

คุณลักษณะเฉพาะโครงการจัดซื้อระบบไฟร์วอลล์สำหรับโครงการระบบอินเทอร์เน็ตชุดใหม่
(New Internet Public Zone) 1 ระบบ ปีงบประมาณ 2562
กระทรวงการต่างประเทศ

1. ความเป็นมา

ปัจจุบันกระทรวงการต่างประเทศได้มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีการแบ่งแยกโซนตามมาตรฐานสากล โดยที่โซนบริการสาธารณะ (DMZ Zone) จะให้บริการระบบสารสนเทศแก่ประชาชนทั่วไป เช่น ระบบเว็บไซต์กระทรวง ระบบเว็บไซต์สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลใหญ่ และเว็บไซต์หน่วยงานอื่นของกระทรวงฯ เป็นต้น ซึ่งโซน DMZ นั้นอยู่ภายใต้ระบบเครือข่ายหลักของกระทรวงฯ ที่มีหลากหลายโซนด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นโซน Server Farm สำหรับให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการทำงานภายในของกระทรวงฯ และโซนอื่นๆ ซึ่งหากระบบสารสนเทศที่โซน DMZ ถูกโจมตี ก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบที่อยู่โซนภายในได้ และเพื่อป้องกันความเสี่ยงและความเสียหายต่อระบบสารสนเทศภายในที่สำคัญ จึงมีแนวความคิดที่จะเพิ่มความมั่นคงให้กับระบบเครือข่ายและสารสนเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยการแยกทางกายภาพสำหรับโซน DMZ ออกมาจากระบบเครือข่ายหลักเป็นการเฉพาะ

ดังนั้น กระทรวงฯ จึงจำเป็นต้องจัดหาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายสารสนเทศเพิ่มขึ้น โดยการจัดซื้อระบบไฟร์วอลล์เพื่อการดังกล่าวสำหรับป้องกันการบุกรุกโจมตี ควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย และสารสนเทศของกระทรวงฯ ให้มีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยคุกคามทางไซเบอร์มากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาโซนให้บริการสาธารณะซึ่งอยู่ภายใต้ DMZ Zone ใหม่ แยกออกจากระบบเครือข่ายหลักของกระทรวง

2.2 เพื่อป้องกันการบุกรุกโจมตีจากภัยคุกคามไซเบอร์ของโซนสาธารณะ (Public Zone)

2.3 เพื่อให้ระบบสารสนเทศสำหรับให้บริการประชาชน เช่น ระบบเว็บไซต์กระทรวงฯ เว็บไซต์สอท./สภญ. เกิดความมั่นคงปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

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

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,500,000.-บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวและเป็นผลงานที่สิ้นสุดสัญญาแล้ว ไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาหนังสือสัญญา หรือเอกสารแสดงถึงการซื้อจ้างที่อ้างอิงในวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักภารกิจกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าว สามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการและแสดงหลักฐานดังกล่าว มาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้า” ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

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

4. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

4.1 ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว และต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการยื่นข้อเสนอไม่ได้

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องวางหลักประกันการเสนอราคาจำนวนร้อยละ 5 ของวงเงินงบประมาณ การคืนหลักประกันจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งยื่นข้อเสนอต่ำสุดไม่เกิน 3 ราย จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

5. รายละเอียดคุณลักษณะของระบบ

5.1 อุปกรณ์ทำหน้าที่ Firewall

จำนวน 1 ชุด

5.1.1 เป็นอุปกรณ์ Next Generation Firewall ชนิด Appliance

5.1.2 มี SSD สำหรับเก็บข้อมูลระบบไม่ต่ำกว่า 240GB

5.1.3 มี Threat Prevention Throughput หรือ Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 8 Gbps โดยผู้เสนอราคาต้องนำเสนอเอกสาร Specification ที่มีตัวเลขระบุถึงคุณสมบัติทางด้าน Threats Prevention ของอุปกรณ์ ใน datasheet ที่เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ให้อ้างอิงจากค่า Threat Prevention Throughput หรือ Threat Protection Throughput ที่ต่ำสุดใน datasheet ได้เท่านั้น

5.1.4 สามารถทำ Virtual System หรือ Virtual Firewall ได้ไม่น้อยกว่า 10 หน่วย

5.1.5 สามารถกำหนด Policy การใช้งานระดับ Application (Application Control) โดย application ต่างๆ ต้องมีการจัดหมวดหมู่ตาม Risk level และ Category

5.1.6 สามารถให้บริการ concurrent sessions หรือ max session ไม่น้อยกว่า 4,000,000 sessions และรองรับการสร้าง new session หรือ new connection ได้ไม่น้อยกว่า 160,000 sessions per second หรือ connections per second

5.1.7 มี Network Interface แบบ 1Gbps อย่างน้อย 8 ports และมี Gigabit SFP อย่างน้อย 4 ports และ 10 Gigabit ชนิด SR อย่างน้อย 4 ports พร้อมโมดูลการต่ออย่างครบถ้วนที่จะไปเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch)

5.1.8 สามารถทำ Routing แบบ Static, RIP, BGP, OSPF และ Multicast ได้เป็นอย่างดี

5.1.9 สามารถทำ NAT และ PAT ได้

5.1.10 สามารถทำการตรวจสอบ traffic ที่เข้ารหัส SSL ด้วยการทำ SSL Decryption หรือ SSL Inspection หรือ HTTPS Inspection ทั้งแบบ Inbound และ Outbound ได้

5.1.11 สามารถทำงานร่วมกับระบบ Active Directory, LDAP และ RADIUS เพื่อทำการติดตามผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

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

5.1.12 สามารถตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/DDoS, Non-RFC compliant protocol, Port scans, Host sweeps, Malformed Packets, IP defragmentation และ TCP reassembly ได้เป็นอย่างดีน้อย รวมทั้งสามารถปรับแต่งรูปแบบของภัยคุกคาม (Custom signatures) ได้ตามความต้องการ

5.1.13 สามารถป้องกัน Malware ประเภทต่างๆ ได้แก่ Virus (ที่ฝังมากับ PDF, HTML, Javascript และ Compressed Files), Spyware download, Spyware phone home, Trojan และ Botnet ที่มาในรูปแบบของ HTTP, POP3, SMTP และ FTP protocol ได้เป็นอย่างดีน้อย

5.1.14 มีระบบตรวจจับพฤติกรรมที่ไม่ประสงค์ดีแบบ Cloud-Based เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้รวมถึงสามารถสร้างรูปแบบการโจมตี (Signature) ดังกล่าวขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันระบบเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ

5.1.15 สามารถดูข้อมูล General Information, Top Application, Interface Status, IPS Logs หรือ threat Logs, Data Filtering Logs, URL Filtering Logs, System Logs, High Availability และ Resource Information ได้

5.1.16 สามารถทำรายงาน รวมถึงปรับแต่งรายงานตามความต้องการ ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้เป็นอย่างดีน้อย

5.1.17 สามารถบริหารจัดการผ่านทาง Web User Interface หรือ GUI ได้เป็นอย่างดีน้อยและ Command Line Interface ได้

5.1.18 สามารถทำงาน IPv6 เช่น Dual Stack IPv4/IPv6 ได้

5.1.19 สามารถส่ง Syslog หรือ SNMP เพื่อเก็บ Log และตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ของอุปกรณ์ได้

5.1.20 อุปกรณ์มีแหล่งจ่ายไฟและพัดลมแบบ Redundant ที่ hot swap ได้ จำนวนอย่างน้อย 2 หน่วย

5.1.21 รองรับการติดตั้งเพื่อทำ High Availability แบบ Active-Active และ Active-Passive ได้

5.1.22 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตที่เป็นสาขาในประเทศไทยโดยตรง พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

5.2 ซอฟต์แวร์บริหารจัดการไฟร์วอลล์จากส่วนกลาง (Centralized Management) จำนวน 1 ชุด

5.2.1 จัดหา Software บริหารจัดการ Firewall แบบรวมศูนย์ (centralized management) ภายใต้ผลิตภัณฑ์เดียวกับอุปกรณ์ Firewall ที่นำเสนอ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมติดตั้งบนเครื่อง server ที่เสนอให้สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ Firewall ภายใต้ระบบบริหารจัดการเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.2 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ Firewall ลูกข่ายได้ไม่น้อยกว่า 20 หน่วย

5.2.3 มีระบบการพิสูจน์ตัวตนของ administrator โดยใช้ฐานข้อมูลจาก Local database และ Radius ได้

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

- 5.2.4 สามารถทำการบริหารจัดการ ผ่านทาง SSH, Telnet และ GUI ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.2.5 สามารถทำการปรับเปลี่ยนค่าต่างๆ จากส่วนกลาง เช่น Policies, Object และทำการส่งผ่านไปยังอุปกรณ์ Firewall ที่อยู่ปลายทางได้
- 5.2.6 สามารถทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น Application, Traffic, Threat, URL, User มายังตัวอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การใช้งานทั้งหมด ที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ Firewall ที่อยู่ปลายทาง (Local View) ได้
- 5.2.7 สามารถทำรายงาน รวมถึงปรับแต่งรายงานตามความต้องการ ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.2.8 มีหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบสามารถดู Activity ภาพรวม โดยใช้ข้อมูลจาก log นำมาแสดงในรูปแบบ Graphic และสามารถ Action ได้ โดยสามารถแสดงข้อมูล ได้อย่างน้อย ดังนี้
- (1) Network Activity หรือ Traffic view หรือ Traffic Activity
 - (2) Threat Activity หรือ Summary of Threat หรือ Suspicious Activity rule
 - (3) มีภาพแผนที่โลก แสดงถึงการโจมตีในแต่ละเหตุการณ์
- 5.2.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตที่เป็นสาขาในประเทศไทยโดยตรง พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

5.3 เครื่องเซิร์ฟเวอร์บริหารจัดการ (Management Server)

จำนวน 1 เครื่อง

- 5.3.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Rack Server
- 5.3.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 12 แกนหลัก (12 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 5.3.3 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 16 MB
- 5.3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 5.3.5 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 5.3.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที ความจุไม่น้อยกว่า 4 TB
- 5.3.7 มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 5.3.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 5.3.9 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 5.3.10 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

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

5.4 โปรแกรมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) พร้อมเอกสารลิขสิทธิ์
ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เวอร์ชันล่าสุดในวันที่ยื่นข้อเสนอ และเพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องรองรับกับ
เครื่องเซิร์ฟเวอร์และซอฟต์แวร์บริหารจัดการไฟล์วอลจากส่วนกลางที่เสนอ จำนวน 1 ชุด

5.5 การติดตั้งระบบ

5.5.1 ผู้ขายต้องจัดหาพร้อมทำการติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด ที่กระทรวงการต่างประเทศ ถนนศรีอยุธยา

5.5.2 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการติดตั้งทั้ง System Architecture Design Document และ Configuration Document เป็นอย่างน้อย โดยเป็น Hard Copy และ Soft copy อย่างละ 2 ชุด

5.5.3 ระบบต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของกระทรวงฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.5.4 ผู้ขายจะต้องทำการ Sync Time ให้เป็นเวลาเดียวกันทั้งระบบ

5.5.5 ผู้ขายจะต้องดำเนินการตั้งค่าให้ระบบไฟล์วอลจัดเก็บ Log ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน และให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฯ

5.5.6 ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบไฟล์วอลให้ทำงานในลักษณะ HA (High Availability) หรือคนละ Tier หรือเป็นอย่างอื่นตามแต่กระทรวงฯ จะกำหนด โดยระบบต้องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. เงื่อนไขการรับประกัน

6.1 ผู้ขายจะต้องปรับปรุง อัปเดตซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยอยู่เสมออย่างเหมาะสมตลอดระยะเวลาการรับประกันผลงานและครอบคลุมระยะเวลาการบำรุงรักษา

6.2 ผู้ขายจะต้องจัดหา/ต่ออายุ License ของระบบให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการบำรุงรักษา

6.3 ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการตรวจสอบฮาร์ดแวร์ ทุก 3 เดือน/ครั้ง และซอฟต์แวร์ระบบ ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน พร้อมทำการ Backup ค่า Configurations ต่างๆ ของระบบทุกครั้งที่เข้ามาบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ระบบที่กระทรวงการต่างประเทศ และทำการส่งรายงานการเข้ามาดำเนินการในรูปแบบของ hard copy และ usb flash drive อย่างละ 1 ชุด

6.4 ทบทวนตรวจสอบค่า Configurations ต่างๆ ของระบบ (Review Configurations) ให้เป็นไปอย่างมั่นคงปลอดภัยเมื่อเข้ามาดำเนินการตรวจสอบซอฟต์แวร์ระบบในครั้งที่ 10

6.5 ในกรณีที่เกิดเหตุหรือประสบปัญหาด้าน Cyber Security กับกระทรวงฯ ภายใต้ระบบเครือข่ายนี้ ผู้ขายต้องให้คำปรึกษา แนะนำ พร้อมส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเข้ามาดำเนินการวิเคราะห์ ตรวจสอบ Incident หรือปัญหาภัยคุกคามไซเบอร์ที่เกิดขึ้น และแก้ไขปัญหาหรือร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าวกับกระทรวงฯ หรือหน่วยงานที่กระทรวงฯ กำหนด จนกว่าจะแก้ไขปัญหาเสร็จสิ้น

6.6 ในระหว่างอายุสัญญา หากกระทรวงการต่างประเทศเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตาม สัญญาได้ และหรือผู้ขายผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อกระทรวงการต่างประเทศ ดังนั้น กระทรวงการต่างประเทศมีสิทธิ์ให้บุคคลอื่นมาดำเนินการแทน โดยค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด หรือกระทรวงการต่างประเทศมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้ ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายยินยอมให้กระทรวงการต่างประเทศดำเนินการโดยไม่มีการร้องเรียน เรียกร้อง ฟ้องร้องใดๆ ทั้งสิ้น

6.7 ค่า Configuration และรายละเอียดของระบบต่างๆ ภายใต้ระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กระทรวงการต่างประเทศถือเป็นความลับ หากสูญหายหรือถูกเผยแพร่ด้วยวิธีการใดๆ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย ซึ่งเกิดจากการดำเนินการของผู้ขายทั้งที่ตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายและความบกพร่องนั้นๆ

6.8 ภายใต้โครงการนี้ การดำเนินการใดเพื่อแก้ปัญหาด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เช่น การเพิ่มหน่วยความจำ, ฮาร์ดดิสก์ หรือการปรับปรุงแก้ไขใดๆ เป็นต้น ผู้ขายไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมอีก ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายจากการบริการ พัฒนาปรับปรุงระบบ การซ่อมแซม จัดซื้ออุปกรณ์หรืออะไหล่เพิ่มเติม และอื่นๆ เป็นต้น

6.9 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบฯ ทั้งหมดให้สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของกระทรวงฯ โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขายที่ต้องจัดหา มา พร้อมดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงฯ กำหนด อย่างเช่น สายไฟเบอร์, SFP Module, สายแลน CAT6, สายไฟ, ปลั๊กไฟ, สาย Patch ต่างๆ พร้อมจัดทำ Label ของสาย การเดินสาย และอื่นๆ เป็นต้น

6.10 ผู้ขายจะต้องให้บริการแก้ไขปัญหาแบบ 24X7 Onsite service โดยต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ใช้งานได้ปกติ ภายใน 6 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากกระทรวงฯ

ในกรณีที่อุปกรณ์ระบบเกิดขัดข้อง เสียหาย ไม่สามารถทำงานได้ ผู้ขายจะต้องหาอุปกรณ์ยี่ห้อนั้นตัวเดียวกันหรือรุ่นที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาทดแทน (Hardware replacement) ให้สามารถทำงานได้ภายใน 6 ชั่วโมง นับจากได้รับการแจ้งจากกระทรวงฯ และจะต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขแล้วกลับมาติดตั้งให้สามารถใช้งานที่กระทรวงฯ ได้ดังเดิม ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้นำอุปกรณ์ไปซ่อมแซมแก้ไข

หากไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้นได้ กระทรวงฯ จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรา ร้อยละ 0.10 ของมูลค่างานรวม (เศษของวันคิดเป็น 1 วัน)

6.11 ผู้ขายมีหน้าที่ดูแลบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบที่จัดหาในโครงการนี้ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลาตลอดระยะเวลาการรับประกันด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย กระทรวงการต่างประเทศยอมให้ระบบนี้ขัดข้องภายหลังที่คำนวณด้วยตัวแล้ว ได้ไม่เกินเดือนละ 24 ชั่วโมง ถ้าระบบนี้ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว กระทรวงการต่างประเทศจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.035 ของราคารายการที่ขัดข้อง ตามเกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าถ่วงน้ำหนัก เป็นดังนี้

6.11.1 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับ ค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์ คูณด้วยค่าตัวถ่วง

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

ผลรวมจำนวนชั่วโมง = (จำนวนชั่วโมงที่ติดตั้ง x ค่าตัวถ่วง)
 เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

6.11.2 ค่าปรับ = $0.035\% \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง} - 24) \times (\text{ราคารายการที่ติดตั้ง})$

6.11.3 การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน 7 วันนับแต่วันที่
 กระทรวงฯ แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กระทรวงฯ มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียก
 จากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

6.11.4 กำหนดค่าตัวถ่วงของระบบ ดังนี้

ที่	รายการ	ค่าถ่วงน้ำหนัก
1.	อุปกรณ์ไฟล်วอล	1
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1
3.	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการไฟล်วอล	1
4.	โปรแกรมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน	1

6.12 ในกรณีที่ได้ทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการย้าย/ ติดตั้งใหม่
 รวมถึงการปรับเปลี่ยนค่า Configuration ของระบบ ยังอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขาย

6.12.1 อุปกรณ์ไฟล်วอลและซอฟต์แวร์บริหารจัดการไฟล်วอลที่เสนอต้องเป็นของใหม่ไม่เคย
 ผ่านการใช้งาน ไม่เก่าเก็บ และยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน และรับรองอายุการใช้งานทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์
 และอะไหล่ ตามที่เสนอได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันยื่นข้อเสนอ โดยผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจาก
 ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือบริษัทผู้ผลิตที่เป็นสาขาในประเทศไทยโดยตรง พร้อมแนบเอกสาร
แสดงในวันยื่นข้อเสนอ

6.13 ระบบที่เสนอภายใต้โครงการนี้ต้องทำงานร่วมกัน และเข้ากันได้กับระบบของกระทรวงฯ อย่าง
 มีประสิทธิภาพ

7. การอบรม

ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานและการดูแลระบบให้กับเจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ พร้อม
 เอกสาร ตามจำนวนผู้เข้าอบรมอย่างครบถ้วน อันประกอบด้วย

7.1 อบรมการใช้งานให้กับผู้ดูแลระบบของกระทรวงฯ โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

7.1.1 อบรมในลักษณะ On the Job Training ให้สามารถบริหารจัดการระบบที่เสนอได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ

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

7.1.2 อบรมในลักษณะ Full Course Training ให้กับเจ้าหน้าที่กระทรวงฯ จำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน โดยมีรายละเอียดหัวข้อที่ทำการอบรม ดังนี้

(1) อบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟล်วอลและซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการที่เสนอ อย่างครบถ้วนทุกโมดูล ให้สามารถดูแลระบบและบริหารจัดการระบบได้

(2) อบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ที่เสนออย่างครบถ้วนทุกโมดูล การวิเคราะห์ตรวจสอบ และการจัดทำรายงานต่างๆ

7.2 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานภาษาไทยสำหรับผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 ชุด พร้อมบันทึกใน USB Flash Drive

7.3 ผู้ขายต้องทำการบันทึกภาพและเสียงในลักษณะ Video แนะนำการใช้งานเพื่อนำไปใช้ทบทวนในภายหลังได้ โดยบันทึกใน USB Flash Drive จำนวน 2 ชุด

8. การส่งมอบ

กำหนดวันส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. การชำระเงิน แบ่งเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เบิกจ่ายร้อยละ 70 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ไฟล်วอล เครื่องเซิร์ฟเวอร์บริหารจัดการจากส่วนกลาง พร้อมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งระบบ และแฟ้มโครงการอย่างครบถ้วน โดยส่งมอบงานภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 เบิกจ่ายร้อยละ 30 ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบซอฟต์แวร์และ License อย่างครบถ้วน ทำการติดตั้งระบบให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดให้มีการอบรมตามข้อกำหนด ทั้งนี้จะต้องส่งมอบคู่มือบริหารจัดการดูแลระบบ สื่อมัลติมีเดียของการอบรม ไฟล์ต่างๆ อย่างครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยส่งมอบงานภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. ระยะเวลาการรับประกัน

รับประกันผลงานตลอดระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันส่งมอบงานงวดแรก

11. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงิน 6,500,000 บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรายัตตัวร้อยละ 0.10 ของพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

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

13. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันทำการนับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามสัญญา ทั้งนี้ การลงนามจะกระทำได้อีกเมื่อกระทรวงฯ ได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2562 จากสำนักงบประมาณ แล้วเท่านั้น

กระทรวงการต่างประเทศ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำสัญญาก่อตั้งเมื่อกระทรวงการต่างประเทศ ได้รับงบประมาณแล้ว และจะทำสัญญากับรายใดก็ได้ตามที่เห็นสมควรโดยไม่จำเป็นต้องทำสัญญากับผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป ทั้งลดจำนวนที่ซื้อหรือยกเลิกคราวนี้เสียก็ได้ โดยไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่อาจจะมีขึ้นต่อผู้เข้าเสนอราคาทั้งสิ้น

14. เกณฑ์การพิจารณา

กระทรวงการต่างประเทศ จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอราคาจากเกณฑ์ราคา

15. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการต่างประเทศ

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ กระทรวงการต่างประเทศ

443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2643 5211

โทรสาร 0 2643 5213

e-mail : ICTSec@mfa.go.th

หมายเหตุ *สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

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