

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
จ้างบริการสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

1. หลักการและเหตุผล

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย โดยมีผู้ใช้ข้อมูลที่หลากหลายทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สถาบันการศึกษา ประชาชนและเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาครัฐที่ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ วางแผน จัดทำนโยบาย ตลอดจนบริหารจัดการสินค้าเกษตรให้เกิดประสิทธิผล ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวต้องมีการส่งผ่านข้อมูลระหว่างสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลางและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานภายนอก รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งมีการรับ-ส่งข้อมูลและติดต่อสื่อสาร

ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะข้อมูลเชิงแผนที่มีความปริมาณมากขึ้น อีกทั้งเพื่อให้รองรับการให้บริการข้อมูลขนาดใหญ่

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจ้างบริการอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรและคู่สายสื่อสารข้อมูลแบบ MPLS (Multi Protocol Label Switching) ระหว่างสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลางกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ได้นำเทคโนโลยี Software-defined Wide Area Network (SD-WAN) มาเพื่อเชื่อมต่อ Multi WAN ในส่วนของ MPLS และ Internet Broadband และยังสามารถเป็น Backup ซึ่งกันและกัน โดยรองรับการจัดเก็บ Log file

ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 ในการใช้งานเครือข่ายของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 รวมทั้งยังสามารถใช้งาน Web Conference ในการประชุมผ่านเครือข่ายเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเจ้าหน้าที่ ตลอดจนเพื่อการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานภายในสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาวงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ต สำหรับเผยแพร่แลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบสื่อสารอินเทอร์เน็ต

2.2 เพื่อจัดหาวงจรสื่อสารข้อมูล แบบ MPLS ระหว่าง สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลางกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ส่วนแยกจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนหน้า

2.3 เพื่อจัดหาบริการ Internet Broadband (FTTx) และบริการ Internet แบบไร้สายผ่านอุปกรณ์ Air Card

- 2.4 เพื่อจัดการเชื่อมต่อ Multi WAN ในรูปแบบ SD-WAN
- 2.5 เพื่อจัดหาบริการระบบประชุมออนไลน์ (Web Conference)

### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมการรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมการใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน 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) 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

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวม ของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

3.12.5 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 3.12.2 ข้อ 3.12.3 และข้อ 3.12.4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร

ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรอง เอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอนายนั้น ยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

3.12.6 กรณีตามข้อ 3.12.1 - ข้อ 3.12.5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้ แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างฯ

(5) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง (กรณีโครงการที่มีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ 300 ล้านบาทขึ้นไป)

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงิน ตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป

3.15 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) โดยได้รับใบอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ (กสทช.)

3.16 ผู้เสนอราคาต้องมีวงจรเชื่อมต่อกับศูนย์แลกเปลี่ยนอินเทอร์เน็ตภายในประเทศไม่น้อยกว่า 2 เส้นทาง และมีความเร็วที่เชื่อมต่อรวมไม่น้อยกว่า 200 Gbps

3.17 ผู้เสนอราคาต้องมีวงจรเชื่อมต่อกับศูนย์อินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) มีความเร็วที่เชื่อมต่อรวมไม่น้อยกว่า 150 Gbps

3.18 ผู้เสนอราคาต้องมีสำนักงานบริการลูกค้าหรือศูนย์ซ่อมบำรุงแก้ไขปัญหาการใช้งานในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ส่วนแยกจังหวัด ปทุมธานี ตั้งอยู่ ดังแสดงในตารางที่ 1

3.19 ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้ที่ดำเนินงานให้บริการสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ตให้กับหน่วยงาน

ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน อย่างน้อย 2 แห่ง โดยมีมูลค่าสัญญาใดสัญญาหนึ่ง ไม่ต่ำกว่า 1,540,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) โดยผลงานนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้ายของสัญญาถึงวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงาน โดยมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานราชการ หรือระดับผู้อำนวยการของรัฐวิสาหกิจ หรือระดับผู้จัดการของบริษัทเอกชนรับรองผลงาน ในกรณีที่ไม่ใช่หัวหน้าหน่วยงานต้องมีหนังสือมอบอำนาจในการรับรองผลงานที่นำเสนอ ว่าได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง

3.20 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูลทั้งใน รูปแบบ MPLS และ Internet Broadband (FTTx) ในลักษณะสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) แบบแยกเส้นทางและต่างชุมสายกัน

#### 4. รายละเอียดขอบเขตของงาน

4.1 จัดหาวงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตในประเทศ (Domestic Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 500 Mbps และความเร็ววงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 300 Mbps (500/300 Mbps)

4.2 จัดหาวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กรแบบ MPLS ระหว่างสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ส่วนกลางกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนหน้า ความเร็วไม่น้อยกว่า 60 Mbps จำนวนรวม 13 วงจร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ส่วนแยกจังหวัดปทุมธานี ความเร็วไม่น้อยกว่า 15 Mbps จำนวนรวม 1 วงจร และให้บริการอุปกรณ์เครือข่ายพร้อมบริการระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) ให้สามารถใช้งานกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้

4.3 จัดหาบริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 400/400 Mbps (Download/Upload) รองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง จำนวน 6 วงจร

4.4 จัดหาบริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 1000/1000 Mbps (Download/Upload) รองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง จำนวน 1 วงจร

4.5 จัดหาบริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 400/400 Mbps (Download/Upload) รองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 จำนวน 12 วงจร

4.6 จัดสรรเลขหมายประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4.7 จัดหาอุปกรณ์ Air Card จำนวน 6 ชุด พร้อมบริการ Internet แบบไร้สาย สามารถใช้งานด้วยความเร็วคงที่ 10 Mbps ตลอดเวลา (24 ชั่วโมง)

4.8 จัดหาบริการระบบประชุมออนไลน์ (Web Conference)

## 5. รายละเอียดข้อกำหนดการจ้างบริการสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ให้บริการต้องจัดหาและติดตั้งเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตของสำนักงานฯ โดยใช้เครือข่ายสายใยแก้วนำแสงเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดการให้บริการดังต่อไปนี้

5.1 บริการวงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตในประเทศ (Domestic Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 500 Mbps และความเร็ววงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 300 Mbps (500/300 Mbps) ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเวอร์ชัน 4 (IPv4) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเวอร์ชัน 6 (IPv6) โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 ความเร็วในประเทศ ไม่น้อยกว่า 500 Mbps

5.1.2 ความเร็วต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 300 Mbps

5.1.3 สำนักงานฯ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาแบบไม่จำกัดปริมาณข้อมูลเข้าออก

5.1.4 สำนักงานฯ สามารถตรวจสอบปริมาณการใช้งานได้ด้วยระบบกราฟแสดงผล โดยสามารถแสดงรายละเอียด ดังนี้

5.1.4.1 แสดงปริมาณการใช้งานโดยสามารถแยกแสดงในส่วนภายในประเทศและต่างประเทศได้

5.1.4.2 สามารถเก็บสถิติได้หลายรูปแบบทั้งข้อมูลรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี

5.1.4.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการแสดงกราฟได้

5.2 คุณสมบัติของอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อให้บริการตามข้อ 5.1 ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.2.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall ที่สร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและควบคุม Application, User และ Content โดยเฉพาะ (Application Firewall)

5.2.2 มีช่องเชื่อมต่อแบบ 10/100/1000 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 12 พอร์ต และรองรับช่องเชื่อมต่อแบบ Gigabit SFP หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต และมีช่องเชื่อมต่อแบบ 10GE SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

5.2.3 มีช่องเชื่อมต่อแบบ 10/100/1000 Mbps สำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ (Out of Band Management) หรือช่องสำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ

5.2.4 มีระบบจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Redundant

5.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดไม่ต่ำกว่า 120 GB

5.2.6 มี Throughput ของการใช้งานระดับ Application Firewall หรือ Application Control หรือ Production Performance ไม่น้อยกว่า 5 Gbps หรือมี Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 7 Gbps เมื่อเปิดใช้งาน Firewall, IPS, Application control และ Malware protection โดยผู้เสนอราคาต้องนำเสนอเอกสาร Specification ที่มีตัวเลขระบุถึงความสามารถของอุปกรณ์ โดยเอกสารดังกล่าว ได้แก่

เอกสาร Data Sheet ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ออกเผยแพร่ในช่องทาง Public เช่น Internet หรือในกรณีที่เป็นจดหมายรับรองต้องมาจากระดับ Global เท่านั้น

5.2.7 มีจำนวนเซสชันสูงสุด (Max Sessions) ไม่น้อยกว่า 1,000,000 sessions ต่อวินาที และ New Sessions ไม่น้อยกว่า 120,000 sessions ต่อวินาที

5.2.8 สามารถติดตั้งในรูปแบบ Transparent และ Routed โหมดได้หรือเทียบเท่า

5.2.9 สามารถทำ Routing แบบ Static, RIP, BGP, OSPF, Multicast และ Policy Based Forwarding ได้เป็นอย่างดี

5.2.10 สามารถทำ NAT/PAT, DHCP Servers และ DHCP Relay ได้

5.2.11 สามารถกำหนดนโยบายรักษาความปลอดภัยเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายจาก Application, User และ Content ได้

5.2.12 อุปกรณ์สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP, RADIUS และ Kerberos เพื่อทำการติดตามผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

5.2.13 สามารถป้องกันภัยคุกคาม (Threat Prevention) โดยมี IPS, Antivirus และ Antispyware (หรือ Anti-Bot) โดยสามารถรองรับ Throughput ไม่น้อยกว่า 2 Gbps เมื่อเปิดทำงานพร้อมกันกับ Application Firewall หรือ Application Control

5.2.14 สามารถตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/DDoS, Port Scans และ TCP Reassembly ได้เป็นอย่างดี

5.2.15 สามารถทำงานแบบ URL Filtering บนตัวอุปกรณ์ได้ โดยมีการแบ่งเว็บไซต์ออกเป็นกลุ่ม (Categories) และสามารถกำหนด White list / Black list ได้

5.2.16 รองรับการจัดตั้งเพื่อทำ High Availability แบบ Active-Active และ Active-Passive ได้

5.2.17 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ CE

5.2.18 มีความสามารถเชื่อมต่อในรูปแบบ SD-WAN ได้

5.2.19 ผู้ให้บริการต้องได้รับการรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยตลอดระยะเวลาในการให้บริการ

5.3 บริการวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS ระหว่างสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ส่วนกลางกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนหน้า ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 60 Mbps จำนวนรวม 13 วงจร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ส่วนแยกจังหวัดปทุมธานี ความเร็วไม่น้อยกว่า 15 Mbps จำนวนรวม 1 วงจร และให้บริการอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมบริการระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) ให้สามารถใช้งานกับระบบเครือข่ายของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.3.1 ผู้ให้บริการต้องติดตั้งวงจรสื่อสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยี MPLS ด้วยสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ระหว่างสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร อาคารวิสัยทัศน์ ชั้น 7 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร กับผู้ให้บริการที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 795 Mbps โดยจะต้องมีเส้นทางเข้าสู่สำนักงาน



เศรษฐกิจการเกษตรสองเส้นทางจากสองโหนดของผู้ให้บริการ เพื่อให้วงจรทั้งสองเป็นวงจรสำรองซึ่งกันและกัน หากเส้นทางหลักขัดข้อง เส้นทางสำรองจะต้องทำงานแทนโดยอัตโนมัติ

5.3.2 ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ให้บริการ วงจรสื่อสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยี MPLS เชื่อมโยงด้วยสายใยแก้วนำแสงจากโหนดของผู้ให้บริการโดยเชื่อมโยงเข้ากับวงจรในข้อ 5.3.1 และสถานที่ติดตั้งดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานที่ติดตั้งวงจรสื่อสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยี MPLS

ลำดับ สถานที่ต้นทาง ที่อยู่ต้นทาง ความเร็ว

1 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ส่วนหน้า เลขที่ 3 ชั้น 4 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ถนนราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กทม. 10200 60 Mbps

2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 บริเวณสถานีพัฒนาที่ดิน หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว

อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50200 60 Mbps

3 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 บริเวณศูนย์ราชการ ต.หัวรอ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000 60 Mbps

4 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 ถ.มิตรภาพอุดรธานี-ขอนแก่น หมู่ 4 บ้านข้าวสาร ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41330 60 Mbps

5 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 4 เลขที่ 343 หมู่ 15 ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40260 60 Mbps

6 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 5 เลขที่ 95 หมู่ 10 บ้านดอน ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30280 60 Mbps

7 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 6 เลขที่ 184/9 ซอยสุขาภิบาล 8 ถ.สุขุมวิท ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 60 Mbps

8 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 เลขที่ 238 หมู่ 4 ต.บางหลวง อ.สรรพยา จ.ชัยนาท 17150 60 Mbps

9 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 8 เลขที่ 131 ถ.ธานีบดี ต.ท่าข้าม อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130 60 Mbps

10 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 9 เลขที่ 163/38 หมู่ 2 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 60 Mbps

11 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 10 เลขที่ 8 ถ.เสือป่า ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000 60 Mbps

12 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 11 เลขที่ 555 ศาลากลางจังหวัดอุบลราชธานี ชั้น 2 ถ.แจ้งสนิท ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 60 Mbps

13 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 ภายในสนามบินเกษตรนครสวรรค์

ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 60 Mbps

14 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 (ส่วนแยกจังหวัดปทุมธานี) เลขที่ 12/49 ม. 13 ถ.พหลโยธิน ต. คลองหนึ่ง

อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 15 Mbps

5.4 ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ให้บริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 400/400 Mbps (Download/Upload) โดยรองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง จำนวน 6 วงจร พร้อมอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง โดยสถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) ดังแสดงในตารางที่ 2 (โดยสามารถเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ในภายหลัง)

ตารางที่ 2 สถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง  
ลำดับ สถานที่ จุดติดตั้ง จำนวน

- 1 อาคารศูนย์สารสนเทศการเกษตร ห้องประชุมพงษ์ศรีหุดชัย ชั้น 2 1 วงจร
- 2 อาคารวิสัยทัศน์ ห้องประชุมพิงบุญ ชั้น 8 1 วงจร
- 3 อาคารวิสัยทัศน์ ห้องประชุมศรีปลั่ง ชั้น 8 1 วงจร
- 4 อาคารศูนย์ปฏิบัติการเศรษฐกิจการเกษตร ห้องประชุม AEOC ชั้น 2 1 วงจร
- 5 อาคารศูนย์ปฏิบัติการเศรษฐกิจการเกษตร ห้องประชุม AEOC ชั้น 3 1 วงจร
- 6 อาคารนวัตกรรม ห้องเครือข่ายชั้น 3 1 วงจร

5.5 ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ให้บริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 1000/1000 Mbps (Download/Upload) โดยรองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง จำนวน 1 วงจร โดยสถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) ดังแสดงในตารางที่ 3 (โดยสามารถเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ในภายหลัง)

ตารางที่ 3 สถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรส่วนกลาง  
ลำดับ สถานที่ จุดติดตั้ง จำนวน

- 1 อาคารวิสัยทัศน์ ห้อง Data Center ชั้น 7 1 วงจร

5.6 ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ให้บริการ Internet Broadband (FTTx) ชนิด Static Public IP ความเร็วไม่น้อยกว่า 400/400 Mbps (Download/Upload) รองรับ Port Forward วงจรสำหรับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่

1-12 จำนวน 12 วงจร โดยจะต้องมีการแยกเส้นทางและโหนด จากข้อ 5.3 บริการวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS โดยสถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สถานที่ติดตั้ง Internet Broadband (FTTx) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12

ลำดับ สถานที่ ที่อยู่ จำนวน

- 1 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 บริเวณสถานีพัฒนาที่ดิน หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50200 1 วงจร
- 2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 บริเวณศูนย์ราชการ ต.หัวรอ อ.เมือง

- จ.พิษณุโลก 65000 1 วงจร
- 3 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 ถ.มิตรภาพอุดรธานี-ขอนแก่น หมู่ 4 บ้านข้าวสาร ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41330 1 วงจร
- 4 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 4 เลขที่ 343 หมู่ 15 ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40260 1 วงจร
- 5 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 5 เลขที่ 95 หมู่ 10 บ้านดอน ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30280 1 วงจร
- 6 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 6 เลขที่ 184/9 ซอยสุขาภิบาล 8 ถ.สุขุมวิท ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 1 วงจร
- 7 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 เลขที่ 238 หมู่ 4 ต.บางหลวง อ.สรรพยา จ.ชัยนาท 17150 1 วงจร
- 8 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 8 เลขที่ 131 ถ.ธราธิบดี ต.ท่าข้าม อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130 1 วงจร
- 9 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 9 เลขที่ 163/38 หมู่ 2 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 1 วงจร
- 10 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 10 เลขที่ 8 ถ.เสือป่า ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000 1 วงจร
- 11 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 11 เลขที่ 555 ศาลากลางจังหวัดอุบลราชธานี ชั้น 2 ถนนแจ้งสนิท ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 1 วงจร
- 12 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 ภายในสนามบินเกษตรนครสวรรค์ ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 1 วงจร

5.7 ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ให้บริการวางโครงข่ายข้อมูลทั้งใน รูปแบบ MPLS และ Internet Broadband (FTTx) ในลักษณะสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) แบบแยกเส้นทางและต่างชุมสายกัน ในรูปแบบเทคโนโลยี SD-WAN เพื่อให้บริการติดตั้งตามตารางที่ 1 (ลำดับที่ 2-13) และตารางที่ 4 โดยต้องติดตั้งอุปกรณ์เพื่อให้บริการซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 5.7.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance
- 5.7.2 มี Firewall Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 Gbps
- 5.7.3 มีจำนวนเซสชันสูงสุด (Max Sessions) ไม่น้อยกว่า 700,000 sessions ต่อวินาที และ New Sessions ไม่น้อยกว่า 35,000 sessions ต่อวินาที
- 5.7.4 สามารถควบคุม Application ใช้งานผ่าน WAN link ตามค่า SLA ที่กำหนดจาก Latency, Jitter, Packet loss ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำ Fail-over link ได้แบบอัตโนมัติ
- 5.7.5 สามารถป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง (Advance Threat Protection) และได้รับการอัปเดต

Dynamic signature ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

5.7.6 มีความสามารถในการทำ Software-defined Wide Area Network (SD-WAN) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน WAN Link ได้

5.7.7 ผู้ให้บริการต้องได้รับการรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยตลอดระยะเวลาตามสัญญา

5.8 ผู้ให้บริการต้องดำเนินการเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูล (Log file Analyzer) จากอุปกรณ์ Firewall ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate 900G เพื่อสามารถทำการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Aggregate and Analyzes Log) ไปยังข้อ 5.9 ได้

5.9 ผู้ให้บริการต้องจัดหา ติดตั้ง อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูล (Log file Analyzer) ตามข้อ 5.2 ข้อ 5.7 และข้อ 5.8 เพื่อสามารถทำการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล (Aggregate and Analyzes Log) ที่ถูกส่งมาจากอุปกรณ์ Firewall ในลักษณะ Cloud Service โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.9.1 IP address ต้นทาง (source IP address)

5.9.2 IP address ปลายทาง (destination IP address)

5.9.3 Service port ปลายทาง (destination port) เช่น TCP Port 80 เป็นต้น

5.9.4 วันและเวลาของการเชื่อมต่อ

5.9.5 ชื่อของผู้ใช้งาน เมื่อมีการระบุตัวบุคคล (Authentication)

5.10 ผู้ให้บริการต้องให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Cloud Service) ตั้งอยู่ในประเทศไทยและได้รับมาตรฐาน ISO 27001, CSA STAR และ ISO 20000-1 เป็นอย่างน้อย สำหรับติดตั้ง Log file Analyzer ในข้อ 5.9 โดยเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Cloud Service) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.10.1 มีหน่วยประมวลผลกลางเสมือน (vCPU) 8 Core หรือสูงกว่า

5.10.2 มีหน่วยความจำเสมือน (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

5.10.3 มี Hard Disk (Storage) ความจุไม่น้อยกว่า 1000 GB

5.10.4 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows server 2012 standard (หรือรุ่นที่สูงกว่า) หรือระบบปฏิบัติการ Linux

5.10.5 มี IP Address ไม่น้อยกว่า 1 IP Address

5.11 จัดสรรเลขหมายประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจัดสรร IP Address เวอร์ชัน 4 ไม่น้อยกว่า 1/2 Class C และจัดสรร IP Address เวอร์ชัน 6 จำนวน 1 Site Prefix (Prefix /48)

5.12 จัดหาอุปกรณ์ Air Card จำนวน 6 ชุด พร้อมบริการ Internet แบบไร้สาย สามารถใช้งานด้วยความเร็วคงที่ 10 Mbps ตลอดเวลา (24 ชั่วโมง)

5.13 ผู้ให้บริการต้องมีระบบการแสดงผลรายงานปริมาณการใช้งาน ในรูปแบบ Web Application โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้ไม่จำกัดสถานที่ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งวงจรอิน

เทอร์เน็ตและวงจรสื่อสารข้อมูลด้วยเทคโนโลยี MPLS ในข้อ 5.1 ข้อ 5.3 ข้อ 5.5 และข้อ 5.6 โดยสามารถแสดงรายละเอียด ดังนี้

5.13.1 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการแสดงในรูปแบบกราฟได้ โดยแสดงข้อมูลประเภท Network availability

5.13.2 แสดงข้อมูล Response Time, Packet Loss รวมถึงแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบเมื่อมีปริมาณการใช้งานถึงขอบเขตที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกำหนด โดยผ่านช่อง LINE Notify หรือ E-mail หรือ Notify Application Chat ได้เป็นอย่างน้อย

5.14 ผู้ให้บริการต้อง Monitoring บริการเฝ้าระวังเว็บไซต์แบบ Real-time ตลอด 24 ชั่วโมง ที่ให้บริการเฝ้าระวัง (Monitor) ตรวจสอบการทำงานของเว็บไซต์อย่างน้อยจำนวน 3 เว็บไซต์ ได้แก่ <https://www.oae.go.th>, <https://www.nabc.go.th> และ <https://catalog.oae.go.th> และสามารถเปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ได้ในภายหลัง ซึ่งดำเนินการโดยศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังภัยคุกคามระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Security Operations Center : SOC) ที่จัดตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีระบบบริหารจัดการความปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Management Service : ISMS) ที่ได้รับมาตรฐาน ISO27001:2022 โดย SOC ดังกล่าว ต้องมีศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังภัยคุกคามหลัก (DC Site) และศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังภัยคุกคามสำรอง (DR Site) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.14.1 สามารถตรวจสอบการ Up Time และ Down Time ของ Web site โดยมีการตรวจเช็คสถานะ Web site ภายในช่วงเวลาไม่เกินทุก 10 นาที

5.14.2 สามารถแจ้งเตือนเมื่อพบว่าหน้า Home page ถูกเปลี่ยนหรือไม่สามารถเข้าใช้งานที่หน้า Home page นั้นได้ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรสามารถแจ้งตั้งเวลาในการตรวจสอบหน้า Home page ได้

5.14.3 สามารถตรวจสอบ Malware บน Web Server โดยหากตรวจพบต้องแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบทางโทรศัพท์และ Email ตามที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกำหนด

5.14.4 ต้องมีรายงานสรุปผลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นประจำเดือนพร้อมทั้งรายละเอียด เพื่อแจ้งให้ผู้ดูแลระบบตามที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกำหนดได้รับทราบ โดยมีรูปแบบรายงานอย่างน้อยดังนี้ เวลาแจ้งเสีย, เวลาใช้งานได้, สาเหตุและการแก้ไขปัญหา

5.15 ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้บริการระบบประชุมออนไลน์ (Web Conference) โดยต้องทำการจัดหาหรือต่ออายุการใช้งาน (License) ระบบประชุมออนไลน์ (Web Conference) ให้กับสำนักงานฯ ภายในวันเริ่มให้บริการตามสัญญา โดยสามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.15.1 สามารถใช้งานได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 8 ห้องประชุมและรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 300 ผู้ใช้งานต่อ 1 ห้องประชุม และสามารถประชุมต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงต่อการประชุม

5.15.2 สามารถรองรับการประชุมที่มีผู้ใช้งานรวมกันไม่น้อยกว่า 1,000 ผู้ใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

5.15.3 สามารถบันทึกการประชุมออนไลน์ (Recording) ใน Local ได้

5.15.4 สามารถบันทึกการประชุมออนไลน์ (Recording) ใน Cloud ได้ไม่น้อยกว่า 10 GB

5.15.5 สามารถแชร์ ภาพหน้าจอ ในการประชุมได้

5.15.6 สามารถส่งข้อความไปยังผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนในครั้งเดียวและกำหนดส่งถึงบางคนได้

6. เอกสารที่ต้องยื่นเพิ่มเติมในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในการประกวดราคา มีดังนี้

6.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

6.2 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารที่แสดงว่าผู้เสนอราคามีวงจรเชื่อมต่อกับศูนย์แลกเปลี่ยนอินเทอร์เน็ตภายในประเทศไม่น้อยกว่า 2 เส้นทาง และมีความเร็วที่เชื่อมต่อรวมไม่น้อยกว่า 200 Gbps

6.3 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารที่แสดงว่าผู้เสนอราคามีวงจรเชื่อมต่อกับศูนย์อินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) มีความเร็วที่เชื่อมต่อรวมไม่น้อยกว่า 150 Gbps

6.4 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารที่แสดงว่าผู้เสนอราคาเป็นผู้ให้บริการวางจรสื่อสารข้อมูลทั้งใน รูปแบบ MPLS และ Internet Broadband (FTTx) ในลักษณะสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) แบบแยกเส้นทางและต่างชุมสายกัน

6.5 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารที่แสดงว่า ผู้เสนอราคามีสำนักงานบริการลูกค้า หรือศูนย์ซ่อมบำรุงแก้ไขปัญหาการใช้งานในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 ส่วนแยกจังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่ ดังแสดงในตารางที่ 1

6.6 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงาน โดยมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานราชการหรือระดับผู้อำนวยการของรัฐวิสาหกิจ หรือระดับผู้จัดการของบริษัทเอกชนรับรองผลงานในกรณีที่มิใช่หัวหน้าหน่วยงานต้องมีหนังสือมอบอำนาจในการรับรองผลงานที่นำเสนอ ว่าได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

6.7 ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยตลอดระยะเวลาในการให้บริการ ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ

5.2.19 และ

ข้อ 5.7.7

7. ข้อกำหนดของการให้บริการตลอดระยะเวลาตามสัญญาผู้ให้บริการต้องปฏิบัติดังนี้

7.1 ผู้ให้บริการต้องทดสอบ ตรวจสอบ และแสดงให้เห็นว่าการทำงานของสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ตเป็นไปตามขอบเขตงานการดำเนินการ และสามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

7.2 ผู้ให้บริการต้องให้บริการตรวจสอบ เฝ้าระวังเครือข่าย และซ่อมบำรุง ตลอดระยะเวลาตาม

## สัญญา

7.3 กรณีได้รับแจ้งปัญหาจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ ให้บริการต้องจัดทำรายงานการรับแจ้งปัญหา โดยมีรายละเอียดของวันเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ปัญหา และวันเวลาที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จ ตลอดจนรายละเอียดอื่น ๆ (ถ้ามี) ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่มีกรแจ้งปัญหา ให้ระบุไว้เป็นหมายเหตุในรายงานประจำเดือน

7.4 ในกรณีวงจรสายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตขัดข้องมีปัญหาหรืออุปกรณ์ชำรุดบกพร่อง ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายงานสถิติการเกิดเหตุขัดข้องในการเชื่อมต่อ ซึ่งมีรายละเอียดของครั้งที่ วันเวลาที่ระบบขัดข้อง วันเวลาที่ระบบสามารถใช้งานได้ปกติ รวมระยะเวลาที่ระบบขัดข้อง และรายละเอียดของสาเหตุที่ระบบขัดข้อง ในกรณีที่ไม่มีเหตุขัดข้อง ให้ระบุไว้เป็นหมายเหตุในรายงานประจำเดือน โดยระยะเวลาที่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้งานได้ต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมงต่อเดือนต่อพื้นที่ (เศษของชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งชั่วโมง)

7.5 ในกรณีวงจรสายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตขัดข้องมีปัญหาหรืออุปกรณ์ชำรุดบกพร่องทำให้งานไม่สามารถให้บริการได้ทั้งหมดหรือบางส่วนโดยไม่ใช้ความผิดของสำนักงานฯ ผู้ให้บริการต้องดำเนินการ

ซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องของระบบหรือจัดหาอุปกรณ์ทดแทนนั้น ให้สามารถให้บริการได้ตามปกติ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการเองทั้งสิ้นภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ

7.6 ผู้ให้บริการต้องมีบริการตรวจสอบสภาพวงจรสายสื่อสารซึ่งแสดงค่าเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงคุณภาพของวงจร และมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง โดยสามารถแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบได้ทั้งทางโทรศัพท์และ E-mail เมื่อวงจรสายสื่อสารเชื่อมต่อมีเหตุขัดข้อง

7.7 ผู้ให้บริการต้องทำการตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมทั้งปรับเปลี่ยนหรือทดแทนวงจรสายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตของสำนักงานฯ ตลอดระยะเวลาตามสัญญาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ โดยมีศูนย์บริการรับแจ้งเหตุขัดข้องและเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหา รวมถึงสามารถทำการบำรุงรักษาแก้ไขปัญหาดังกล่าวทางโทรศัพท์และ E-mail ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการตลอดระยะเวลาตามสัญญา

7.8 ผู้ให้บริการต้องมีความพร้อมในการให้บริการเพิ่มความเร็วของวงจรสายสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตในประเทศ (Domestic Internet) วงจรสายสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet) และวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS เพื่อให้บริการกับสำนักงานฯ เป็นครั้งคราวเมื่อมีการร้องขอ ไม่น้อยกว่า 18 ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามสัญญา และสำนักงานฯ ไม่ต้องทำหนังสือแจ้งผู้ให้บริการ โดยสามารถแจ้งทาง E-mail หรือทางโทรศัพท์ล่วงหน้าได้

7.9 ผู้ให้บริการต้องมีความพร้อมในการให้บริการห้องประชุมออนไลน์ (Web conference) ที่สามารถรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 1,000 ผู้ใช้งานต่อ 1 ห้องประชุม จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามสัญญา และสำนักงานฯ ไม่ต้องทำหนังสือแจ้งผู้ให้บริการ โดยสามารถแจ้งทาง E-mail หรือทางโทรศัพท์ล่วงหน้าได้

7.10 ในกรณีที่วงจรสายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตขัดข้องหรือชำรุดบกพร่องใช้งานไม่ได้ ผู้ให้บริการต้อง

แจ้งให้สำนักงานฯ ทราบโดยเร็วทางโทรศัพท์ หรือ E-mail และเมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จผู้ให้บริการต้องรายงานให้สำนักงานฯ ทราบทุกครั้ง และให้ระบุไว้เป็นหมายเหตุในรายงานประจำเดือน

7.11 ในกรณีที่ผู้ให้บริการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหรือซ่อมแซมบำรุงรักษาเครือข่ายภายในของผู้ให้บริการซึ่งอาจส่งผลกระทบทำให้วงจรสายสื่อสารและอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการกับสำนักงานฯ ไม่สามารถใช้งานได้

อย่างเต็มประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการต้องแจ้งสำนักงานฯ ทราบล่วงหน้าทางโทรศัพท์หรือ E-mail ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วันทำการและให้ระบุไว้เป็นหมายเหตุในรายงานประจำเดือน

7.12 กรณีที่มีความจำเป็นจะต้องติดตั้งอุปกรณ์หรือ Software เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบทั้งหมดสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

7.13 ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนไอพีแอดเดรสเดิมในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของสำนักงานฯ ตามข้อกำหนดข้อ 5.11 รวมถึงการปรับเปลี่ยนค่า Configuration ในอุปกรณ์เครือข่ายของสำนักงานฯ เพื่อให้สามารถใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ตามปกติ ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ที่เกิดขึ้นหากระบบขัดข้อง ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ระบบขัดข้อง หากผู้ให้บริการไม่สามารถดำเนินการได้ สำนักงานฯ มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการโดยผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการ รวมทั้งต้องชำระค่าเสียหายแทนสำนักงานฯ ทั้งหมด

7.14 กรณีที่สำนักงานฯ มีความจำเป็นต้องย้ายสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ต ผู้ให้บริการต้องย้ายอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของผู้ให้บริการทั้งหมดไปยังจุดติดตั้งใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

## 8. เงื่อนไขการปรับ

8.1 ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถจัดหา ติดตั้งเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบให้เสร็จเรียบร้อยได้ตามข้อ 5 และข้อ 12 ผู้ให้บริการจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน (เศษของวันให้นับเป็นหนึ่งวัน) ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าบริการทั้งหมดตามสัญญา ยกเว้นกรณีความผิดที่เกิดขึ้นโดยผู้ให้บริการไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

8.2 ในกรณีที่ผู้ให้บริการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ ตามข้อ 7 ผู้ให้บริการต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน (เศษของวันให้นับเป็นหนึ่งวัน) ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์)

ของค่าบริการรายเดือนตามข้อในแต่ละงวด ยกเว้นกรณีความผิดที่เกิดขึ้นโดยผู้ให้บริการไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

## 9. ระยะเวลาในการให้บริการ

ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569



## 10. หลักเกณฑ์การพิจารณา

10.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ ราคา

10.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

## 11. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณ 3,862,066 (สามล้านแปดแสนหกหมื่นสองพันหกสิบหกบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

## 12. เงื่อนไขการส่งมอบและการจ่ายเงิน

12.1 ผู้ให้บริการจะต้องติดตั้งวงจรสายสื่อสารและอุปกรณ์ รวมถึงดำเนินการให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูล อินเทอร์เน็ต บริการวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS และ Internet Broadband (FTTx) โดยทำการเชื่อมต่อ Multi WAN ในรูปแบบ SD-WAN รวมถึงจัดสรรเลขหมายประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและทำการทดสอบความพร้อมใช้งาน ภายในวันเริ่มให้บริการตามสัญญา และต้องส่งมอบเอกสารต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

12.1.1 แผนผังการติดตั้งระบบ ซึ่งมีรายละเอียดของแผนผังการวางอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ ทั้งหมดของวงจรสายสื่อสาร ได้แก่ การบริการวงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ต บริการวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS และ Internet Broadband (FTTx) ที่เชื่อมต่อ Multi WAN ในรูปแบบ SD-WAN การเชื่อมต่อสายสัญญาณต่าง ๆ หมายเลข Circuit ID ของทุกวงจรที่มีการเชื่อมต่อภายใน 15 วันนับจากวันเริ่มให้บริการตามสัญญา

12.1.2 รายงานรายละเอียดหมายเลข IP Address ข้อมูลของ Interface ที่มีการเชื่อมต่ออยู่/ รุนของอุปกรณ์ที่ผู้ให้บริการได้ทำการติดตั้งในโครงการนี้ทั้งหมดภายใน 15 วันนับจากวันเริ่มให้บริการตามสัญญา

12.1.3 รายงานการทดสอบ Response Time ระหว่างจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ ทุกวงจรภายใน 15 วันนับจากวันเริ่มให้บริการตามสัญญา

12.2 ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบบริการหรืออุปกรณ์ที่เสนอ ได้แก่ บริการ Internet Broadband (FTTx) ตามตารางที่ 2 ตารางที่ 3 ตารางที่ 4 บริการ Internet แบบไร้สายผ่านอุปกรณ์ Air Card และบริการระบบประชุมออนไลน์ (Web Conference) ภายใน 15 วันนับจากวันเริ่มให้บริการตามสัญญา

12.3 ในแต่ละงวดงานผู้ให้บริการจะต้องส่งรายงานประจำเดือน ตามรายละเอียดของข้อกำหนดของการให้บริการให้สำนักงานฯ ตามข้อ 5.1 ข้อ 5.3 ข้อ 5.5 ข้อ 5.6 ข้อ 5.9 ข้อ 5.13 และข้อ 5.14 และข่าวสารด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ให้สำนักงานฯ ภายใน 7 วันนับถัดจากวันครบกำหนดของงวดงานเป็นงวด งวด

ละ

## 1 เดือน

12.4 สำนักงานฯ จะจ่ายเงินให้กับผู้ให้บริการเป็นงวด งวดละ 1 เดือน โดยแต่ละงวดจะแบ่งจ่ายให้เท่า ๆ กันในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่เต็มเดือนให้คิด 30 วันเป็น 1 เดือน โดยเอาจำนวนวันที่ผู้ให้บริการให้บริการสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ต คูณด้วยค่าเช่าที่คำนวณออกมาได้เป็นรายวัน เมื่อผู้ให้บริการได้ดำเนินการตามรายละเอียดข้อกำหนดการเช่าบริการสายสื่อสารและบริการอินเทอร์เน็ต เป็นเวลาครบ 1 เดือน และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้ว

## 13. ข้อสงวนสิทธิของสำนักงาน

13.1 ผู้ให้บริการต้องดำเนินการติดตั้งวงจรสายสื่อสารและให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ต ตามข้อ 4.1 บริการวงจรเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กร แบบ MPLS ตามข้อ 4.2 และจัดสรรเลขหมายประจำเครื่องคอมพิวเตอร์

ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามข้อ 4.6 ให้แล้วเสร็จ ภายในวันเริ่มให้บริการตามสัญญา ในกรณีที่ผู้ให้บริการทำการติดตั้งวงจรสายสื่อสารดังกล่าวข้างต้นไม่แล้วเสร็จ ภายในวันเริ่มให้บริการตามสัญญา ซึ่งมีใช้ความผิดพลาดของสำนักงานฯ ผู้ให้บริการต้องชำระค่าใช้จ่ายสำหรับการต่อเวลาใช้งานวงจรสายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกับผู้ให้บริการรายเดิมที่สำนักงานฯ เช่าอยู่ โดยผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ดำเนินการต่อเวลาการใช้งาน และชำระค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องไปจนกว่าผู้ให้บริการจะดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จและพร้อมใช้งาน

13.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียดคุณสมบัติ (Specification) เป็นรายข้อ ตามเอกสารขอบเขตของงาน (TOR) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าวหากมีกรณีที่จำเป็นต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคา

ข้อสงวนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ  
อ้างอิงข้อ ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่เสนอ เอกสารอ้างอิง  
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสาร TOR ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่

สำนักงานฯ กำหนด มาตรการในข้อนี้ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่  
ผู้เสนอราคา เสนอ ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา