



ประกาศสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)  
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall)  
และระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) พร้อมติดตั้ง

ด้วยสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) มีความประสงค์จะ  
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) และระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย  
(Access Point) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 รายการ ตามรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวน	ราคากลาง
1. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 1	1	849,541.66
2. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2	1	
3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 24 ช่อง	2	
4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบสองคลื่นความถี่	6	
5. ระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน	1	

รายละเอียดคุณลักษณะตามเอกสารแนบท้ายประกาศสอบราคา

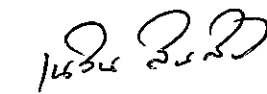
ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) ณ วันที่ประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อนี้
5. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและ/หรือการให้เช่าซื้อระบบคอมพิวเตอร์โดยตรงมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองไม่เกิน 6 เดือน นับจนถึงวันยื่นเอกสารสอบราคา
6. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย

กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ 14 กันยายน 2559 ถึงวันที่ 26 กันยายน 2559 ระหว่างเวลา 09.30 น. ถึง 16.00 น. ณ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส เอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 และ กำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ 27 กันยายน 2559 ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม 4 สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.)

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส เอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ระหว่างวันที่ 14 กันยายน 2559 ถึงวันที่ วันที่วันที่ 26 กันยายน 2559 หรือสอบถามทาง โทรศัพท์หมายเลข 02-617-7676 ต่อ 504 ในวันและเวลาทำการ หรือดูรายละเอียดได้ที่ [www.neda.or.th](http://www.neda.or.th)

ประกาศ ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2559



(นายเนวิน สินสิริ)

ผู้อำนวยการ สพพ.



เอกสารสอบราคาครุภัณฑ์สำนักงาน เลขที่ 3/2559  
การสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall)  
และระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) พร้อมติดตั้ง  
ตามประกาศสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)  
ลงวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2559

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.)  
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สำนักงาน” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษา  
ความปลอดภัย (Firewall) และระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) พร้อมติดตั้ง ตามรายการ ดังนี้

รายการ	จำนวน	ราคากลาง
1. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 1	1	849,541.66
2. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2	1	
3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 24 ช่อง	2	
4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบสองคลื่นความถี่	6	
5. ระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน	1	

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ จะต้องเป็นของถูกต้องตามกฎหมาย ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็น  
ของเก่า เก็บอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมี  
ข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (12 แผ่น)
- 1.2 แบบใบเสนอราคา
- 1.3 แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- 1.4 แบบหนังสือค้ำประกันสัญญา
- 1.5 บทนิยาม
  - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.6 แบบบัญชีเอกสาร
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาดังกล่าว
- 2.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

2.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

2.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) ณ วันที่ประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อ

2.5 เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและ/หรือการให้เช่าซื้อระบบคอมพิวเตอร์โดยตรงมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองไม่เกิน 6 เดือน นับจนถึงวันยื่นเอกสารสอบราคา

2.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาโดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(1.1) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(1.2) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ทั้งนี้ ต้องมีหนังสือที่แสดงให้เห็นว่า บุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคล มีการดำเนินกิจการหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายครุภัณฑ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี ตามข้อ 2.5 มาขึ้นประกอบด้วย

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใด เป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.6 (1)

### 3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 4.4
- (2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามใบเสนอราคาแทน
- (3) สำเนาหลักฐานตามข้อ 2.5 พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมทั้งซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.6 (2)

## 4. การยื่นซองเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วยหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึง ไว้แล้ว

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 60 วัน นับตั้งแต่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เรียกสอบราคา เลขที่ 3/2559 ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวสำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน 3 วัน

4.5 ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาปิดผนึกซองเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่ 3/2559” ยื่นต่อเจ้าหน้าที่พัสดุภายในวันที่ 21 กันยายน 2559 ระหว่างเวลา 9.30 น. ถึง 16.00 น. ณ ฝ่ายพัสดุ/อาคารและสถานที่สำนักอำนวยการ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ 1.5 (1) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า ผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 (2) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และสำนักงานฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงการคลังภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงการคลังให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุม 4 สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) ในวันที่ 27 กันยายน 2559 ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

การอุทธรณ์ตามวรรค 5 ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงการคลังพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ปลัดกระทรวงการคลังพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่ากรยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงการคลังมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## 5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

5.1 ในการสอบราคาครั้งนี้สำนักงานจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

5.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตาม ข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นซองเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

5.3 สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของสำนักงาน

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(4) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ว เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคาไม่ได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

5.4 ในการตัดสินใจการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาหรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

5.5 สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

5.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ 4.6 เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 สำนักงานมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากการประกาศรายชื่อ ตามข้อ 4.6 และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากสำนักงานพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงการคลังมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## 6. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ 1.3 กับสำนักงานภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาสั่งซื้อที่สอบราคาได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

6.1 เงินสด

6.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

6.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.4

6.4 พันธบัตรรัฐบาลไทย ซึ่งต้องจดทะเบียนการใช้เป็นหลักประกันกับธนาคารแห่งประเทศไทย หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## 7. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายเงินค่าจ้างทั้งจำนวนของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามขอบเขตของงาน (Term of Reference) ที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคาข้อ 1.1 ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้วตามสัญญา

## 8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์ ข้อ 15. ให้คิดอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน

## 9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาเช่าตามแบบดังระบุในข้อ 1.3 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ..... เดือน นับจากวันที่ผู้เช่ารับมอบ โดยผู้ให้เช่าต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## 10. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

10.1 เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

10.2 ผู้เสนอราคาซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ 6 สำนักงานอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

10.3 สำนักงานสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)

วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๙







ขอบเขตของงาน (Term of Reference)  
โครงการระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) และ  
โครงการพัฒนาระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point)  
สำหรับปีงบประมาณ 2559

แนวทางการดำเนินงานตามโครงการระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) และ  
โครงการพัฒนาระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point)

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) ได้ดำเนินการตามแผนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 กำหนดให้ สพพ. ดำเนินโครงการระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) เพื่อพัฒนาระบบป้องกันผู้บุกรุกให้มีประสิทธิภาพ และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงในการใช้งานในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สพพ. และโครงการพัฒนาระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) เพื่อให้สามารถรองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ สพพ.

**1. วัตถุประสงค์**

1.1 เพื่อพัฒนาระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัยของ สพพ. ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการป้องกันการบุกรุกทางเว็บไซต์ และบริหารจัดการความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

1.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบสัญญาณอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย

**2. ขอบเขตการดำเนินงาน**

2.1 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและ/หรือตั้งค่าอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) และโครงการพัฒนาระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) อย่างถูกต้องและสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของ สพพ. ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่เกิดจากทาง สพพ. ไม่สามารถให้ดำเนินการติดตั้งและ/หรือตั้งค่าอุปกรณ์ได้

2.2 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการติดตั้ง ออกแบบอุปกรณ์หรือตั้งค่า พร้อมจัดทำ Diagram ให้ทาง สพพ. ก่อนดำเนินการ เพื่อให้ทาง สพพ. พิจารณา แก้ไข และอนุมัติแผนการก่อนเริ่มทำการติดตั้งภายใน 15 วัน

2.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการตั้งค่าอุปกรณ์และระบบงานในโครงการฯ ให้กับทาง สพพ.

2.4 ผู้เสนอราคามีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาด บกพร่อง ประเมินความต้องการของระบบไม่ครบถ้วน ในการปฏิบัติงานของ สพพ.

### 3. ขอบเขตและข้อกำหนดคุณลักษณะ

ในการดำเนินการตามขอบเขตของงาน ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์และระบบงาน โดยมีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

#### **3.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 1 พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 เครื่อง**

3.1.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่มีหน่วยประมวลผลเป็นแบบ ASIC ซึ่งได้รับการออกแบบเพื่อทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเครือข่ายโดยเฉพาะ

3.1.2 มี Network Interface แบบ Gigabit (RJ-45) อย่างน้อย 16 ports

3.1.3 มีความเร็วในการทำงานของ Firewall กับข้อมูลขนาด 64 byte ได้ไม่ต่ำกว่า 3.5 Gbps

3.1.4 รับรองตามมาตรฐาน ICSA ด้าน Firewall ด้าน Antivirus ด้าน Intrusion Prevention ด้าน Intrusion Prevention และด้าน IPSec

3.1.5 สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กัน (Concurrent Sessions) ได้ ไม่น้อยกว่า 1,500,000 การเชื่อมต่อ และรองรับการเชื่อมต่อใหม่ (New Sessions/Second) ได้ด้วยจำนวนไม่ต่ำกว่า 4,000 การเชื่อมต่อ (sessions) ต่อวินาที และมี Firewall Latency (64 byte UDP Packets) ไม่เกิน 4 Microsecond

3.1.6 มีความสามารถในการตรวจจับและป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโปรโตคอล FTP, HTTP, IMAP, IMAPS, POP3, POP3S, SMTP และ SMTPS และต้องสามารถ update ฐานข้อมูลไวรัส (Virus Signature) ผ่านเครือข่าย Internet ได้เอง โดยอัตโนมัติตลอดระยะเวลาของการรับประกันอุปกรณ์

3.1.7 มีความสามารถในการป้องกันการบุกรุก (Intrusion Prevention) โดยสามารถ update ฐานข้อมูลการบุกรุก (IPS Signature) ผ่านเครือข่าย Internet ได้เอง โดยอัตโนมัติตลอดระยะเวลาของการรับประกัน โดยมีความเร็วในการทำงาน IPS แบบ HTTP ได้ไม่ต่ำกว่า 275 Mbps

3.1.8 สามารถเข้ารหัสเพื่อการส่งข้อมูลด้วยวิธีการ VPN โดยมีใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ 3DES/AES IPSEC เป็นอย่างน้อย

3.1.9 สามารถทำ SSL VPN เพื่อความปลอดภัยในการติดต่อจากระยะไกลได้ และมีความเร็วในการทำงาน IPSec VPN ได้ ไม่ต่ำกว่า 1 Gbps และสามารถเชื่อมโยงด้วย SSL VPN พร้อมๆ กันได้ ไม่น้อยกว่า 200 users

3.1.10 สามารถป้องกันการเข้าถึง Website โดยกำหนดตามประเภท Categories และกำหนด URL Filter ที่ต้องการได้

3.1.11 สามารถตรวจสอบผู้ใช้งาน (User Authentication) แบบ Local, RADIUS, LDAP และ Windows Active Directory ได้เป็นอย่างน้อย

3.1.12 สามารถควบคุมการใช้งาน Application ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 2,500 Applications เช่น Facebook, Line, BitTorrent เป็นต้น

3.1.13 สามารถกำหนด Firewall Policy ที่แตกต่างกันตามชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานได้ เช่น Window, iPhone, Android เป็นต้น

3.1.14 สามารถตรวจจับและป้องกัน SPAM ได้

3.1.15 สามารถทำงานเป็นอุปกรณ์ Wireless Controller หรือเสนออุปกรณ์ภายนอกที่สามารถควบคุมการทำงาน Access Point ที่เสนอในโครงการได้อย่างน้อย 16 ตัว และสามารถทำการสร้าง Username และ Password สำหรับ Guest และสามารถรองรับการทำงาน แบบ Multiple SSID ได้ไม่น้อยกว่า 16 SSID ต่อ Access Point โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3.1.16 รองรับในการทำ High Availability (HA) แบบ Active-Active โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

- 3.1.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS และ Console ได้เป็นอย่างดี
- 3.1.18 สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ได้แบบ

Real-time

- 3.1.19 สามารถสร้าง Local User ได้ไม่น้อยกว่า 500 Users
- 3.1.20 สามารถทำงานแบบ DHCP Server
- 3.1.21 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย
- 3.1.22 อุปกรณ์จะต้องมีลิขสิทธิ์และเงื่อนไขการรับประกันเป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ตรวจรับโครงการ

### 3.2 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2 พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 เครื่อง

- 3.2.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่มีหน่วยประมวลผลเป็นแบบ ASIC ซึ่งได้รับการออกแบบเพื่อทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเครือข่ายโดยเฉพาะ
- 3.2.2 มี Network Interface แบบ Gigabit (RJ-45) อย่างน้อย 10 ports
- 3.2.3 มีความเร็วในการทำงานของ Firewall กับข้อมูลขนาด 64 byte ได้ไม่ต่ำกว่า 1.5 Gbps
- 3.2.4 รับรองตามมาตรฐาน ICSA ด้าน Firewall ด้าน Antivirus ด้าน Intrusion Prevention ด้าน IPSec
- 3.2.5 สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กัน ( Concurrent Sessions) ได้ ไม่น้อยกว่า 500,000 การเชื่อมต่อ และรองรับการเชื่อมต่อใหม่ (New Sessions/Second) ได้ด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 4,000 การเชื่อมต่อ (sessions) ต่อวินาที และมี Firewall Latency (64 byte UDP Packets) ไม่เกิน 4 Microsecond
- 3.2.6 มีความสามารถในการตรวจจับและป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโปรโตคอล FTP, HTTP, IMAP, IMAPS, POP3, POP3S, SMTP, และ SMTPS โดยต้องสามารถ update ฐานข้อมูลไวรัสฯ (Virus Signature) ผ่านเครือข่าย Internet ได้เองโดยอัตโนมัติตลอดระยะเวลาของการรับประกันอุปกรณ์

3.2.7 มีความสามารถในการป้องกันการบุกรุก (Intrusion Prevention) โดยสามารถ update ฐานข้อมูลการบุกรุก (IPS Signature) ผ่านเครือข่าย Internet ได้เองโดยอัตโนมัติตลอดระยะเวลาของการรับประกัน โดยมีความเร็วในการทำงาน IPS แบบ HTTP ได้ไม่ต่ำกว่า 200 Mbps

3.2.8 สามารถเข้ารหัสเพื่อการส่งข้อมูลด้วยวิธีการ VPN โดยมีใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ 3DES/AES IPSEC เป็นอย่างน้อย และ SSL VPN เพื่อความปลอดภัยในการติดต่อจากระยะไกลได้ และมีความเร็วในการทำงาน IPsec VPN ได้ ไม่ต่ำกว่า 1 Gbps

3.2.9 รองรับการเชื่อมโยงด้วย SSL VPN พร้อมๆ กันได้ไม่น้อยกว่า 100 users

3.2.10 สามารถป้องกันการเข้าถึง Website โดยกำหนดตามประเภท Categories และ กำหนด URL Filter ที่ต้องการได้

3.2.11 สามารถตรวจสอบผู้ใช้งาน (User Authentication) แบบ Local, RADIUS, LDAP และ Windows Active Directory ได้เป็นอย่างน้อย

3.2.12 สามารถควบคุมการใช้งาน Application ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 2,500 Applications เช่น Facebook, Line, BitTorrent เป็นต้น

3.2.13 สามารถกำหนด Firewall Policy ที่แตกต่างกันตามชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานได้ เช่น Window, iPhone, Android เป็นต้น

3.2.14 สามารถตรวจจับและป้องกัน SPAM ได้

3.2.15 สามารถทำงานเป็นอุปกรณ์ Wireless Controller หรือเสนออุปกรณ์ภายนอกที่สามารถควบคุมการทำงาน Access Point ที่เสนอในโครงการได้อย่างน้อย 5 ตัว โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3.2.16 รองรับในการทำ High Availability (HA) แบบ Active-Active โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3.2.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS และ Console ได้เป็นอย่างน้อย

3.2.18 สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ได้แบบ Real-time

3.2.19 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย

3.2.20 อุปกรณ์จะต้องมีลิขสิทธิ์และเงื่อนไขการรับประกันเป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ตรวจรับโครงการ

### 3.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 24 ช่อง พร้อมติดตั้ง จำนวน 2 เครื่อง

3.3.1 มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps และ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 95 Mpps และสนับสนุนการทำงานกับ Jumbo Frame ได้ไม่น้อยกว่า 9 kilobytes

#### 3.3.2 มีพอร์ตดังต่อไปนี้

3.3.2.1 แบบ 10/100/1000Base-T PoE+ ตามมาตรฐาน 802.3at จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต โดยมี PoE power ไม่น้อยกว่า 370 W

3.3.2.2 แบบ 10 Gigabit (SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต พร้อมเสนอ 1000Base SX Transceiver ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

3.3.3 สามารถรองรับการทำ Stacking สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 4 อุปกรณ์ โดยเชื่อมต่อผ่านพอร์ต 10GBase-T หรือสาย Direct Attached Cables (DAC) ได้

3.3.4 สนับสนุน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 addresses

3.3.5 สนับสนุนการจัดแบ่ง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1Q ได้ 4,094 VLAN และสนับสนุนการทำ Auto Voice VLAN ได้

3.3.6 สนับสนุนการจัดการข้อมูล Multicast แบบ IGMP snooping และ MLD snooping ได้

3.3.7 สามารถกำหนด Rate Limited แบบ per-port ได้

3.3.8 สนับสนุนการทำ Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad (LACP) ได้

3.3.9 สนับสนุนการทำงานแบบ Port mirroring, Network Time Protocol และ IEEE802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP), LLDP-MED ได้

3.3.10 สนับสนุนการทำงานแบบ Time-based ACL และ Automatic VLAN assignment ได้

3.3.11 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง CLI, Web Browser, HTTPS, RMON และ SNMP ได้

3.3.12 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย UL และ FCC

3.3.13 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating temperature) ระหว่าง 0 – 45 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

3.3.14 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย

3.3.15 อุปกรณ์จะต้องมีลิขสิทธิ์และเงื่อนไขการรับประกันเป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ตรวจรับโครงการ

### 3.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบสองคลื่นความถี่ พร้อมติดตั้ง จำนวน 6 เครื่อง

- 3.4.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access point) โดยเฉพาะ
- 3.4.2 ต้องมีเสาอากาศ (Antennas) แบบ Internal ไม่น้อยกว่า 4 เสา
- 3.4.3 อุปกรณ์รองรับการทำงาน TX/RX Streams แบบ 2x2 MIMO 2 spatial stream
- 3.4.4 ให้การสนับสนุนอุปกรณ์โคเลแอนต์ไร้สายที่อยู่บนมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n และ IEEE802.11ac เป็นอย่างน้อย
- 3.4.5 สามารถรองรับการทำ Authentication ในรูปแบบ WPA, WPA2, 802.1x, captive portal และ MAC blacklist & whitelist ได้เป็นอย่างน้อย
- 3.4.6 รองรับมาตรฐาน 802.11n ที่ความถี่ 20 MHz และ 40 MHz ได้
- 3.4.7 มีการทำงานแบบ Dual Radio โดยสามารถปรับค่าได้เป็นแบบ 802.11a/n/ac หรือ 802.11a/n บนคลื่นความถี่แบบ 5 GHz และ 802.11b/g/n บนคลื่นความถี่แบบ 2.4 GHz ได้
- 3.4.8 มีความเร็วในการเชื่อมต่อสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 300 Mbps เมื่ออยู่บนความถี่ 2.4GHz และมีความเร็วในการเชื่อมต่อสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 867 Mbps บนความถี่ 5GHz
- 3.4.9 มีพอร์ต 1000Base-T Ethernet ที่รองรับมาตรฐาน IEEE802.3af PoE (Power over Ethernet) เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายอย่างน้อย 1 พอร์ต
- 3.4.10 รองรับการบริหารจัดการ การตั้งค่าของอุปกรณ์ Access Point ได้ในลักษณะแบบรวมศูนย์ รวมทั้งสามารถตั้งค่า IP Address ผ่าน DHCP และสามารถตั้งค่า IP Address แบบ Manual ได้
- 3.4.11 สามารถทำงานแบบ multiple SSID ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 SSID
- 3.4.12 เสาอากาศมีความแรง (Gain) ไม่น้อยกว่า 3.5 dBi ที่ช่วงคลื่นความถี่ 2.4 GHz และ ไม่น้อยกว่า 5 dBi ที่ช่วงคลื่นความถี่ 5 GHz
- 3.4.13 ต้องผ่านมาตรฐาน EN, UL และ FCC เป็นอย่างน้อย
- 3.4.14 มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย
- 3.4.15 อุปกรณ์จะต้องมีลิขสิทธิ์และเงื่อนไขการรับประกันเป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ตรวจรับโครงการ

### 3.5 ระบบการบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน จำนวน 1 รายการ

#### 3.5.1 การปรับปรุงและพัฒนาระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account)

3.5.1.1 ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการงานบุคลากรของ สพพ. ในปัจจุบัน และแนวทางในการพัฒนาระบบเพื่อให้รองรับการบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ผ่านระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ของ สพพ.

3.5.1.2 ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยเพิ่มเติมให้เป็นส่วนหนึ่งภายใต้ระบบ Intranet ภายในองค์กร (เว็บ สพพ.) พร้อมระบบ Single Sign-On (SSO) ของ สพพ. ในรูปแบบ Web base technology หรือ Windows Client ที่สามารถทำการปรับปรุงรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งานผ่านระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ได้ โดยง่ายในรูปแบบของกราฟิก (Graphic User Interface : GUI)

3.5.1.3 ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ให้สามารถรองรับการสร้าง ลบ ปิด/เปิด แก้ไขข้อมูล และปรับย้าย สังกัด/ฝ่าย/งาน ของผู้ใช้ (User) ที่อยู่ในระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ดังนี้

ลำดับ	การดำเนินการ	รายละเอียด	คุณสมบัติ (Attributes)
1	การสร้างบัญชีผู้ใช้งาน	ระบบต้องสามารถรองรับการสร้างบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) โดยสามารถกำหนด Object class ในส่วนของ Organizational Unit (OU) ตามโครงสร้างระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ของ สพพ. และ Attributes ต่างๆ ของ Object ผู้ใช้งาน (User) ได้ในรูปแบบของกราฟิก (Graphic User Interface : GUI)	- Logon Name - First Name - Last Name
2	การลบบัญชีผู้ใช้งาน	ระบบต้องสามารถสืบค้นผู้ใช้งาน (User) เพื่อใช้คำสั่งในการลบ (Delete) บัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ภายในระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ได้	
3	การปิด/เปิดบัญชีผู้ใช้งาน	ระบบต้องสามารถสืบค้นผู้ใช้งาน (User) เพื่อใช้คำสั่งในการปิดช่องทางการใช้งาน (Disable Account) หรือเปิดช่องทาง (Enable Account) บัญชีผู้ใช้งาน (User Account)	

ลำดับ	การดำเนินการ	รายละเอียด	คุณสมบัติ (Attributes)
		ภายในระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ได้	
4	การแก้ไขข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน	ระบบต้องสามารถสืบค้นผู้ใช้งาน (User) เพื่อปรับปรุงข้อมูล Attributes ต่างๆ ของ Object ผู้ใช้งาน (User) ภายในระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- First name</li> <li>- Initials</li> <li>- Last name</li> <li>- Display name</li> <li>- Description</li> <li>- Office</li> <li>- Telephone number</li> <li>- E-mail</li> <li>- Web page</li> <li>- Address</li> <li>- P.O. Box</li> <li>- City</li> <li>- State/province</li> <li>- Zip/Postal Code</li> <li>- Country/region</li> </ul>
5	การปรับย้ายสังกัด/ฝ่าย/งานของผู้ใช้งาน	ระบบต้องสามารถสืบค้นผู้ใช้งาน (User) เพื่อปรับปรุงข้อมูล Object class ในส่วนของ Organizational Unit (OU) ตามบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ในกรณีที่มีการปรับย้ายสังกัด/ฝ่าย/งาน ของผู้ใช้งาน (User) ตามโครงสร้างระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ของ สพพ. ได้	
6	การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ	ระบบต้องสามารถสร้าง เพิ่มเติม หรือเลือกผู้ดูแลระบบได้จากผู้ใช้งาน (User) ตามบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ภายในระบบบริหารทรัพยากรเครือข่ายส่วนกลาง (Active Directory) ของ สพพ.	



3.5.1.4. ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) เพื่อให้สามารถรองรับการกระจาย (Distribution) บัญชีผู้ใช้งาน (User Account) เพื่อนำเข้าไปสู่ระบบสารสนเทศของ สพพ. ดังนี้

ลำดับ	ชื่อระบบงาน	การเข้าถึงระบบ
1	ระบบ Intranet	eoffice.neda.or.th
2	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	Eoffice.neda.or.th
3	ระบบบริหารเงินทุน	122.155.10.87
4	ระบบบุคลากร	HRMI Client
5	ระบบบัญชี	Neda Account Client
6	ระบบบริหารจัดการทรัพย์สิน	Asset Client
7	ระบบ Team Share Drive	

3.5.1.5 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประสานงานข้อมูลในการเชื่อมโยงด้านเทคนิคกับผู้ดูแลระบบรายอื่นๆ ในการพัฒนาเพื่อให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงการใช้งานระบบต่างๆ ผ่านบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ไปสู่ระบบสารสนเทศของ สพพ. ตามข้อ 3.5.1.4 ได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่สามารถดำเนินการได้ในส่วนของระบบสารสนเทศที่มีลิขสิทธิ์ให้รายงานต่อ สพพ. เพื่อประสานติดต่อดำเนินการกับผู้เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในกรณีมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมโยงผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

3.5.1.6 การจัดทำระบบบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ต้องสามารถรองรับกับการพัฒนาระบบสารสนเทศของ สพพ. เพิ่มเติมได้ในอนาคต

3.5.2 การนำเข้าข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ของบุคลากร ผู้เสนอราคาจะต้องนำเข้าและปรับปรุงข้อมูลคุณสมบัติ Attributes ต่างๆ ของ Object ผู้ใช้งาน (User) ภายในองค์กรทั้งหมด โดย สพพ. จะเป็นผู้กำหนดข้อมูล ขอบเขต และรายละเอียดของบัญชีผู้ใช้งาน (User Account)

### 3.6 การรับประกันความชำรุด บกพร่อง ให้บริการตรวจสอบ และซ่อมแซมแก้ไข (Preventive Maintenance)

3.6.1 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบงานใต้โครงการฯ ผู้เสนอราคาต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ และระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตั้งแต่ติดตั้งตลอดระยะเวลาที่รับประกัน โดยระยะเวลาที่รับประกันจะเริ่มนับตั้งแต่วันที่ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว เป็นระยะเวลา 3 ปี

3.6.2 การแจ้งเหตุในกรณีมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือความขัดข้องของอุปกรณ์ ผู้เสนอราคาต้องสามารถรับแจ้งได้ทุกวัน ทั้งทางโทรศัพท์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยหลังจากที่ผู้ขายได้รับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตอบกลับภายใน 1 ชั่วโมง

3.6.3 การแจ้งเหตุในกรณีมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือความขัดข้องของอุปกรณ์ ผู้เสนอราคาต้องสามารถรับแจ้งได้ทุกวัน ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โดยหลังจากที่ผู้ขายได้รับแจ้งเหตุแล้วจะต้องตอบกลับภายใน 24 ชั่วโมง

3.6.4 ระหว่างรับประกันผลงาน ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งบุคลากรเข้าดำเนินการบำรุงรักษา อุปกรณ์และระบบ เป็นประจำในภาวะปกติอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่รับประกัน โดยต้องแจ้งให้ทราบก่อนล่วงหน้าทุกครั้งที่จะเข้าดำเนินการอย่างน้อย 15 วัน และจะต้องจัดส่งเอกสารสรุปผลภายใน สัปดาห์แรกของเดือนถัดไป

#### 3.6.5 การซ่อมแซม แก้ไข อุปกรณ์ในโครงการฯ

3.6.5.1 ในกรณีที่อุปกรณ์ในโครงการ เกิดขัดข้อง หรือไม่สามารถใช้งานได้ ไม่ว่าจะติดตั้งอยู่ ณ สถานที่ใดตามที่กำหนดในสัญญา ความชำรุดนี้มิได้เกิดจากความผิดของ สพพ. ผู้เสนอราคาต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ดีตั้งแต่ติดตั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จาก สพพ. ทั้งนี้ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขหลังจากที่ได้รับแจ้งจาก สพพ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก สพพ. ภายใน 1 วัน หากไม่สามารถเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาดังกล่าว ผู้เสนอราคาต้องถูกปรับในอัตราวันละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ถ้าการซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการนับแต่เริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไข ผู้เสนอราคาต้องนำอุปกรณ์ หรือเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันมาให้ใช้แทนไปจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จสมบูรณ์ หากไม่สามารถนำอุปกรณ์ หรือเครื่องสำรองมาใช้แทนได้ ผู้เสนอราคาต้องถูกปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ 4 เป็นต้นไป

3.6.5.2 ในกรณีที่อุปกรณ์ในโครงการ เกิดขัดข้อง ไม่สามารถแก้ไขได้ในระยะเวลา ภายใน 30 วัน ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ใหม่มาทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเดิม

3.6.6 ในกรณีที่ระบบในโครงการ เกิดขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานและแก้ไขปัญหาได้ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน

3.6.7 ในกรณีที่อุปกรณ์ หรือ ระบบ ในโครงการเกิดขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้เสนอราคาจะต้องให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้บริการแก้ไขปัญหาที่ สพพ. ตามที่ร้องขอ โดยจะต้องพิจารณาปัญหาร่วมกับผู้รับผิดชอบของ สพพ. และกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาให้เสร็จสิ้นที่เหมาะสมร่วมกัน

3.6.8 กรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการ / การแก้ไขอุปกรณ์หรือระบบ เนื่องจากเกิดปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ทางผู้เสนอราคาจะต้องรายงานความคืบหน้าต่อ สพพ. จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

3.6.9 หลังจากแก้ไขปัญหาใน ข้อ 3.6.8 เรียบร้อยแล้ว ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรายงานการซ่อมแซมแก้ไขปัญหาให้ทราบ ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่ตรวจสอบ/แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ

#### **4. ระยะเวลาดำเนินการ**

60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### **5. งบประมาณ**

วงเงินงบประมาณ 850,000 บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ไว้ด้วยแล้ว

#### **6. การส่งมอบ**

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ และ/หรือ เอกสารตามระยะเวลาดังต่อไปนี้

6.1 ส่งมอบงานภายใน 15 วันนับถัดวันลงนามในสัญญา

6.1.1 รายงานแผนการดำเนินการ (Inception Report)

6.2 ส่งมอบงานภายใน 60 วันนับถัดวันลงนามในสัญญา

6.2.1 ติดตั้งอุปกรณ์และระบบงานทั้งหมดในโครงการระบบป้องกันผู้บุกรุกและรักษาความปลอดภัย (Firewall) และโครงการพัฒนาระบบสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point)

6.2.2 เอกสารและรายงานในรูปแบบเอกสาร จำนวน 5 ชุด และในรูปแบบ CD หรือ DVD จำนวน 2 ชุด

6.2.2.1 รายงานสรุปผลการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์และระบบงานในโครงการฯ

6.2.2.2 คู่มือการใช้งานและดูแลรักษาอุปกรณ์ในโครงการฯ

6.2.2.3 คู่มือการใช้งานระบบการบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

6.2.3 ผู้เสนอราคาดำเนินการฝึกอบรมให้แก่ผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน โดยทางผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในด้านใดบ้าง เช่น ค่าวิทยากร ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง และเครื่องดื่ม เป็นต้น

#### **7. การชำระเงิน**

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สปพพ.) จะชำระเงินเป็นงวดเดียว เมื่อผู้เสนอราคาติดตั้ง/ส่งมอบงานตามข้อ 6 และคณะกรรมการตรวจรับ ได้เห็นชอบการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### **8. เงื่อนไขการปรับ**

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องเสียค่าปรับให้อัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าของสัญญาต่อวัน จนกว่าจะดำเนินการติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์/หรือระบบ แล้วเสร็จ โดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม