนดได้
- 7.14. สามารถทำการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้งานได้แบบ Real-Time (Real Time Monitoring)
- 7.15. สามารถจัดเก็บและออกรายงานข้อมูลการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี โดยสามารถสร้าง Report แบบ Statistics, Behaviors, Trend, Comparison, Ranking, Queries ได้
- 7.16. มีหนังสือรับรองโดยตรงจากผู้ผลิต (เจ้าของผลิตภัณฑ์) สาขาประเทศไทย รับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นอุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (RECONDITIONED หรือ REFURBISHED) และมีสาขาของผู้ผลิตโดยตรงอยู่ในประเทศไทย

8. อุปกรณ์ป้องกันไวรัส (Antivirus Gateway) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

- 8.1. เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่มีประสิทธิภาพ Antivirus Throughput (Proxy-base) สูงสุดไม่น้อยกว่า 65 Mbps หรือ Antivirus Throughput (Flow-base) สูงสุดไม่น้อยกว่า 160 Mbps เป็นอย่างน้อย และสามารถรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent Connection) ไม่น้อยกว่า 400,000 Connections
- 8.2. รองรับการเชื่อมต่อใหม่ (New Sessions/Sec) ได้ไม่น้อยกว่า 10,000 Sessions/Second
- 8.3. มีพอร์ต WAN แบบ 10/100/1000Base-T อย่างน้อย 2 พอร์ต
- 8.4. มีพอร์ตชนิด 10/100Base-T อย่างน้อย 8 พอร์ต
- 8.5. ได้รับมาตรฐาน FCC และ CE เป็นอย่างน้อย
- 8.6. อุปกรณ์สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 8.7. อุปกรณ์สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าของประเทศไทยที่ 220 VAC, 50 Hz ได้

9. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการใช้งานระบบเครือข่าย และ Proxy Server จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

- 9.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel Xeon E3-1240 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมี L3 Cache ไม่น้อยกว่า 8 MB จำนวน 1 หน่วย
- 9.2. ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Intel C200 chipset หรือดีกว่า
- 9.3. มีหน่วยความจำ (Memory) ชนิด ECC ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB เป็นแบบ PC3-10600E สามารถขยายได้ถึง 16 GB
- 9.4. มี Slot สำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า 4 Slot
- 9.5. มี Hard Disk แบบ SATA ขนาดไม่น้อยกว่า 1TB ที่ความเร็วรอบ 7,200 rpm จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย และสามารถใส่ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 9.6. มี Integrated RAID Controller มาพร้อมกับเครื่อง จำนวน 1 หน่วย สามารถทำงานแบบ RAID 0, 1 ได้หรือดีกว่า
- 9.7. มีหน่วยจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 460 Watts จำนวน 1 หน่วยหรือดีกว่า
- 9.8. มี Network Interface เป็นแบบ 10/100/1000 Base-T มาพร้อมกับตัวเครื่องอย่างน้อย 1 พอร์ตรองรับการทำงาน WOL และ PXE ได้
- 9.9. มี DVD-ROM Drive จำนวน 1 หน่วย พร้อมเมาส์ คีย์บอร์ด และจอแสดงผล หรือดีกว่า
- 9.10. มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ประกอบด้วย 1 port serial, 10 port USB หรือดีกว่า
- 9.11. มีการ์ดแสดงผลจอภาพสามารถรองรับความละเอียดที่ 1,920x1,080 หรือดีกว่า
- 9.12. มีโต๊ะและเก้าอี้ สำหรับทำงานและวางอุปกรณ์

10. อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง (UPS) ชนิด True on-line จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

- 10.1. เป็นเครื่องสำรองไฟที่ขนาด 3,000VA / 2,700W (power factor = 0.9) หรือดีกว่า
- 10.2. มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 90% ในโหมด on-Line
- 10.3. สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองไฟต่อเนื่องได้เป็นเวลาอย่างน้อย 4 นาที ที่พิกัดโหลด 2,700 W (pf 0.9)
- 10.4. แรงดันขาเข้า Input Voltage :220/230/240VAC โดยสามารถตั้งค่าได้
- 10.5. ช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้าอยู่ที่ 230VAC \pm 20% ที่เต็มพิกัด โหลด และ115-280VAC ที่ 30% โหลด(แปรตามปริมาณโหลด)
- 10.6. ช่วงความถี่ขาเข้า Input Frequency : 40-70 Hz หรือดีกว่า
- 10.7. แรงดันขาออก Output Voltage : 220/230/240VAC โดยสามารถตั้งค่าได้
- 10.8. สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่โดยไม่ต้องปิดเครื่องสำรองไฟ (User Hot-Swappable)
- 10.9. มี Input circuit breaker เพื่อป้องกันกระแสเกิน และกระแสลัดวงจรหรือดีกว่า
- 10.10. มี Lightning and Surge Protection หรือดีกว่า

- 10.11. อุณหภูมิขณะจ่ายโหลดเต็มพิกัดที่ 0-40 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 0-95% และเสียงรบกวนไม่เกิน 48 dBA หรือดีกว่า
- 10.12. ได้รับความมาตรฐาน RoHS, WEEE, IEC, EN, AS เป็นอย่างน้อย

11. สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ชนิด 24-Core Single Mode มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

- 11.1. เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fiber Optic) โดยมีสายสลิงสำหรับรับน้ำหนักสายใยแก้วนำแสงในตัว (Figure8)
- 11.2. มีจำนวนแกน Fiber Optic ไม่น้อยกว่า 24 แกน
- 11.3. ติดตั้งจากจุดกระจายสายไปยังปลายทางตามแบบ ทั้งนี้การติดตั้งจะต้องทำการเรียงสีของสายตามมาตรฐาน TIA/EIA 598 เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

12. สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ชนิด 6-Core Single Mode มีคุณสมบัติดังนี้ หรือดีกว่า

- 12.1. เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fiber Optic) โดยมีสายสลิงสำหรับรับน้ำหนักสายใยแก้วนำแสงในตัว (Drop Wire) หรือดีกว่า
- 12.2. มีจำนวนแกน Fiber Optic ไม่น้อยกว่า 6 แกน
- 12.3. ติดตั้งจากจุดกระจายสายไปยังปลายทางตามแบบ โดยไม่มีจุดเชื่อมต่อระหว่างทาง ทั้งนี้การติดตั้งจะต้องทำการเรียงสีของสายตามมาตรฐาน TIA/EIA 598 เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

13. สายทองแดงคู่ตีเกลียวสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor CAT5E UTP) ประเภทมีสลิงในตัว มีคุณสมบัติ ดังนี้หรือดีกว่า

- 13.1. เป็นสายทองแดงคู่ตีเกลียว UTP Category 5E สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารและมีสายสลิงในตัวเพื่อรับน้ำหนัก
- 13.2. ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน TIA/EIA 568B หรือดีกว่า

14. สายทองแดงตีเกลียวชนิด Category 5E (CAT5E UTP) มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

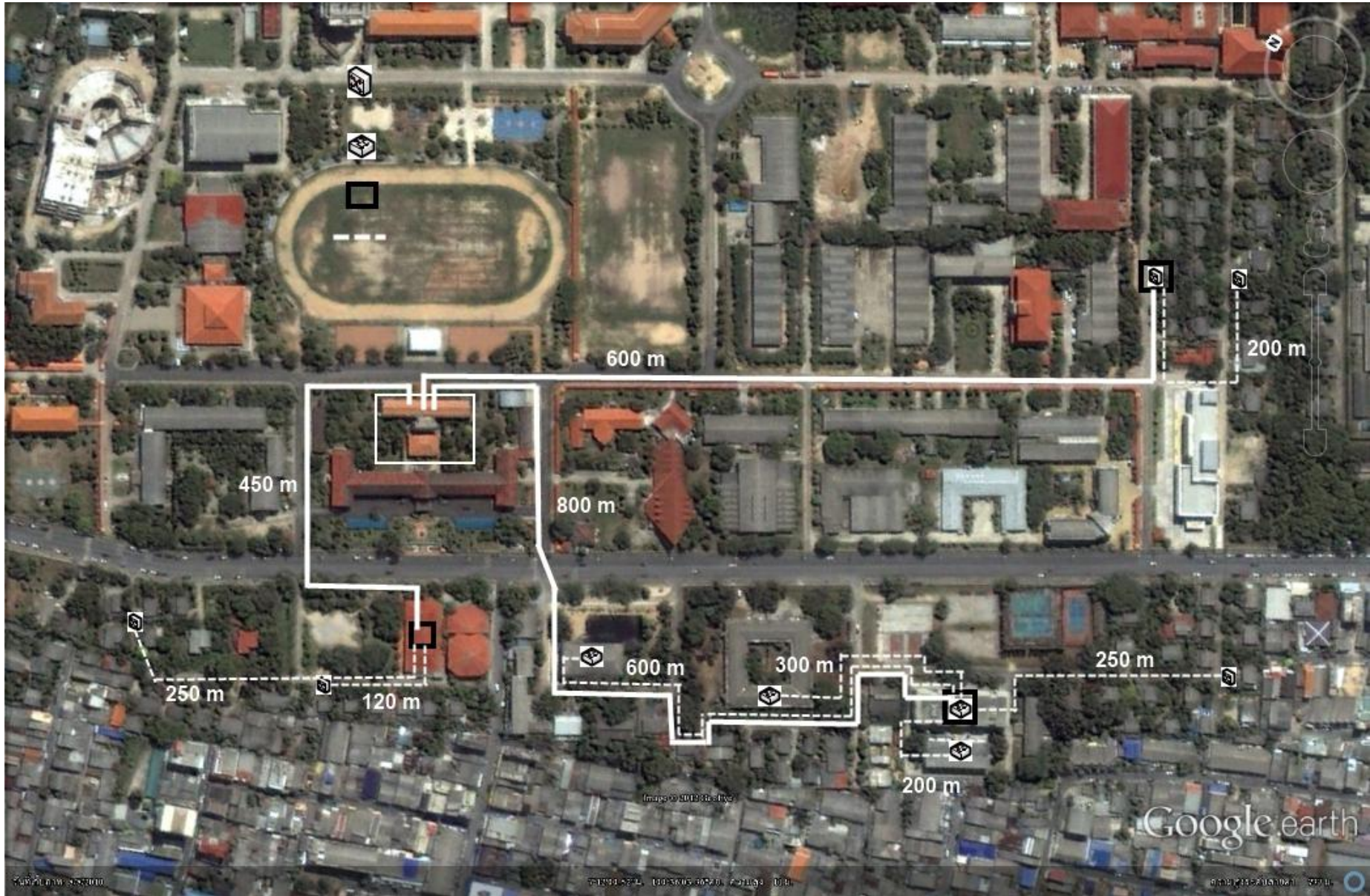
- 14.1. เป็นสายทองแดงคู่ตีเกลียว (UTP ENHANCED CATEGORY 5) มีตัวนำเป็นทองแดงขนาด 24 AWG เป็นสายนำสัญญาณที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน TIA/EIA 568B.2, ISO/IEC 11801 CLASS D, EN 50173-1
- 14.2. มีเปลือกนอก (JACKET) เป็นแบบ FR PVC (FLAME RETARDANT POLYVINYL CHLORIDE) มีคุณสมบัติของเปลือกตามมาตรฐาน UL/NEC CM RATED ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS COMPLIANT (LEAD FREE) เพื่อความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ติดตั้งใช้งาน
- 14.3. อุณหภูมิการทำงานอยู่ระหว่าง -20 ถึง 60 องศา หรือดีกว่า
- 14.4. มีค่า NEXT ไม่น้อยกว่า 44dB (TYPICAL) ที่ความถี่ 100 MHz
- 14.5. มีค่า ATTENUATION ไม่เกิน 22 dB (Maximum) ที่ความถี่ 100 MHz
- 14.6. มีค่า PSNEXT ไม่น้อยกว่า 38 dB (TYPICAL) ที่ความถี่ 100 MHz
- 14.7. มีค่า RETURN LOSS ไม่น้อยกว่า 26.1 dB (TYPICAL) ที่ความถี่ 100 MHz
- 14.8. มีค่า ACR ไม่น้อยกว่า 22dB (TYPICAL) ที่ความถี่ 100 MHz
- 14.9. มีค่า DELAY SKEW ไม่เกิน 25 ns (Maximum)
- 14.10. มีค่า CONDUCTOR RESISTANCE ไม่เกิน 9.38 Ohm /100m (Maximum)
- 14.11. ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน TIA/EIA 568B.2 และ ASTM D4566-98

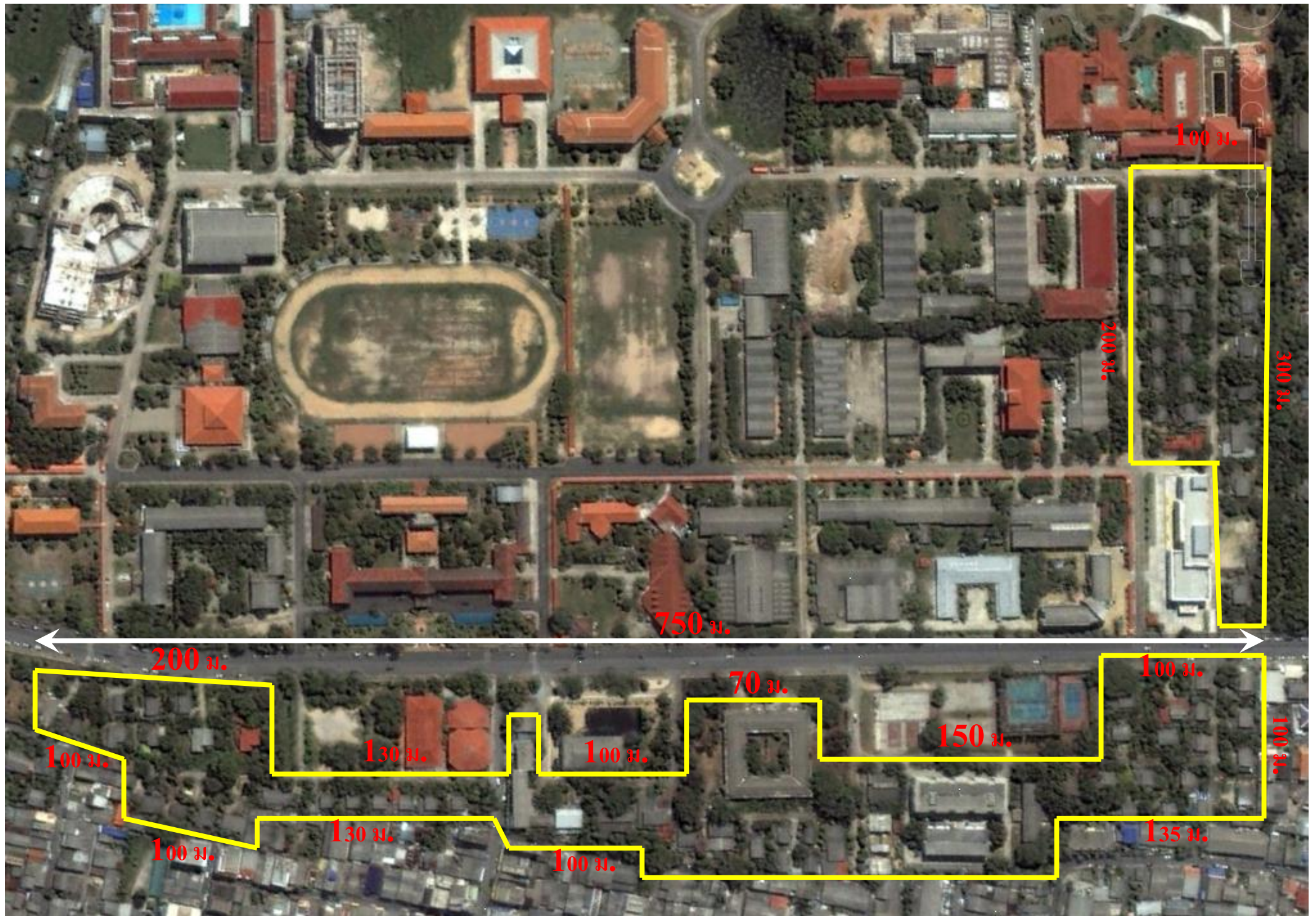
15. ระบบอินเทอร์เน็ตสำรองขนาดไม่น้อยกว่า 9 Mb มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

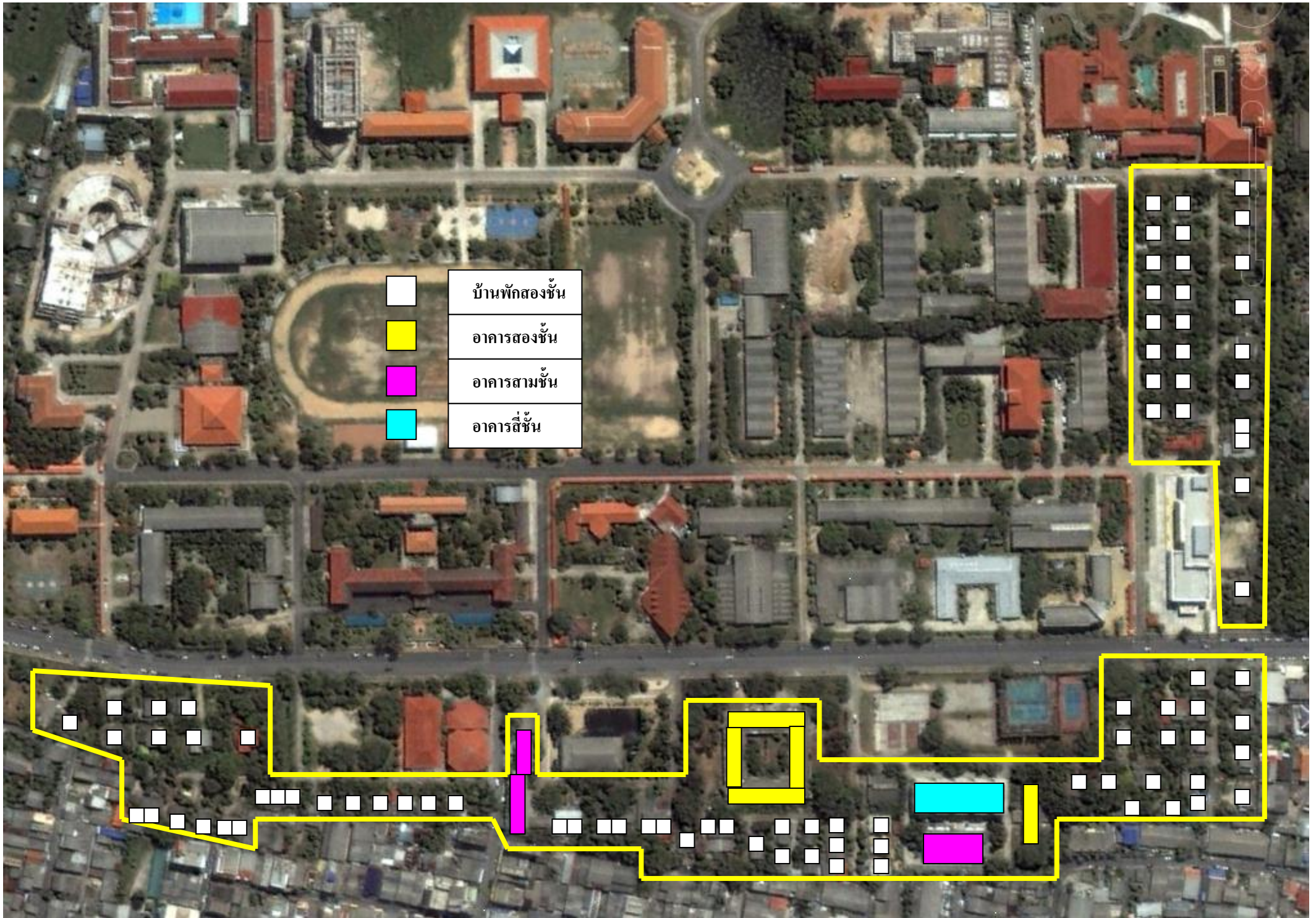
- 15.1. เป็นระบบอินเทอร์เน็ตสำรองโดยเป็นวงจรมัลติ Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) แบบผ่านสายเคเบิลทองแดงหรือดีกว่า โดยมีความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลแบบแชร์โหลดไม่น้อยกว่า 9 Mbps และมีความเร็วในการอัปโหลดข้อมูลแบบแชร์โหลดไม่น้อยกว่า 1 Mbps จำนวน 1 วงจร โดยผู้เสนอราคาจะติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี

การตรวจรับงาน

1. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งระบบให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตามแผนผังที่กำหนด โดยต้องให้ครบคลุมทุกห้องพัก และจะต้องทำการจัดฝึกอบรมอาจารย์ หรือนุเคราะห์ที่รับผิดชอบให้สามารถใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ทั้งระบบได้ รวมทั้งสามารถควบคุม ดูแลระบบได้ โดยผู้เสนอราคาจะต้องจัดหลักสูตรการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยจัดอบรม ณ สถานที่ที่ทำการติดตั้ง โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมทั้งค่าอาหาร และอาหารว่างสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม







□	บ้านพักสองชั้น
■	อาคารสองชั้น
■	อาคารสามชั้น
■	อาคารสี่ชั้น

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ อ./๒๕๕๕
การซื้อครุภัณฑ์ รายการ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา จำนวน ๑ ระบบ
ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ลงวันที่ ๒๕๕๕

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัยฯ” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ รายการ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สงขลา จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันซอง
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนियาม
 - (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยฯ

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน(ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๔) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ**ครุภัณฑ์** ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ **๒๕๕๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น.** ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖(๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามี ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖(๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากกรเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ
ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วย
วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอมูลค่าเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้อง
เริ่มต้นที่ **๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน)**

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม
ค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา
ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดย
ราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวด
ราคา

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้น
แล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอ
หลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้อง
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของ
ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค
จำนวน **๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)** โดยหลักประกันของต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่น
ซองข้อเสนอมูลค่าเทคนิค ครบถ้วนไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่ง
อย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอมูลค่า
ทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ
๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกัน
ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่
คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้
พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินด้วย**ราคารวม**

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ทำกรทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ มหาวิทยาลัยฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็น ผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยฯ อาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับมหาวิทยาลัยฯ ที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ เจ้าของงบประมาณแต่ละมหาวิทยาลัยฯ โดยตรง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ประจำปี ๒๕๕๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินจากเงินรายได้ประจำปี ๒๕๕๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อมหาวิทยาลัยฯ แล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ ๔.๘ (๔) (๕) (๖) และ (๗) ฉะนั้น มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑ สิงหาคม ๒๕๕๕

หมายเหตุ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หมายถึง ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ที่เข้ารับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ ให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การนับระยะเวลาค้ำประกันของตามข้อ ๕ ให้หน่วยงานที่จัดหาพัสดุนับเป็น ๒ ช่วงเวลาติดต่อกัน คือ ช่วงแรก ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคจนถึงวันยืนยันราคาสุดท้าย (วันเสนอราคา) และนับต่อเนื่องกันในช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่วันถัดจากวันยืนยันราคาสุดท้าย จนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา ตัวอย่างเช่น กำหนดวันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๔๙ กำหนดวันเสนอราคาวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และกำหนดยื่นราคา ๓๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย การนับระยะเวลาค้ำประกันของคือ วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๔๙ และนับต่อเนื่องในช่วงที่สองให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙ (รวม ๓๐ วัน) ดังนั้น ระยะเวลาการนับหลักประกันของ คือ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๔๙ จนถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙