

ขอบเขตของงาน (Term of Reference)

จ้างเหมาบริการวงจรสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร
พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียว ระยะเวลา 9 เดือน

1. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีภารกิจในการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศ โดยการให้สิทธิและประโยชน์ในการลงทุน การเสริมสร้างปัจจัยเกื้อหนุนต่อการลงทุน การส่งเสริมการลงทุนและการบริการลงทุน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ

ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลจึงถือได้ว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักที่สำคัญประการหนึ่ง ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และให้บริการระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวง ตลอดจนให้บริการประชาชน จึงจำเป็นต้องมีที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนต้องจ้างเหมาบริการวงจรสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร เพื่อรองรับการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารผ่านวงจรสื่อสารสัญญาณและอินเทอร์เน็ตได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สามารถให้บริการผู้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการป้องกันระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีวงจรเชื่อมโยงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) อย่างน้อย 2 แห่ง ความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 30 Gbps โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงแผนผังการเชื่อมต่อตาม Map of Internet Connectivity in Thailand ซึ่งจัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ฉบับล่าสุด โดยให้ระบุเส้นทางเชื่อมต่อภายในประเทศที่จะให้บริการ
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีวงจรเชื่อมโยงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตเพื่อออกต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) อย่างน้อย 2 แห่ง รวมกันความเร็วไม่น้อยกว่า 1 Gbps โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนผังการเชื่อมต่อตาม Map of Internet connectivity in Thailand ซึ่งจัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ฉบับล่าสุด โดยให้ระบุเส้นทางเชื่อมต่อต่างประเทศที่จะให้บริการ
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีปริมาณการใช้งานสายสัญญาณระหว่างประเทศในเส้นทางที่เป็นเส้นทางหลักของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีปริมาณการใช้งานที่เข้าหรือออกในเส้นทางนั้นโดยเฉลี่ยตลอด 3 เดือนที่ผ่านมา ณ วันที่เสนอราคา ไม่เกินร้อยละ 80 ของขนาดช่องสัญญาณนั้น
- 3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีปริมาณการใช้งานสายสัญญาณภายในประเทศในเส้นทางที่เป็นเส้นทางหลักของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีปริมาณการใช้งานที่เข้าหรือออกในเส้นทางนั้นโดยเฉลี่ยตลอด 6 เดือนที่ผ่านมา ณ วันที่เสนอราคา ไม่เกินร้อยละ 80 ของขนาดช่องสัญญาณนั้น
- 3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผู้ชำนาญงานพร้อมปฏิบัติงาน (On-Call Service) ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์ และมีผู้ชำนาญงานพร้อมให้คำปรึกษาและพร้อมปฏิบัติงาน ในกรณีที่มีปัญหาเร่งด่วน (Urgent Case) ตลอดอายุสัญญา

4. เงื่อนไขข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน พิจารณาดังนี้

- 4.1 แบบภาพรวมระบบวงจรสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียว
- 4.2 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ขอบเขตงานข้อ 6 ที่สำนักงานต้องการจัดหา เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายละเอียดที่กำหนด	รายละเอียดที่เสนอ	หน้าที่อ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่สำนักงานกำหนด	ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทนำเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง

1) ต้องเปรียบเทียบรายละเอียดที่กำหนดของสำนักงานกับรายละเอียดที่เสนอ ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุให้ รุน ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่า ไม่น้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ดีกว่า)

2) ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดใน Catalog หรือ Data Sheet ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และใน Catalog หรือ Data Sheet ต้องแสดงหมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงให้เห็นอย่างชัดเจน

- 4.3 เอกสารด้านเทคนิคที่เสนอทั้งหมด จะต้องมียุทธศาสตร์กำกับทุกหน้า
- 4.4 เอกสารรับรองผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมหรือ Certificate เฉพาะทางด้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน หรือการแก้ไขปัญหา หรือการดูแลรักษาของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ
- 4.5 กรณีที่มีการเสนอรายละเอียดอื่นใดแตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงาน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารอธิบายในรายละเอียดที่แตกต่างนั้นทุกรายการ พร้อมเปรียบเทียบความเทียบเท่าหรือดีกว่า ทั้งในเชิงเทคนิคและประสิทธิภาพ และข้อดี-ข้อเสีย ให้ชัดเจนเป็นภาษาไทยพร้อมหลักฐานที่เชื่อถือได้ ประกอบทุกรายการ ทั้งนี้ สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกผู้ยื่นข้อเสนอเข้ามาชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมตามวันและเวลาที่สำนักงานกำหนด
- 4.6 หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามที่กำหนด ในข้อ 4.1 - 4.3 หรือไม่สามารถพิสูจน์รายละเอียดที่แตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงานได้ชัดเจน และสำนักงานไม่อาจค้นหาข้อมูลที่อ้างอิงถึงได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะอ้างว่าข้อมูลที่เสนอหรือที่อ้างอิงถึง มีครบถ้วนอยู่ในเอกสารที่เสนอมาแล้วไม่ได้ และหากไม่มีการอ้างอิงหรืออ้างอิงไม่ถูกต้อง หรือไม่มีความชัดเจน หรือมีความขัดแย้งไม่ตรงกัน หรือมีการจัดทำเอกสารอธิบายรายละเอียดที่แตกต่างไปจากข้อกำหนดของสำนักงาน ไม่ชัดเจนหรือคลุมเครือ และ/หรือ จำเป็นต้องใช้วิธีการพิสูจน์ทราบจากการทดสอบเป็นระยะเวลาเกินกว่า 3 วัน สำนักงานจะถือว่าข้อเสนอราคาในครั้งนี้ผิดเงื่อนไข ไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค
- 4.7 สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

5. ขอบข่ายการให้บริการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดหาบริการและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้บริการแก่สำนักงาน ดังนี้

- 5.1 ให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำนักงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคของสำนักงาน
- 5.2 ให้บริการระบบ Security ณ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ประกอบไปด้วย
 - 5.2.1 อุปกรณ์ Firewall จำนวน 2 ระบบ
 - 5.2.2 อุปกรณ์ Web Security Gateway จำนวน 1 ระบบ
- 5.3 ให้บริการระบบ Firewall จำนวน 2 ระบบ พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บ Traffic Log จำนวน 1 ระบบ ณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานใหญ่
- 5.4 ให้บริการระบบ Firewall จำนวน 1 ระบบ ณ ศูนย์ประสานการบริการด้านการลงทุน และศูนย์บริการวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน อาคารจัตุรัสจามจุรี
- 5.5 ให้บริการอุปกรณ์ 4G WIFI Router พร้อมอินเทอร์เน็ตชนิด LTE จำนวน 2 เครื่อง
- 5.6 ให้บริการระบบ Cloud Computing

6. รายละเอียด/ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะด้านโครงข่ายและระบบ Security ส่วนกลาง

6.1 วงจรสื่อสารเครือข่าย

- 6.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ไปยังผู้ยื่นเสนอด้วยวงจรสื่อสารความเร็วสูง ผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) วงจรเช่าแบบ MPLS ในลักษณะ Point to Multipoint หรือแบบ Ethernet Service โดยผู้ให้เช่า ต้องจัดหาและติดตั้งวงจรเครือข่ายหลักและวงจรเครือข่ายสำรอง เพื่อใช้ในกรณีที่วงจรสื่อสารความเร็วสูง วงจรหลักเกิดขัดข้อง และวงจรเส้นทางสำรองจะต้องสามารถใช้งานแทนได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ให้บริการจะต้องแนบเอกสารหลักฐานสัญญาเช่าโครงข่ายและหมายเลขวงจร โดยที่วงจรเครือข่ายหลัก และวงจรเครือข่ายสำรองจะต้องเป็นผู้ให้บริการโครงข่ายคนละรายกัน และจัดหาอุปกรณ์ตลอดอายุสัญญาอย่างต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์ โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้ จำนวนชั่วโมงการใช้งาน และปริมาณข้อมูลเข้าออก โดยมีจุดติดตั้ง และความเร็วของวงจร ดังต่อไปนี้

ลำดับ	สถานที่	วงจรหลัก	วงจรสำรอง
1	<u>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สำนักงานใหญ่)</u> 555 ถ.วิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กทม.	300 Mbps.	100 Mbps.
2	<u>ศูนย์ประสานการบริการด้านการลงทุน และศูนย์บริการวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน</u> ชั้น 18 อาคารจัตุรัสจามจุรี ถ.พญาไท เขตปทุมวัน กทม.	60 Mbps.	15 Mbps.

- 6.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาวงจรการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความเร็วภายในประเทศไม่น้อยกว่า 300 Mbps และ อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ ความเร็วไม่น้อยกว่า 150 Mbps สำหรับรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตรวม
- 6.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ Core Router สำหรับรองรับการให้บริการเชื่อมต่อวงจรแต่ละสาขาของสำนักงาน เพื่อให้การควบคุมเส้นทาง (Routing) ของแต่ละสาขาได้ โดยติดตั้งที่ผู้ยื่นข้อเสนอ
- 6.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร/อินทราเน็ตแบบส่วนตัว ให้แก่สำนักงาน โดยสำนักงานจะต้องสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร/อินทราเน็ต ได้อย่างต่อเนื่องตามจำนวนขนาดที่ให้บริการกับสำนักงาน
- 6.1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเครื่องมือ สำหรับการ Monitor Network Traffic ให้กับทางสำนักงาน โดยสำนักงานสามารถเข้า Monitor Network Traffic ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

6.2 ระบบ Firewall ตามรายละเอียดดังนี้

6.2.1 ระบบ Firewall จำนวน 2 ระบบ ณ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการ Firewall ที่รองรับการใช้งาน Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 2.2 Gbps และการใช้งานของผู้ใช้งานพร้อมกันไม่น้อยกว่า 1000 คน รวมถึงการใช้งาน NAT
- (2) ผู้ใช้งานภายนอกสำนักงานสามารถใช้บริการ Virtual Private Network ในการเข้าถึงบริการภายในสำนักงาน โดยกำหนดสิทธิ์และเวลาในการเข้าถึงได้
- (3) สามารถใช้งานระบบ IPS (Intrusion Protection System) ในการป้องกันทราฟฟิกที่มีความเสี่ยงต่อระบบเครือข่ายได้
- (4) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเครื่องมือ สำหรับการปรับแต่งค่า Policy Firewall ให้กับทางสำนักงาน โดยสำนักงานสามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- (5) ระบบที่เสนอจะต้องสามารถทำงานในลักษณะ Active-Standby

6.2.2 ระบบ Firewall จำนวน 2 ระบบ พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บ Traffic Log จำนวน 1 ระบบ ณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานใหญ่

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการ Firewall ที่รองรับการใช้งาน Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 1.2 Gbps
- (2) ระบบสามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ NAT ได้
- (3) สามารถใช้งานระบบ IPS (Intrusion Protection System) ในการป้องกันทราฟฟิกที่มีความเสี่ยงต่อระบบเครือข่ายได้
- (4) ระบบที่เสนอจะต้องสามารถทำงานในลักษณะ Active-Standby
- (5) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนออุปกรณ์จัดเก็บ Traffic Log ของระบบ Firewall ได้ โดยสามารถเก็บข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 180 วัน

- (6) อุปกรณ์จัดเก็บ Traffic Log จะต้องรองรับขนาดของ Log ไม่น้อยกว่า 100GB ต่อวัน และมีพื้นที่จัดเก็บไม่น้อยกว่า 4TB
- (7) เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance ที่สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (Logs or Events) ที่เกิดขึ้นบนอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ที่เสนอมาในโครงการได้ และอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- (8) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเครื่องมือ สำหรับการปรับแต่งค่า Policy Firewall และตรวจสอบ Traffic Log ให้กับทางสำนักงาน โดยสำนักงานสามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง

6.2.3 ระบบ Firewall จำนวน 1 ระบบ ณ ศูนย์ประสานการบริการด้านการลงทุน และศูนย์บริการวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน อาคารจัตุรัสจามจุรี

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีบริการ Firewall ที่รองรับการใช้งาน Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 900 Mbps
- (2) ระบบสามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ NAT ได้
- (3) สามารถใช้งานระบบ IPS (Intrusion Protection System) ในการป้องกันทราฟฟิกที่มีความเสี่ยงต่อระบบเครือข่ายได้

6.3 Web Security Gateway จำนวน 1 ระบบ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- 6.3.1 มี License รองรับผู้ใช้งานทั้งด้าน Web Security Gateway ไม่น้อยกว่า 1000 ผู้ใช้งาน (User)
- 6.3.2 สามารถทำการบริหารจัดการ การกำหนดนโยบาย รวมทั้งการดูรายงานต่าง ๆ ผ่าน Web browser ในลักษณะ single web-based user management interface ได้
- 6.3.3 มีฐานข้อมูล Web Category มากกว่า 40 ล้านเว็บไซต์ และแบ่งเป็นหมวดหมู่ไม่น้อยกว่า 80 Categories โดยรองรับได้ไม่น้อยกว่า 50 ภาษา
- 6.3.4 มีฐานข้อมูลเว็บไซต์ในลักษณะ Web Categories ที่มี Update เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา หรือหมวดหมู่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ รวมทั้งสามารถทำการเปลี่ยนแปลง Category ของ URL ที่มีใน Database เพื่อความเหมาะสมขององค์กรได้
- 6.3.5 สามารถกำหนด Policy แบบเฉพาะเจาะจงผู้ใช้งานที่ Log-in ผ่านระบบ โดยยึดจาก Username และ Password ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งๆ ถูกใช้งานจากผู้ใช้หลาย ๆ คน
- 6.3.6 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานเว็บไซต์ โดยกำหนดจาก ผู้ใช้, กลุ่มของผู้ใช้, IP address Workstation และ Network ได้
- 6.3.7 สามารถกำหนดนโยบายการใช้งานเว็บไซต์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Allow, Block, Quota และการ block file type ตามเวลาที่กำหนดได้
- 6.3.8 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน Protocols อื่น ๆ นอกเหนือจาก HTTP, HTTPS เช่น IM, P2P file sharing, Skype, Streaming Media Protocols โดยสามารถรองรับการจัดการ Protocol ได้มากกว่า 120 Protocols ตามวัน/เวลาที่กำหนดได้ หรือเสนออุปกรณ์ต่อพ่วงที่ทำหน้าที่ Application control โดยสามารถรองรับ protocols ได้ไม่น้อยกว่า 120 Protocols

- 6.3.9 สามารถควบคุมการใช้งาน Application โดยตรวจสอบรูปแบบการใช้งานจาก Signature ได้
- 6.3.10 มี Database Category ของ URLs ที่มี/เป็น .spyware, malicious mobile code, bot networks, phishing และ pharming และสามารถ update database ของข้อมูลเกี่ยวกับ Security Threat ใหม่ ๆ ที่ค้นพบโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้แบบ real-time
- 6.3.11 สามารถวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลจราจรที่ถูกเข้ารหัส (Encrypted SSL Traffic) โดยทำการถอดการเข้ารหัส(Decrypt) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content) ภายในเพื่อตรวจสอบด้านความปลอดภัยและสามารถทำการเข้ารหัส (Re-Encrypt) ข้อมูลกลับคืนอย่างเดิมได้
- 6.3.12 สามารถกำหนดให้ยกเว้นการถอดรหัส (SSL Decryption By Pass) โดยกำหนดเป็นบางหมวดหมู่ (Category) ได้ เช่น ธนาคารหรือสถาบันการเงิน เพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้ใช้ได้
- 6.3.13 สามารถอัปเดตฐานข้อมูล (Signature) ของไวรัสได้โดยอัตโนมัติตลอดระยะเวลารับประกัน
- 6.3.14 สามารถจัดหมวดหมู่เว็บไซต์ของเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาแบบ Dynamics ซึ่งพัฒนาโดยเทคโนโลยี Web 2.0 เช่น Facebook, LinkedIn และเว็บไซต์ที่ยังไม่ได้รับการจัดหมวดหมู่ โดยตรวจสอบข้อมูลบนเว็บไซต์จากส่วนประกอบต่างๆ และเนื้อหาภายในแบบ Real-Time ได้
- 6.3.15 สามารถควบคุมและบริหารจัดการ ซึ่งรวมถึงการแก้ไข Configuration , การทำรายงานและการตรวจดู Log ของระบบ ได้จากศูนย์กลาง (Centralized Management) ผ่านทาง Secure Web Management (HTTPS)
- 6.3.16 มีข้อความแจ้งเตือน (Block/Warning Page) ในรูปแบบ HTML โดยสามารถเปลี่ยนแปลงข้อความหรือรูปภาพ (Customized Block Page) ได้โดยไม่ต้องอาศัยเว็บเซิร์ฟเวอร์ภายนอก
- 6.3.17 สามารถแสดงผลการใช้งาน Internet ของผู้ใช้งานผ่านทาง Web Browser ในลักษณะ Real-Time ได้
- 6.3.18 มีเครื่องมือ Management Dashboard เพื่อให้ผู้บริหารสามารถดูข้อมูล ณ ปัจจุบัน และข้อมูลย้อนหลังของการใช้งานของผู้ใช้งานระบบที่สำคัญต่างๆ รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบ (Health Check) และข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัย ผ่าน Web Browser ได้
- 6.3.19 สามารถสร้างรายงานผ่านทาง Web Browser ได้
- 6.3.20 สามารถสร้างรายงานในรูปแบบของ PDF หรือ CSV ได้
- 6.3.21 สามารถสร้างได้อย่างน้อยดังนี้
 - (1) รายงานปริมาณการใช้งาน CPU, RAM
 - (2) รายงานปริมาณการใช้งาน Bandwidth
 - (3) รายงานสถิติการ Block การเข้าถึง Website ที่มีความเสี่ยง
- 6.3.22 สามารถส่ง Alert ผ่านทาง E-Mail หรือ SNMP ได้
- 6.4 อุปกรณ์ 4G Wifi Router พร้อมอินเทอร์เน็ตชนิด LTE จำนวน 1 เครื่อง
 - 6.4.1 สามารถรองรับการใส่ซิมสัญญาณเครือข่าย 4G ที่คลื่นความถี่ 900 / 1800 / 2100 MHz และ 3G ที่คลื่นความถี่ 900 / 2100 MHz ได้เป็นอย่างน้อย

6.4.2 สามารถรับส่งข้อมูลประเภท HSPA+ ที่ความเร็วสูงสุด 21Mbps/5.76Mbps LTE

6.4.3 สามารถรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 24 เครื่อง

6.4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องจัดหาซิมสำหรับใส่ในอุปกรณ์ 4G Wifi Router ชนิด 4G Unlimited ความเร็วสูงสุด 4 Mbps โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายของการใช้งานตลอดระยะเวลาของสัญญา

7. รายละเอียด/ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะด้านโครงข่ายส่วนภูมิภาค

7.1 ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 1-7

7.1.1 วงจรหลักที่เป็นวงจรสื่อสารความเร็วสูง ผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) วงจรเข้าแบบ Fiber Broadband Internet โดยผู้ให้เช่า ต้องจัดหา ติดตั้ง วงจรสื่อสารเครือข่ายหลัก

7.1.2 วงจรสำรองที่เป็นวงจรสื่อสารความเร็วสูง ผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) วงจรเข้าแบบ MPLS ในลักษณะ Point to Multipoint หรือแบบ Ethernet Service

7.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอมustวงจรสื่อสารเครือข่ายหลักและวงจรสื่อสารเครือข่ายสำรอง จะต้องเป็นผู้ให้บริการโครงข่ายและจัดหาอุปกรณ์ตลอดอายุสัญญาอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์ โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้ จำนวนชั่วโมงการใช้งาน และปริมาณข้อมูลเข้าออก

7.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเสนอ Firewall สำหรับรองรับการเชื่อมต่อวงจรในแต่ละสาขาของสำนักงาน โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

(1) รองรับการใช้งาน Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 160 Mbps และรองรับผู้ใช้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 100 คน

(2) สามารถใช้งานระบบ IPS (Intrusion Protection System) ในการป้องกันทราฟฟิกที่มีความเสี่ยงต่อระบบเครือข่ายได้

7.1.5 วงจรสื่อสารเครือข่ายหลักและวงจรสื่อสารเครือข่ายสำรอง มีจุดติดตั้งและความเร็วของวงจรดังต่อไปนี้

ลำดับ	สถานที่	วงจรหลัก (Download/Upload)	วงจรสำรอง
1	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่</u> 108-110 อาคารแอร์พอร์ต บิสิเนส ปาร์ค 90 ถนน มหิดล ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่	200 / 50 Mbps.	2 Mbps.
2	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา</u> 2112/22 ถ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	200 / 50 Mbps.	2 Mbps.
3	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 3 จังหวัดขอนแก่น</u> 177/54 ถ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น	200 / 50 Mbps.	2 Mbps.

ลำดับ	สถานที่	วงจรหลัก (Download/Upload)	วงจรสำรอง
4	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 4 จังหวัดชลบุรี</u> 46 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ถ.สุขุมวิท อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	500 / 500 Mbps.	2 Mbps.
5	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 จังหวัดสงขลา</u> 7-15 ชั้น 5 อาคารไชยรงค์ ถ.จุดอุทิศ 1 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	200 / 50 Mbps.	2 Mbps.
6	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 6 จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u> 49/21-22 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี	200 / 50 Mbps.	2 Mbps.
7	<u>ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 7 จังหวัดพิษณุโลก</u> 59/15 ชั้นที่ 3 อาคารไทยศิริวัฒน์ ถ.บรมไตรโลกนาถ 2 อ.เมือง จ.พิษณุโลก	100 / 30 Mbps.	2 Mbps.

7.2 ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จด้านการลงทุน (One Stop Service :OSS) อ.แม่สอด จังหวัดตาก

7.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์ 4G Wifi Router พร้อมอินเทอร์เน็ตชนิด LTE จำนวน 1 เครื่อง

- (1) สามารถรองรับการใส่ซิมสัญญาณเครือข่าย 4G ที่คลื่นความถี่ 900 / 1800 / 2100 MHz และ 3G ที่คลื่นความถี่ 900 / 2100 MHz ได้เป็นอย่างดี
- (2) สามารถรับส่งข้อมูลประเภท HSPA+ ที่ความเร็วสูงสุด 21Mbps/5.76Mbps LTE
- (3) สามารถกระจายสัญญาณ WIFI มาตรฐาน 802.11AC ได้เป็นอย่างดี

7.2.2 สามารถรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 24 เครื่อง

7.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาซิมสำหรับใส่ในอุปกรณ์ 4G WIFI Router ชนิด 4G Unlimited ความเร็วสูงสุด 4 Mbps โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายของการใช้งานตลอดระยะเวลาของสัญญา

7.2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จก่อนวันเริ่มสัญญา

8. รายละเอียด/ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

8.1 ระบบเครือข่าย

8.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีระดับของการให้บริการ (Service Level Agreement) ไม่ต่ำกว่า 99% ต่อเดือน หรือหยุดให้บริการ (Down Time) ได้ไม่เกิน 7 ชั่วโมง 18 นาทีต่อเดือน

8.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอจำนวน Public IP Address จำนวนไม่น้อยกว่า 32 IP Address

8.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่ออายุ Domain Name และดูแล Name Server ของสำนักงาน จำนวน 1 Domain ได้แก่

- boi.go.th

8.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการใช้งาน การบำรุงรักษา การแก้ไขปัญหา และการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับสำนักงาน ตลอดระยะเวลาของสัญญา

8.1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำกราฟแสดงสถิติปริมาณข้อมูลซึ่งเก็บทุกๆ 5 นาที ในรอบวันที่ผ่านมาของการใช้งานอินเทอร์เน็ต/อินทราเน็ต ที่เสนอให้สำนักงานทราบ โดยสำนักงาน จะต้องสามารถตรวจสอบรายงานการใช้งานได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยแยกแสดงการใช้งานเป็นแบบต่อเนื่องรายวัน, รายสัปดาห์ และรายเดือน

8.1.6 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอจะดำเนินการปรับปรุงหรือซ่อมแซมบำรุงเครือข่ายภายในของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งอาจส่งผลกระทบทำให้อินเทอร์เน็ตที่ให้บริการกับสำนักงาน ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้กับสำนักงาน รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ โดยแจ้งเป็นหนังสือ (ลายลักษณ์อักษร) หรือ E-Mail หรือ SMS ทางใดทางหนึ่ง มิฉะนั้นจะถือว่าในระยะเวลาทั้งหมดที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมบำรุงนั้นส่งผลให้การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และสำนักงาน สามารถออกหนังสือแจ้งเตือน ขอดำเนินการ และปรับเป็นเงินตามจำนวนที่ได้รับระบุไว้ในสัญญา

8.1.7 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องดำเนินการ Update Software ของระบบต่าง ๆ ให้เป็น Version ปัจจุบันตลอดระยะเวลาให้บริการ

8.2 ระบบเก็บข้อมูล Traffic Log แบบรวมศูนย์

8.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีระบบที่สามารถเก็บข้อมูล Traffic Log การใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งานในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ไม่น้อยกว่า 90 วัน ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

8.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเครื่องมือ สำหรับการตรวจสอบ Traffic Log ให้กับทางสำนักงาน โดยสำนักงานสามารถเข้าตรวจสอบ Traffic Log ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

8.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งข้อมูล log ให้กับผู้ว่าจ้าง กรณีผู้ว่าจ้างมีการร้องขอ

9. รายละเอียด/ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ Cloud Computing

9.1 ภาพรวมของระบบ (Computing Resource and Environment)

9.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ให้บริการหรือจัดหาการให้บริการ Data Center และ Cloud Services

9.1.2 Data Center ตั้งอยู่ในประเทศไทย และติดตั้งอุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน

9.1.3 สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีระดับของการให้บริการ (Service Level Agreement) ไม่ต่ำกว่า 99.9% ต่อเดือน หรือหยุดให้บริการได้ (Down Time) ไม่เกิน 44 นาทีต่อเดือน

9.1.4 มีการเชื่อมต่อไปยังผู้ให้บริการโทรคมนาคม (Communication Provider) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป (Separated Media Provider) และสามารถดำเนินการเพื่อให้ระบบงานของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สามารถให้บริการได้ตามปกติ เมื่อมีเหตุขัดข้องจากผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่ง

9.2 คุณสมบัติที่ให้บริการ (Public Cloud)

9.2.1 Public Cloud จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 27001 เป็นอย่างน้อย

9.2.2 Hypervisor ที่ใช้ต้องเป็น VMware ESXi Version 5.5 ขึ้นไป หรือ Hyper-v

9.2.3 Allocate Resource ให้กับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 1 VM ตามรายละเอียดต่อไปนี้

VM	vCPU	vRAM	Total Hard Disk	OS
1	2 Cores	4 GB	200 GB	ไม่ต่ำกว่า Windows 2012R2 Standard Edition

9.2.4 มีการสำรองข้อมูลให้ทั้งภายใน Site หลัก และ Site สำรองทุกวัน การสำรองข้อมูลจะเริ่มดำเนินการที่ฝั่งศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) โดยมีการใช้ความสามารถของอุปกรณ์/Software ในการ Replicate ข้อมูลที่สำรองไว้ ไปเก็บที่ฝั่งให้บริการสำรอง (DR Site) และดูแลการสำรองและกู้คืนข้อมูล ภายใต้อย่างละเอียดต่อไปนี้

- (1) การสำรองข้อมูลที่ฝั่งบริการหลัก (DC Site) ทุกวัน โดยทำการเก็บข้อมูลไว้ระยะเวลา 4 วัน
- (2) มีการสำรองข้อมูลที่ฝั่งบริการสำรอง (DR Site) ทุกวัน โดยทำการเก็บข้อมูลไว้ระยะเวลา 7 วัน

9.3 คุณสมบัติด้านเครือข่าย (Network Specification)

9.3.1 Virtual Ethernet Network Interface ขนาด 1 Gbps เป็นอย่างน้อย

9.3.2 Unlimited Data Transfer ภายใน Public Cloud Environment

9.3.3 จัดเตรียมชุด Public IP ไม่น้อยกว่า 1 Public IP Address

9.3.4 Shared Domestic Internet Bandwidth ของ Cloud Services รวมกันไม่น้อยกว่า 40 Gbps.

9.3.5 Shared International Internet Bandwidth ของ Cloud Services รวมกันไม่น้อยกว่า 200 Mbps.

9.3.6 มีระบบการ Monitor Network Status เมื่อเกิดปัญหาภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที

9.3.7 สามารถเชื่อมต่อกับวงจรสื่อสารตามข้อ 6.1 และ 7.1 ได้ในลักษณะ Private Network เดียวกัน

9.4 คุณสมบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (IT Security Specification)

9.4.1 มีระบบการป้องกันและตรวจสอบ สิทธิการเข้าถึง Resource Public Cloud ของสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

9.4.2 มีระบบป้องกันเครื่องแม่ข่ายเสมือนจากภายใน โดยรองรับการใช้งานระบบรักษาความปลอดภัย
(Firewall)

9.5 คุณสมบัติด้านอื่น ๆ (Other Specification)

9.5.1 Monthly Performance Report ในส่วนของ vCPU, Memory, Storage เป็นราย VM

9.5.2 มีระบบการ Monitoring และแจ้งเตือน เมื่อเกิดปัญหาภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที

9.5.3 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สามารถควบคุมการทำงานของ Public Cloud ได้ผ่าน
ช่องทาง Cloud Portal หรือช่องทางอื่นที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน

9.5.4 มีการให้บริการ Public Cloud มากกว่า 1 Site เพื่อรองรับ Business Continuity Planning (BCP)

9.5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตาม
การร้องขอในการเตรียมความพร้อมของระบบ เพื่อให้สามารถดำเนินการติดตั้งระบบได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ ทันต่อความต้องการ

9.5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุ Contact Point สำหรับแจ้งปัญหาหลังติดตั้ง

9.5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการสนับสนุนหลังการขายตลอด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์ และติดต่อกลับ
หลังจากได้รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อแก้ไขปัญหา
ภายใน 4 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาในการรับประกัน

9.5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีการจัดให้เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เข้าตรวจสอบการ
ทำงานของระบบ Data Center ว่าเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 อย่างน้อย 2 ครั้งระหว่าง
สัญญา หากมีการร้องขอจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

9.5.9 มีผู้เชี่ยวชาญด้าน Cloud ที่มีใบรับรอง VMware Certificate Professional (VCP) , Cisco
Certificate Network Professional (CCNP) Datacenter และ Cisco Certificate Network
Professional (CCNP) Routing Switching

10. ค่าปรับ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในโครงข่ายให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต้อยู่เสมอ โดย
อุปกรณ์ในโครงข่ายหมายถึง วงจรสื่อสารสัญญาณและอุปกรณ์ในการให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูล รวมถึงอุปกรณ์
ต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญมาตรวจสอบ
บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในโครงข่าย และมีเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหาและแก้ไขปัญหาตลอด 24
ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ หากอุปกรณ์ในโครงข่ายมีปัญหาขัดข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถูกปรับในกรณี
ดังต่อไปนี้

10.1 ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องจนเป็นเหตุให้ไม่สามารถให้บริการได้ ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อขัดข้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามเดิมภายในระยะเวลา 30 นาที นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากสำนักงาน โดยดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์และวงจรสื่อสารดังนี้

10.1.1 กรณีวงจรสื่อสารขัดข้องในแต่ละวงจร ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามเดิมภายใน 30 นาที นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน โดยวงจรสื่อสารแต่ละวงจรจะมีเวลาขัดข้องในแต่ละเดือนไม่เกิน 0.72 ชั่วโมง หรือ 99.90% โดยใช้สูตรคำนวณต่อวงจร หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องจ่ายค่าปรับเป็นรายชั่วโมงตามสูตร

สูตร ค่าปรับ = [(วงเงินของค่าเช่าตามสัญญา × 0.10%) / 24] × จำนวนชั่วโมงที่เสีย

(จำนวนชั่วโมงที่เสียให้นับจากนาฬิกาที่ 31 ของการแจ้งเสียและเศษของนาฬิกาที่ให้นับเป็น 1 ชั่วโมงจนกว่าจะแก้ไขเสร็จ)

10.1.2 หากอุปกรณ์ที่ให้เช่าขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานวงจรสื่อสารและอินเทอร์เน็ตได้ ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไข ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามเดิมภายในเวลา 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอมได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้กลับมาในสภาพใช้งานได้ดีตามเดิมภายใน 4 ชั่วโมง ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องจ่ายค่าปรับตามสูตรการคิดค่าปรับข้อ 10.1.1 โดยอุปกรณ์แต่ละตัวจะมีเวลาขัดข้องรวมกันในแต่ละเดือนไม่เกิน 4 ชั่วโมง หากเกินผู้ให้เช่าจะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ในสภาพของใหม่ทดแทน

10.2 ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการที่สำนักงานไม่สามารถให้บริการได้ เว้นแต่กรณีที่เป็นความผิดของสำนักงาน

10.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมทำการส่งมอบเอกสารส่งมอบงานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด หรือส่งมอบเอกสารแต่ไม่ครบตามที่กำหนดในสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวันจากราคาทั้งหมดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ยื่นข้อเสนอมสามารถดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาที่กำหนด

10.4 กรณีอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงค่าปรับในที่นี้ หากคณะกรรมการพิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมไม่ปฏิบัติตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในสัญญาหรือขอบเขตของงาน และก่อให้เกิดความเสียหายกับสำนักงาน สำนักงานจะปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน จากราคาทั้งหมดตามสัญญา ไปจนกว่าจะดำเนินการได้ถูกต้องตามที่กำหนด

11. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือนทั้งหมด 9 งวด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอมได้ส่งมอบงานในแต่ละเดือนตามที่สำนักงานกำหนด และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องส่งมอบรายงานในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด และไฟล์ PDF จำนวน 1 ชุด และจะต้องส่งมอบงานภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

หัวข้อรายงาน	ระยะเวลาการส่งมอบ
1) รายงานปริมาณการใช้งาน Internet ตามข้อ 6.1 และ 7.1 อย่างน้อยดังนี้ - Service Level Agreement (SLA) - ปริมาณการใช้งาน Bandwidth ภายในประเทศ (Domestic Bandwidth) - ปริมาณการใช้งาน Bandwidth ภายนอกประเทศ (International Bandwidth) - ปริมาณการใช้งาน Bandwidth รวมทั้งหมด	ประจำทุกเดือน
2) รายงานสถานะการทำงาน Firewall ตามข้อ 6.2 อย่างน้อยดังนี้ - ปริมาณการใช้งาน CPU, Memory - ปริมาณการใช้งาน Bandwidth - Firewall Policy และการเปลี่ยนแปลง (Change) ที่เกิดกับ Firewall - สถิติการป้องกันการโจมตีผ่านระบบ IPS - การ Update Software ให้เป็นปัจจุบัน	ประจำทุกเดือน
3) รายงานสถานะการทำงาน Web Security Firewall ตามข้อ 6.3 อย่างน้อย ดังนี้ - ปริมาณการใช้งาน CPU, Memory - ปริมาณการใช้งาน Bandwidth - สถิติการ Block การเข้าถึง Website ที่มีความเสี่ยง - การ Update Software ให้เป็นปัจจุบัน	ประจำทุกเดือน
4) รายงานสถานะการทำงาน Cloud Computing ตามข้อ 9 อย่างน้อยดังนี้ - Service Level Agreement (SLA) - ปริมาณการใช้งาน CPU, Memory, Storage	ประจำทุกเดือน
5) คู่มือและวิธีการเข้าใช้งานระบบ ดังนี้ - ระบบ Monitor Network Traffic - ระบบ Firewall - ระบบ Monitor Traffic	ภายใน 15 วันนับจากวัน เริ่มสัญญา

12. ระยะเวลาในการทำงาน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565

13. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดหา จำนวน 3,900,000.00 บาท (สามล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

14. การส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

เพื่อเป็นการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563 ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 เรื่อง อนุมัติ ยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

15. หลักเกณฑ์การพิจารณา

15.1 สำนักงานพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาโดยใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาจากคุณลักษณะด้านเทคนิคถูกต้อง ครบถ้วน และเสนอราคาต่ำสุด

15.1.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

15.1.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

15.2 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นเอกสารไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตาม ข้อ 4. เงื่อนไขข้อเสนอด้านเทคนิค และรายละเอียดขอบเขตงาน สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาเอกสารของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดไปจากเงื่อนไขและขอบเขตของงานตามเอกสารนี้ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่า เป็นประโยชน์ต่อทางราชการเท่านั้น

15.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านการพิจารณารายละเอียดทางด้านเทคนิคครบถ้วน จึงจะสามารถได้รับสิทธิในการพิจารณาด้านราคา

- 15.4 สำนักงานทรวงไวซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกข้อเสนอโดยไม่พิจารณาจัดจ้างก็ได้หรือเจรจาต่อรองสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นที่สิ้นสุด
- 15.5 สำนักงานมีสิทธิ์พิจารณายกเลิกการยื่นข้อเสนอ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเสมือนเป็นผู้ทิ้งงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการยื่นข้อเสนอ
- 15.6 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอราคาต่ำจนคาดหมายว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ สำนักงานจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นั้น ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามโครงการนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่มีเหตุผลที่อาจรับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทิ้งงาน

16. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 16.1 ในการปฏิบัติงานของผู้ยื่นข้อเสนอ หากเกิดความเสียหายใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดความชำรุดบกพร่อง หรือเกิดความสูญหาย หรือเสียหายแก่ทรัพย์สินของสำนักงาน อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำ หรือละเว้นการกระทำของผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่สำนักงาน ตามจำนวนที่เสียหายจริงภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 16.2 เมื่อสัญญาฉบับนี้สิ้นสุดลง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการแก่สำนักงานต่อไปในอัตราค่าบริการไม่เกินที่กำหนด ในสัญญานี้โดยยินยอมให้คู่สัญญารายใหม่ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเป็นผู้ชำระค่าบริการจนกว่าคู่สัญญาใหม่จะได้ติดตั้งอุปกรณ์ตามขอบเขตการดำเนินงานแล้วเสร็จ ในอัตราค่าบริการไม่เกินที่เสนอให้กับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนในครั้งนี้
- 16.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการติดตั้งระบบแต่ยังไม่สามารถให้บริการได้ตามขอบเขตการดำเนินงานที่สำนักงานกำหนดจนมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ระบบจากผู้ให้บริการรายเดิม ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการผู้บริการรายเดิมจนกว่าจะมีการติดตั้งแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ระยะเวลาการติดตั้งระบบใหม่จะต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนด
- 16.4 ค่าจ้างเหมาบริการวางรื้อสายพร้อมอุปกรณ์ และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียวตามขอบเขตของงานนี้ ให้ครอบคลุมถึงค่าแรงงาน ค่าติดตั้ง ค่าปรับแต่ง Config ค่าการถ่ายทอดความรู้ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงโดยสำนักงานจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

17. การสงวนสิทธิ์

กรณีมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และช่วงการดำเนินงานต่าง ๆ ภายหลังจากได้ทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอแล้ว สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้

ถือว่าคำวินิจฉัยของสำนักงาน เป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น

ทั้งนี้ สำนักงาน จะถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอได้รับทราบ เข้าใจ และยอมรับในรายละเอียดต่าง ๆ ที่สำนักงานกำหนดในเอกสารขอบเขตของงาน (TOR) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

18. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ร่าง TOR หรือแสดงความคิดเห็น

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2553 8111 ต่อ 8415
E-Mail: nuttapong.j@boi.go.th

หมายเหตุเกี่ยวกับงบประมาณปี 2565

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้