

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์
สำหรับรองรับการให้บริการระบบ e-Service ของกรมการกงสุล พร้อมติดตั้ง

๑. ความเป็นมา

ศูนย์บริหารข้อมูลการกงสุลและสารสนเทศ กรมการกงสุล อยู่ระหว่างการพัฒนาาระบบสารสนเทศ ด้านการกงสุล เพื่อให้ตอบสนองต่อการให้บริการประชาชนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับรองรับการทำงานของกรมการกงสุล รวมถึงการรักษาความปลอดภัยพื้นฐาน เพื่อป้องกันการโจมตีจากภายนอกและดูแลรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของระบบสารสนเทศด้านการกงสุล ทั้งนี้ ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งอยู่ที่ศูนย์บริหารข้อมูลฯ ยังขาดอุปกรณ์สำหรับป้องกันเครือข่าย (Firewall) และอุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการป้องกันและรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลของกรมการกงสุล

ดังนั้น เพื่อให้ระบบงานของกรมการกงสุลมีความพร้อม มีมาตรฐานและเสถียรภาพในการให้บริการ และสามารถดำเนินการกิจอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมายจึงมีความจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) สำหรับจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐

๒.๒ เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

๒.๓ เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการระบบงานด้านการกงสุลให้มีความสะดวก ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒.๔ เพื่อพัฒนา/ปรับปรุงเพิ่มเติมระบบและอุปกรณ์ ซึ่งรวมถึงระบบสำรองข้อมูลสารสนเทศให้มีความมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และให้สามารถรองรับต่อความต้องการการใช้งานในปัจจุบันและในอนาคต สามารถสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานของกรมการกงสุลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ.....*ปัทมา*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการกงสุล ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานเกี่ยวกับการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์หรือให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๕๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ ซึ่งต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จในช่วงระยะเวลาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี และผ่านการตรวจรับไว้ใช้งานเรียบร้อยแล้วในสัญญาเดียวโดยต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาจ้าง มาอ้างอิงเพื่อประกอบการพิจารณาพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตราบริษัททุกหน้ามาในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ อยู่ในสายการผลิต ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และติดตั้งที่ไหนมาก่อน โดยมีคุณภาพและคุณลักษณะอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๔.๑ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑ เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance ที่ใช้ตัวประมวลผลสำหรับงานเฉพาะทาง

๔.๑.๒ มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ Firewall ไม่น้อยกว่า ๓๐ Gbps.

๔.๑.๓ ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง และรองรับช่องเชื่อมต่อแบบ GE SFP ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๔.๑.๔ สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่าง ๆ อย่างน้อย ดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoofing, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, IP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้นได้

๔.๑.๕ สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้

ลงชื่อ.....*ปัทมา*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ

- ๔.๑.๖ สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode เทียบเท่าหรือดีกว่าได้
- ๔.๑.๗ สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๘ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๔.๑.๙ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๑๐ สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- ๔.๑.๑๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๔.๑.๑๒ รองรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent Sessions) ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐,๐๐๐ การเชื่อมต่อ และรองรับการเชื่อมต่อใหม่ (New Sessions) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ การเชื่อมต่อต่อวินาที
- ๔.๑.๑๓ มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ IPS ไม่น้อยกว่า ๕ Gbps.
- ๔.๑.๑๔ มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของการป้องกันการบุกรุก (Threat Protection) ไม่น้อยกว่า ๕ Gbps.
- ๔.๑.๑๕ มีความสามารถในการป้องกันการเข้าถึง Web ตาม Categories และตาม URL ที่กำหนดได้
- ๔.๑.๑๖ มีประสิทธิภาพการทำงาน (Throughput) ของ IPSec VPN ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ Gbps รองรับ IPSec VPN Tunnel แบบ Gateway-to-Gateway พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ Tunnels
- ๔.๑.๑๗ รองรับผู้ใช้ SSL VPN ได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ รายพร้อมกัน
- ๔.๑.๑๘ ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก ICSA Labs: Firewall, IPsec, IPS, Antivirus และ SSL-VPN เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๙ สามารถทำงานในลักษณะ Virtual Firewall ได้ ๑๐ ระบบเป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๒๐ มีความสามารถในการทำ Software-Defined Wan (SD-WAN) อย่างน้อย ดังนี้
- (๑) Load balance WAN ตามสัดส่วนของ Volume และ Session
 - (๒) เลือกเส้นทาง WAN โดยตรวจสอบจาก Application
 - (๓) ตรวจสอบ WAN SLA โดยใช้ Latency, Jitter และ Packet loss
- ๔.๑.๒๑ รองรับการทำ High Availability (HA) แบบ Active/Active และ Active/Passive ได้
- ๔.๑.๒๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ปี ๒๐๒๑ หรือปีล่าสุด
- ๔.๑.๒๓ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอมีการรับประกันและสามารถทำการ Update ฐานข้อมูลความปลอดภัย (Signature) หรือ เฟิร์มแวร์ (Firmware) ตลอดระยะเวลาการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๑.๒๔ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย
- ๔.๑.๒๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยโดยตรง เพื่อความสามารถในการติดตั้งและให้บริการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๔.๒ อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

๔.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่าง ๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น

๔.๒.๒ ต้องสามารถรับปริมาณ Log ได้ไม่จำกัดจำนวน Devices โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้

๔.๒.๓ มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD๕ , SHA-๑ และ SHA-๒๕๖

๔.๒.๔ ต้องรองรับการจัดเก็บ Log แบบ Syslog ที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์เครือข่ายได้ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server และ Non-Syslog ที่เกิดจากระบบปฏิบัติการ

๔.๒.๕ มีความสามารถบริหารจัดการแบบ Web Base Administration ผ่าน HTTPS, Command Line Interface (CLI) และ SSH เพื่อสามารถเข้าไปบริหารจัดการ ระบบ log ผ่านเครือข่ายได้

๔.๒.๖ สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. ๔๐๐๓.๑-๒๕๖๐) เป็นต้น หรือเทียบเท่า โดยต้องมีเอกสารรายงานผลการทดสอบ

๔.๒.๗ สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้

๔.๒.๘ สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ eps

๔.๒.๙ ต้องสามารถทำ Archives log และมีการ Compression File เพื่อประหยัดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลโดยมีอัตราส่วนได้เทียบเท่า หรือ มากกว่า ๑๐:๑

๔.๒.๑๐ ระบบต้องสามารถส่งต่อ Log โดยการสร้าง Filter ตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ชื่อ Host, ชนิดของเหตุการณ์ ระดับความสำคัญ หรือ Message Keyword โดยส่งต่อไปยัง Syslog Server อื่นหรืออุปกรณ์ประเภท SIEM (Security Information Event Management) ผ่าน Syslog Protocol ได้โดยที่ไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลต้นทาง

๔.๒.๑๑ ระบบมีส่วนของการรายงานผลกราฟและตารางข้อมูล โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย Total Events, Total Bandwidth, Total Log Usage, Top ๑๐ Total Event, Top ๑๐ EPS, Top ๑๐ Total Log Usage

๔.๒.๑๒ ระบบมีส่วนของสรุปข้อมูลรายงาน รายการ Host หรือ อุปกรณ์ที่ส่ง Log เข้ามาจัดเก็บ โดยระบุข้อมูลได้อย่างน้อย ดังนี้ ชื่อ Host, ระยะเวลาจัดเก็บมาแล้วทั้งสิ้น, ปริมาณเหตุการณ์, ปริมาณข้อมูล Log โดยสามารถส่งออกข้อมูลได้ทั้งแบบ CSV, JSON และ PDF

๔.๒.๑๓ ระบบต้องมีความสามารถแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบ หากพบว่าไม่มี Log จากระบบต้นทางส่งมานานเกินเวลาที่กำหนด

๔.๒.๑๔ ระบบที่นำเสนอรองรับการจัดเก็บ Log ตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ๒๕๖๐ ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๔.๒.๑๕ รองรับการ Authentication ร่วมกับ AD (Active Directory) หรือ LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) และรองรับการ Authentication แบบ Two Factor Authentication

๔.๒.๑๖ สามารถตรวจสอบการทำงานผ่าน Mobile Devices แบบ Native Application เพื่อสามารถแจ้งเตือนประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เช่น CPU Utilization, Disk Utilization โดยสามารถติดตั้งบนอุปกรณ์ Android Device หรือ Apple Device ได้

๔.๒.๑๗ ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลชนิด Raw Data โดยแยกจัดเก็บตามชื่ออุปกรณ์ วันที่ และ ชั่วโมงได้

๔.๒.๑๘ ระบบสามารถกำหนดชื่อของอุปกรณ์ที่ส่ง Log เข้ามาจัดเก็บได้ (Alias Name) เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบและจดจำ

๔.๒.๑๙ ระบบต้องมีเทคโนโลยีการ Index ข้อมูล Log File เพื่อประสิทธิภาพในการค้นหาโดยรองรับทั้งแบบ Full-text Search และแบบกำหนด Field ในการค้นหา โดยสามารถระบุเงื่อนไขในการค้นหาได้ เช่น AND, OR, Wildcard และกำหนดช่วงเวลาหรือขอบเขตในการค้นหาได้

๔.๒.๒๐ ระบบต้องสามารถบันทึกเงื่อนไขในการค้นหาเพื่อทำการค้นหาในภายหลังได้

๔.๒.๒๑ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๒.๒๒ เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการทดสอบและผ่านการรับรองมาตรฐานสินค้าภายใต้เครื่องหมายผลิตภัณฑ์ FCC, CE และ RoHS เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๒๓ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิต โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย

๔.๒.๒๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยโดยตรง เพื่อความสามารถในการติดตั้งและให้บริการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๕. ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ การเชื่อมโยงระบบแม่ข่าย และการให้คำแนะนำการใช้งานและการบริหารจัดการระบบ

๕.๑ ติดตั้งอุปกรณ์ ตามข้อ ๔.๑ และ ๔.๒ เข้ากับตู้ Rack ขนาด ๔๒U ที่กรมการกงสุลกำหนด และเชื่อมต่อสายสัญญาณต่าง ๆ ให้เรียบร้อย

๕.๒ เชื่อมโยงอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) และอุปกรณ์จัดเก็บ Log File เข้ากับระบบเครือข่ายของกรมการกงสุล ตามที่กรมการกงสุล

๕.๓ ให้คำแนะนำโครงสร้างและอธิบายวิธีการดำเนินการหรือวิธีการใช้งานระบบต่าง ๆ พร้อมจัดทำเอกสารคู่มือในลักษณะรูปเล่มและไฟล์ดิจิทัล ส่งให้กับผู้แทนกรมการกงสุลในวันดำเนินการดังกล่าว

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องสำรวจสถานที่ติดตั้งอย่างละเอียดและถี่ถ้วนก่อนการดำเนินงาน หากมีการปฏิบัติงานใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของกรมการกงสุล เช่น ระบบไฟฟ้า – สื่อสาร และระบบสาธารณูปโภคเดิม ความเสียหายที่เกิดขึ้นถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งสิ้น

๖.๒ ก่อนและหลังการทำงานในพื้นที่โครงการ หากมีวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานหรือไม่ก็ตาม ผู้ขายจะต้องจัดวางในที่ที่เหมาะสม พร้อมทั้งต้องทำความสะอาด และเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ให้เรียบร้อยหลังจากเสร็จงานแล้วทุกครั้ง

๖.๓ หากมีความจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาราชการ ผู้ขายต้องแจ้งฝ่ายบริหารอาคารและกรรมการกงสุลก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

๖.๔ ผู้ขายจะต้องมีความระมัดระวังในการทำงานเป็นพิเศษ มิให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุอันทำให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล สถานที่ หรือทรัพย์สินใด ๆ หากเกิดความเสียหายให้ถือเป็นความรับผิดชอบที่ผู้ขาย ต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

๖.๕ ผู้ขายต้องทำการทดสอบระบบหลังการติดตั้งเสร็จเรียบร้อย โดยการทดสอบสายสื่อสารสัญญาณ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบที่ทำการติดตั้งต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้แทนกรรมการกงสุลที่ได้รับมอบหมายว่า ระบบที่ติดตั้งสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ โดยผู้ขายต้องมีรายงานแสดงผลทดสอบของ Feature ต่าง ๆ ของระบบ หากบาง Feature ผลการทดสอบไม่ผ่าน ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อดำเนินการแก้ไข เรียบร้อยจนกว่าผลการทดสอบจะผ่านโดยสมบูรณ์ก่อนการส่งมอบงาน

๖.๖ ผู้ขายต้องตั้งค่าการใช้งานของครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ทั้งหมดให้พร้อมใช้งาน

๖.๗ ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งจะต้องสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์เดิมที่ติดตั้งอยู่ที่ กรรมการกงสุลทั้งหมดได้

๖.๘ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ ของระบบ ผู้ขายจะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือทั้งในรูปแบบของการบริการแบบ Onsite Service และแบบ On Call Service แบบ ๒๔ x ๗ ภายในระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบงานและ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๖.๙ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้แก่ เจ้าหน้าที่ หรือผู้ที่ดูแลระบบของกรรมการกงสุล จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ท่าน พร้อมเอกสารคู่มือที่ใช้ในการอบรม

๖.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่ง Catalog และรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานติดตั้งระบบ ของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ โดยจัดเรียงหมู่หมวด คั่นหน้ากระดาษให้ชัดเจน เพื่อให้สะดวกต่อการพิจารณา ของกรรมการกงสุล นำส่งพร้อมเอกสารข้อเสนอ

๖.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Compare Specification) นำส่งพร้อมเอกสารข้อเสนอ

๗. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องส่งมอบงานภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ รวมถึงตั้งค่าอุปกรณ์ตามที่กรรมการกงสุลกำหนด รวมถึงจัดการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และ/หรือผู้แทน กรรมการกงสุล ภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยเอกสารส่งมอบงานประกอบด้วย

๘.๑ เอกสาร Infrastructure Diagram ของระบบที่ติดตั้งในโครงการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

- ๘.๒ คู่มือการใช้งานระบบอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย และอุปกรณ์จัดเก็บ Log File โดยละเอียด
- ๘.๓ รายงานการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมการกงสุล
- ๘.๔ รายชื่อผู้ประสานงานพร้อมเบอร์ติดต่อในการให้บริการ Support ตลอดระยะเวลารับประกัน
- ๘.๕ ผู้ขายจะต้องส่งมอบ Username และ Password รวมถึง IP Address ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ โดยจัดทำเป็นเอกสารปิดผนึกส่งมอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน ๑ ชุด
- ๘.๖ เอกสารตามข้อ ๘.๑ - ๘.๔ จะต้องจัดทำในรูปแบบ ดังนี้
- Hard Copy จำนวน ๒ ชุด
 - Soft Copy จำนวน ๑ ชุด โดยบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่มีหน่วยความจำแบบแฟลช (USB flash drive)

๙. การจ่ายเงิน

กระทรวงการต่างประเทศจะชำระเงินเต็มจำนวนตามสัญญาหลังจากที่ผู้ขายได้ส่งมอบอุปกรณ์ติดตั้ง และทดสอบอุปกรณ์ว่าสามารถใช้งานได้ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับอุปกรณ์ดังกล่าวว่าครบถ้วนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในราชการได้ตามที่กรมการกงสุลกำหนด

๑๐. การรับประกัน

๑๐.๑ ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง นับจากวันที่ได้ส่งมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๑๐.๒ หากผู้ซื้อได้มีการติดตามงานจากผู้ขายที่อยู่ในระยะเวลาประกัน โดยแจ้งเป็นหนังสือแล้ว ผู้ขายเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบ ผู้ซื้อจะดำเนินการคิดค่าปรับในอัตราตามข้อ ๑๑

๑๐.๓ ผู้ขายจะต้องรักษาซ่อมแซม แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการใช้ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ ที่มีระบุไว้ในโครงการทั้งหมด ขณะอยู่ในช่วงระยะเวลาการรับประกันของอุปกรณ์ โดยจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑. อัตราค่าปรับ

๑๑.๑ กรณีผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ล่าช้ากว่าที่กำหนด ต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตรารายตัวร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑.๒ กรณีครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์เกิดเหตุขัดข้อง/ชำรุด

๑๑.๒.๑ ผู้ขายจะต้องซ่อมแซม แก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการใช้ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่มีระบุไว้ในโครงการทั้งหมด โดยต้องซ่อมแซมแก้ไขข้อบกพร่องให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดตามตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก ข้อ ๑๑.๒.๕ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมการกงสุลโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๒.๒ กรณีผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการใช้ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดตามตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายชั่วโมงนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมการกงสุลตามเกณฑ์การคำนวณค่าปรับ ข้อ ๑๑.๒.๕

ลงชื่อ.....*กนกทิศา*.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....กรรมการ

๑๑.๒.๓ กรณีถ้าการซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรรมการกงสุล ผู้ขายจะต้องจัดหาครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่เสียหายมาทดแทนภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรรมการกงสุลโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเวลาที่กำหนดดังกล่าว จะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงตามเกณฑ์การคำนวณค่าปรับ ข้อ ๑๑.๒.๕ จนกว่าผู้ขายจะได้ส่งคืนครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ซ่อมแซม ซึ่งผ่านการทดสอบและรับทราบจากกรรมการกงสุลแล้ว

๑๑.๒.๔ กรณีครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ชำรุดซึ่งจนไม่สามารถซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้กรรมการกงสุลทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และดำเนินการเปลี่ยนครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่แจ้งให้กรรมการกงสุลทราบ หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเวลาที่กำหนดดังกล่าว จะคิดค่าปรับเป็นรายวันตามเกณฑ์การคำนวณค่าปรับ ข้อ ๑๑.๒.๕ จนกว่าจะดำเนินการเปลี่ยนครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์ใหม่แล้วเสร็จ

๑๑.๒.๕ เกณฑ์การคำนวณค่าปรับ

ค่าปรับรายชั่วโมง = (จำนวนชั่วโมงที่เกินเวลาที่กำหนด โดยเศษของชั่วโมงให้คิดเป็น ๑ ชั่วโมง) x (ร้อยละ ๐.๐๓๕ x ราคาของอุปกรณ์ที่ชำรุด) x ค่าตัวถ่วงน้ำหนักของอุปกรณ์ (รายละเอียดตามตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก)

ค่าปรับรายวัน = จำนวนวันที่เกินเวลาที่กำหนด x ๐.๐๕ x ราคาของอุปกรณ์ที่ชำรุด

ตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง	จำนวนชั่วโมงที่กำหนดให้แก้ไขใช้งานได้ (ชม.) ภายในเวลาทำการ
๑	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๒	๑	๒๔
๒	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๒	๑	๒๔

๑๑.๓ การชำระค่าปรับของการรับประกัน

ในกรณีที่มูลค่าปรับเกิดขึ้น ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้กรรมการกงสุลภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการกงสุลแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๒. เกณฑ์การพิจารณา

๑๒.๑ กรรมการกงสุลจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอราคาจากเกณฑ์ราคา

๑๒.๒ กรรมการกงสุลจะพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจากราคารวมต่ำสุด

๑๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่ใช่ผู้ประกอบการ SMEs ไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรรมการกงสุลจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่เรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ทั้งนี้ กรรมการกงสุลจะพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าวโดยพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ส่งมาให้ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเท่านั้น ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ ๖๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑๓. การทำสัญญา

นับจากที่กระทรวงการต่างประเทศ มีหนังสือแจ้งให้ผู้ขายมาลงนามในสัญญา

๑๔. วงเงินงบประมาณ

วงเงินรวมทั้งสิ้น ๑,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไว้แล้วด้วย โดยเบิกจ่ายจากวงเงินงบประมาณรายจ่ายอื่น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการกิจเร่งด่วน ตามสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงด้านการต่างประเทศ (Contingency Fund - CF) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานได้ที่

ศูนย์บริหารข้อมูลการกงสุลและสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการกรม กรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ ๑๒๓ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๓ ๕๐๐๐ ต่อ ๓๓๕๐๓

โทรสาร ๐ ๒๙๘๑ ๗๒๔๘

อีเมล kosin.s@mfa.go.th

หมายเหตุ *สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของ ผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย