

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดซื้ออุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทดแทนของเดิม
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

1. ความเป็นมา

ตามที่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้จัดซื้ออุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเพื่อควบคุมป้องกันการบุกรุกและโจมตีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากภายนอก (Firewall) และอุปกรณ์จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจราจรบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (System Logs) มาใช้ในการควบคุมและป้องกันการบุกรุกของผู้ไม่หวังดีจากภายนอก เพื่อให้ระบบเครือข่ายมีความปลอดภัย รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลจราจรบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สวรส. ตามกฎหมายพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 นั้น บัดนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวที่ สวรส. ใช้งานอยู่นั้นมีอายุการใช้งานมานานกว่า 5 ปีแล้ว และผู้ผลิตจะไม่สนับสนุนทางด้านการ Update Software และการรับประกันด้าน Hardware กับอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สวรส. จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้ออุปกรณ์ตัวใหม่เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิม เพิ่มให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สวรส. มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ และมีการจัดเก็บข้อมูลให้ถูกต้องตามกฎหมาย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้มีอุปกรณ์สำหรับควบคุมการเข้าถึงและป้องกันการโจมตีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้บุกรุกจากภายนอก สามารถ update firmware version ล่าสุด และ update Subscription Anti-virus, IPS, Filtering ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยมากขึ้น

2.2 เพื่อให้มีอุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจราจรบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ สามารถ update firmware ล่าสุดได้ เพื่อให้การจัดเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. คุณสมบัติของผู้ขาย

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปี ปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่า...

- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- (7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- (8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณี...

6. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครู ชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.13 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) (ถ้ามี)

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแสดงหลักฐานเอกสารภาษาไทย โดยแสดงเป็นหนังสือระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน และหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน เพื่อรับการสนับสนุนในการให้บริการหลังการขายและการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์อันเป็นเหตุให้สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้รับความเสียหายในภายหลัง

3.15 ผู้เสนอราคาจะต้องทำเอกสาร ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะของการจัดซื้ออุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขกำหนด กับรายละเอียดที่ผู้เสนอราคาได้นำเสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อกให้ถูกต้อง (รับพิจารณาเฉพาะเอกสารอ้างอิงที่ระบุเท่านั้น) และในเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อกต้องขีดเส้นใต้ตัวปากกาหรือใช้ปากกาเน้นข้อความระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ทั้งนี้ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณา หากผู้เสนอราคาไม่จัดทำเอกสารเปรียบเทียบราคา หรือจัดทำเอกสารเปรียบเทียบดังกล่าวไม่สมบูรณ์

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) จำนวน 2 เครื่อง

โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

4.1.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance

4.1.2 มี Firewall Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 35 Gbps

4.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือ Gigabit Ethernet ชนิด RJ-45 จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง และแบบ 5/2.5 Gigabit Ethernet ชนิด RJ-45 จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

4.1.4 มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet (SFP+) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง และแบบ 1 Gigabit Ethernet (SFP) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

4.1.5 สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ 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

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

4.1.7 สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode หรือ Bridge Mode ได้

4.1.8 สามารถ...

- 4.1.8 สามารถ Routing แบบ Dynamic รองรับ BGP และ OSPF ได้เป็นอย่างดี
- 4.1.9 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP, HTTPS, Command Line Interface, SSH ได้เป็นอย่างดี
- 4.1.10 สามารถเก็บและส่งรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) ในรูปแบบ Syslog ได้
- 4.1.11 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.1.12 มี Next Generation Firewall Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 Gbps
- 4.1.13 สามารถรับการเชื่อมต่อพร้อมๆ กัน (Concurrent Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า 11,000,000 การเชื่อมต่อ
- 4.1.14 สามารถรับ New Connection หรือ Session per Second สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 400,000 Connection หรือ Session
- 4.1.15 ระบบต้องสามารถเชื่อมต่อ High Availability (HA) แบบ Active-Active ได้
- 4.1.16 สามารถทำ Virtual Firewall หรือ Virtual Domain หรือ Virtual System ได้ไม่น้อยกว่า 10 Virtual
- 4.1.17 สามารถป้องกันการโจมตี โดย มี IPS Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 9 Gbps
- 4.1.18 สามารถทำ IPSEC VPN โดยมีความเร็วไม่น้อยกว่า 35 Gbps
- 4.1.19 สามารถทำ Remote Access แบบ SSL VPN ได้ไม่น้อยกว่า 500 Users พร้อมกัน
- 4.1.20 มี Storage แบบ SSD รวมขนาดไม่น้อยกว่า 480 GB
- 4.1.21 สามารถควบคุม Application ใช้งานผ่าน WAN link ตามค่า SLA ที่กำหนดจาก Latency, Jitter, Packet loss ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำ Fail-over link ได้แบบอัตโนมัติ
- 4.1.22 สามารถทำ WAN Optimization ได้ หรือเสนออุปกรณ์สำหรับทำหน้าที่ WAN Optimization ภายนอกเพิ่มเติม โดยอุปกรณ์ภายนอกเพิ่มเติมที่เสนอต้องมี WAN Optimization Throughput ไม่น้อยกว่า 10 Gbps พร้อมทั้งอยู่ใน Leader ของ Gartner WAN Edge Infrastructure หรือเทียบเท่า
- 4.1.23 สามารถทำ DNS Filtering หรือ DNS Security เพื่อป้องกันการ DNS Request ไปยัง Botnet C&C Domain และควบคุม DNS Safe Search กับ Search Engine เช่น Google, Bing ได้ หรือเสนอระบบ ภายนอกประกอบเพิ่มเติมได้
- 4.1.24 อุปกรณ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- 4.1.25 มี Power Supply แบบ Redundant และ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 4.1.26 อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการประเมินจาก Gartner Magic Quadrant หรือเทียบเท่า ด้าน Hybrid Mesh Firewall ให้อยู่ในกลุ่ม Leaders ในปี 2025 หรือใหม่กว่า
- 4.1.27 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตสาขาประเทศไทย โดยตรง ว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต สนับสนุนการรับประกัน (Warranty) สนับสนุนทางด้านเทคนิค และบริการหลังการขาย โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองมาเสนอทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือรับรอง (ฉบับจริง) มาเสนอภายใน 1 วันทำการนับถัดจากวัน เสนอราคา

4.2 อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย จำนวน 1 เครื่อง

โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

4.2.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall Network Devices ต่างๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย 180 อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้

4.2.2 มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD5 หรือ SHA-1 หรือดีกว่า

4.2.3 สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้

4.2.4 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้

4.2.5 สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2560) เป็นต้น หรือระบบปฏิบัติการสามารถทำงานในโหมด Federal Information Processing Standard (FIPS) ได้

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

4.2.7 สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 20,000 eps หรือไม่น้อยกว่า 200 Gigabyte ต่อวัน (GB/day)

4.2.8 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) ชนิด Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

4.2.9 มี Hard Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 TB (Raw Capacity) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

4.2.10 สามารถเก็บข้อมูลจราจร ดังต่อไปนี้

4.2.10.1 IP address ต้นทาง (Source IP address)

4.2.10.2 IP address ปลายทาง (Destination IP address)

4.2.10.3 Service Port ปลายทาง (Destination Port)

4.2.11 สามารถออกรายงานการวิเคราะห์ Application อย่างน้อย ได้แก่ Top application by Bandwidth, Top application by session, Session, Top WebSites และ Top threats

4.2.12 สามารถออกรายงานรายละเอียดการใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) และความเสี่ยง เช่น Botnet, Proxy Avoidance และ Peer To Peer

4.2.13 มี template report หรือปรับแต่งรายงานให้ออกรายงาน Cyber Threat Assessment, PCIDSS Compliance, Data Loss Prevention Detailed Report ได้เป็นอย่างน้อย

4.2.14 มีคุณสมบัติด้านการแสดงข้อมูล Dashboard ได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.2.14.1 แสดงข้อมูล Top Threats ที่ประกอบด้วย CVE ID, Threat Level (Critical, High, Medium, Low), จำนวนครั้งที่เกิดขึ้น (Incidents) พร้อมแสดงข้อมูลเปรียบเทียบในลักษณะกราฟเส้น และกราฟแท่งได้เป็นอย่างน้อย

4.2.14.2 แสดงข้อมูล...

4.2.14.2 แสดงข้อมูลการใช้งาน ได้แก่ Top Source, Top Destinations, Top Country/Region, Policy Hit, Top Application, Top Website Domain, Top Website Categories โดยเลือกแสดงผลในลักษณะกราฟเส้น และกราฟแท่งได้เป็นอย่างน้อย

4.2.14.3 สามารถกำหนดช่วงเวลาของข้อมูลที่ต้องการแสดงผลแบบราย 5 นาที, รายชั่วโมง, รายวัน, รายสัปดาห์ และกำหนดช่วงเวลาเพิ่มเติม (Custom) ได้เป็นอย่างน้อย

4.2.14.4 สามารถเลือกแสดงได้ทั้งแบบรวม (All Devices) หรือเลือกเฉพาะ Devices ที่สนใจ

4.2.14.5 แสดงข้อมูล Resource Usage ดังต่อไปนี้ CPU Usage, Memory Usage, Concurrent Session, New Sessions โดยแสดงได้ทั้งแบบค่าเฉลี่ย (Average) และค่าสูงสุด (Peak)

4.2.15 สามารถส่งต่อข้อมูล Log ไปยังระบบอื่นได้ ในรูปแบบ SYSLOG และ CEF Format ได้

4.2.16 รองรับการเชื่อมต่อกับ Cloud Storage ได้แก่ Amazon S3, Microsoft Azure และ Google Cloud เพื่อ Upload Log ได้

4.2.17 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตสาขาประเทศไทย โดยตรง ว่าอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต สนับสนุนการรับประกัน (Warranty) สนับสนุนทางด้านเทคนิค และบริการหลังการขาย โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองมาเสนอทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือรับรอง (ฉบับจริง) มาเสนอ ภายใน 1 วันทำการ นับถัดจากวัน เสนอราคา

4.3 ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องทำการ backup ค่าการติดตั้งจากอุปกรณ์เดิมและ restore ค่าการติดตั้งไปยัง อุปกรณ์ใหม่สำหรับโครงการนี้ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของอุปกรณ์ฯ ที่ส่งมอบทั้งหมดตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี (รับประกันค่าแรงพร้อมอะไหล่ แบบบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service Warranty)) นับถัดจากวันที่ ผู้ซื้อได้รับมอบอุปกรณ์ฯ ทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการตรวจรับ เสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว หากภายในระยะเวลาดังกล่าวอุปกรณ์ฯ ที่ส่งมอบมีความชำรุดบกพร่อง หรือข้อบกพร่อง หรือใช้ งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือเกิดความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องจากการติดตั้ง ผู้ขายจะต้องจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ถ้าผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลา ดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นแทน ผู้ซื้อ

6. การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องอบรมการใช้งานอุปกรณ์ฯ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายของ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พร้อมเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยมีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรม ประกอบด้วย ค่าอาหารว่าง ค่าเอกสาร และค่าเดินทาง และ อุปกรณ์ในการฝึกอบรม ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาทั้งสิ้น

7. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบอุปกรณ์ฯ ทั้งหมดและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้อง ชำระค่าปรับให้แก่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขเป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ นับ ถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

8. ระยะ...

8. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจะต้องส่งมอบและติดตั้งสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแจ้งล่วงหน้าก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการของผู้ซื้อ

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขจะชำระเงิน 1 งวด หลังจากที่ได้ส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้งทั้งหมดแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

11. การเสนอราคา

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันที่ยื่นข้อเสนอ ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนราคาเสนอไม่ได้

12. วงเงินงบประมาณ/ วงเงินที่ได้รับจัดสรร

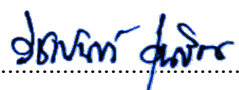
วงเงินงบประมาณ 1,840,000.00 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ลงชื่อ 

(นายภัทรินทร์ แสงบุตร)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ


ประธานกรรมการจัดทำขอบเขตงานและราคากลาง

ลงชื่อ 

(นายวิชานนท์ อุ่นจิตร)

โปรแกรมเมอร์ชำนาญการ

กรรมการจัดทำขอบเขตงานและราคากลาง

ลงชื่อ 

(นายศุภชัย สุกสัน)

โปรแกรมเมอร์ปฏิบัติการ

กรรมการและเลขานุการจัดทำขอบเขตงานและราคากลาง