



soa
G H BANK

ธนาคาร
อาคารสงเคราะห์
Government
Housing Bank

สำนักงานใหญ่
63 ถ.พระราม 9 ห้วยขวาง
กทม. 10310
โทรศัพท์ 0 2645 9000
โทรสาร 0 2645 9001

Head Office
63 Rama IX Rd., Huaykwang,
Bangkok 10310 Thailand
T +66 (0) 2645 9000
F +66 (0) 2645 9001

ประกาศธนาคารอาคารสงเคราะห์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยแปดสิบล้านแปดแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา	จำนวน	๑	โครงการ
------------------------------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร
อาคารสงเคราะห์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ
ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง
มีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น
ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย
ที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เสนอขาย
แก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เกิดผลผลิตจากโรงงานผู้ผลิต
และยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

๑๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษา ฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคาร
ได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า ๕ ปี หากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็น
ต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่ายหรือให้เช่า พร้อมติดตั้งระบบเครือข่าย
คอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย
โดยมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๖๒ ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น
และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์
จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์
ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

๑๕. ยี่ห้อผลิตภัณฑ์ SD WAN หรือระบบเครือข่าย WAN ที่นำเสนอ ต้องเคยมีการติดตั้ง
และใช้งานให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย
ที่มีจำนวนสาขาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ สาขา

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีพนักงานที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้าน Network ในระดับ Expert หรือระดับ Specialist ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีอายุของใบ Certified คงเหลือไม่น้อยกว่า ๑ ปี (นับจากวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค)

๑๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีสำนักงานที่มีศูนย์บริการของผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือตัวแทน ไม่น้อยกว่าภูมิภาคละ ๑ ศูนย์ (๕ ภูมิภาค ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคตะวันตก)

๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับ จะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ghbank.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๐๒-๑๖๙๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ผ่านทางอีเมล rocharekh.o@ghb.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยธนาคารอาคารสงเคราะห์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.ghbank.co.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายฉัตรชัย ชิริโล)

กรรมการผู้จัดการ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา

ตามประกาศ ธนาคารอาคารสงเคราะห์

ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา	จำนวน	๑	โครงการ
------------------------------------	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิต และยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

๒.๑๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษา ฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า ๕ ปี หากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่ายหรือให้เช่า พร้อมติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย โดยมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๖๒ ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น

และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

๒.๑๕ ยี่ห้อผลิตภัณฑ์ SD-WAN หรือระบบเครือข่าย WAN ที่นำเสนอ ต้องเคยมีการติดตั้งและใช้งานให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทยที่มีจำนวนสาขาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ สาขา

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีพนักงานที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้าน Network ในระดับ Expert หรือระดับ Specialist ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีอายุของใบ Certified คงเหลือไม่น้อยกว่า ๑ ปี (นับจากวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค)

๒.๑๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีสำนักงานที่มีศูนย์บริการของผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือตัวแทนไม่น้อยกว่าภูมิภาคละ ๑ ศูนย์ (๕ ภูมิภาค ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคตะวันตก)

๒.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับจะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติผู้เสนอราคา

(๔.๒) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่เสนอ

(๔.๓) เอกสารประกอบการเสนอราคา ตามข้อ ๕.๑ ถึง ข้อ ๕.๑๐

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ธนาคาร ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบ SD-WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ ธนาคาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)

และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และธนาคาร จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ ธนาคาร จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ธนาคาร

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นเสนอนำเช็ครหัสหรือตราประทับธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด

ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาการจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ธนาการได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาการจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาการ จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาการสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของธนาการ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาการมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาการมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาการทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ

ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ ธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งธนาคาร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อธนาคารจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือธนาคารเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับธนาคาร ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งธนาคาร ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ธนาคาร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และธนาคาร ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามเอกสารขอบเขตของงาน)

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๙.๑ สัญญาซื้อขาย

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ

๙.๒ สัญญาจ้างบำรุงรักษา

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ ธนาคาร ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอลื่นและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอลื่น หรือเรียกรื้อจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอลื่นทันที และอาจพิจารณาเรียกรื้อให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอลื่นไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอลื่นจะเรียกร้อง

ค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา
 102-104/65

1. ความเป็นมา/เหตุผลและความจำเป็น

ด้วยธนาคารอาคารสงเคราะห์มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อระบบ SD-WAN เพื่อให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายของสาขากับสำนักงานใหญ่และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รวมถึงศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร เนื่องจากมีการให้บริการมาเป็นระยะเวลานาน และให้สามารถรองรับปริมาณการรับส่งข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเป็นระยะเวลา 4 ปี หลังพ้นระยะประกันคุณภาพ 1 ปี โดยมีวงเงินงบประมาณ 185,000,000.00 บาท (หนึ่งร้อยแปดสิบล้านบาทถ้วน) แบ่งเป็นงบประมาณค่าจัดซื้อ 133,000,000 บาท และ งบประมาณค่าบำรุงรักษาหลังหมดประกัน 52,000,000 บาท ตามแผนงานงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2565

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายของสาขากับสำนักงานใหญ่และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รวมถึงศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร และเป็นการทดแทนระบบข้างต้นที่ใช้งานเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งให้สามารถรองรับปริมาณการรับส่งข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย WAN สาขาจากภัยคุกคามที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของระบบเครือข่าย WAN สาขารูปแบบใหม่แบบ Software Define Wide Area Network : SD WAN

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประกวดราคาดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาค้างนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

3.12 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษา ฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 5 ปีหากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่ายหรือให้เช่า พร้อมติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย โดยมีมูลค่าไม่น้อยกว่า 62 ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน 10 ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

3.14 ยี่ห้อผลิตภัณฑ์ SD-WAN หรือระบบเครือข่าย WAN ที่นำเสนอ ต้องเคยมีการติดตั้งและใช้งานให้กับ หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทยที่มีจำนวนสาขาไม่น้อยกว่า 100 สาขา

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีพนักงานที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้าน Network ในระดับ Expert หรือ ระดับ Specialist ไม่น้อยกว่า 1 คน โดยมีอายุของใบ Certified คงเหลือไม่น้อยกว่า 1 ปี (นับจากวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค)

3.16 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีสำนักงานที่มีศูนย์บริการของผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือตัวแทนไม่น้อยกว่าภูมิภาคละ 1 ศูนย์ (5 ภูมิภาค ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคตะวันตก)

3.17 ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับจะเปิดเผยแพร่ที่อื่นมิได้

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสายชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

5. เอกสารประกอบการเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงรายละเอียดทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายข้อให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ รายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตของงาน พร้อมทั้งทำตาราง Compile ให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ

5.2 รายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ

5.3 รายละเอียดทางด้านเทคนิคของโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ที่เสนอ

5.4 รายละเอียดการฝึกอบรมและการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่เสนอในเอกสารแนบ ประกอบด้วย หลักสูตร โครงร่างเนื้อหา (Outline) และระยะเวลาในการอบรมของแต่ละ หลักสูตร

5.5 รายละเอียดด้านการบำรุงรักษา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่เข้าเสนอราคาจะต้องแยกราคาดังนี้

ค่าฮาร์ดแวร์

ค่าซอฟต์แวร์

ค่าบำรุงรักษาเป็นรายปี ระยะเวลา 4 ปี นับถัดจากวันครบกำหนดรับประกัน

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลย ไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบเสนอราคาเพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

5.8 หากธนาคารพบหรือทราบเมื่อใดก็ตามที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีเจตนาที่จะปิดบัง บิดเบือน หรือพยายามให้ธนาคารเข้าใจผิดไปจากความเป็นจริง ธนาคารจะพิจารณาตัดสิทธิในการเสนอราคา หรือยกเลิกสัญญา ที่ได้ทำไว้กับผู้ยื่นข้อเสนอ และเรียกค่าเสียหายที่พึงเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว

5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาตามแบบสัญญาของธนาคาร รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ในการจัดซื้อจัดจ้างโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ของธนาคาร ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ รวมทั้งข้อเสนอเพิ่มเติมในการต่อรองให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

5.10 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

6. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 9,250,000 บาท (เก้าล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

6.1 เช็คหรือตราพดที่ธนาคารส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

6.2 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

6.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

6.4 หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอเช็คหรือตราฟที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จะทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอราคาที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ธนาคารจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยธนาคารจะพิจารณาจากราคารวม

8. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคารเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

8.1 เงินสด

8.2 เช็คหรือตราฟที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

8.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

8.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

8.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการซื้อ

9. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอมustนำเสนออุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา โดยมีรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบ

10. ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน

10.1 ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน ไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

10.2 ระยะเวลาการว่าจ้างบริการบำรุงรักษา เป็นเวลา 4 ปี หลังพ้นระยะเวลารับประกันของสัญญาซื้อขายในข้อ (10.1)

11. วงเงินที่จะจัดซื้อจัดจ้าง

ในวงเงินงบประมาณ 185,000,000.00 บาท (หนึ่งร้อยแปดสิบล้านบาทถ้วน)

12. เงื่อนไขการชำระเงิน

12.1 สัญญาซื้อขาย

ธนาคารจะชำระเงินค่าอุปกรณ์ที่ส่งมอบ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับมอบแล้วเห็นว่าถูกต้อง ตรงตามเงื่อนไขของสัญญาซื้อขายและทดสอบการใช้งานแล้ว เห็นว่าสามารถใช้ในงาน

ของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งจ่ายเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระเงินค่าโครงการจัดซื้อระบบ SD-WAN สาขา เป็นจำนวนเงิน 40% ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ในโครงการจัดซื้อระบบ SD-WAN ในส่วนของ Hardware ทั้งหมดตามสัญญา ให้แก่ผู้ซื้อภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจนับจำนวน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ชำระเงินค่าโครงการจัดซื้อระบบ SD-WAN สาขา เป็นจำนวนเงิน 30% ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย เมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในส่วนของ Hardware ทั้งหมดตามสัญญา และสาขาสามารถใช้งานระบบ SD-WAN ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับ ได้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน และทดสอบการใช้งานแล้วเห็นว่าใช้งานได้อย่างเรียบร้อย ตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย

งวดที่ 3 ชำระเงินค่าโครงการจัดซื้อระบบ SD-WAN เป็นจำนวนเงิน 30% ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย เมื่อผู้ขายดำเนินการตั้งค่าจัดส่ง Log ของทุกอุปกรณ์เข้าระบบ Log System ที่เสนอภายในโครงการได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งดำเนินการติดตั้งใช้งาน SIM Card ให้สามารถเชื่อมต่อระหว่างสาขาและ Data Center ได้เป็นที่เรียบร้อยแล้วภายใน 180 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจนับจำนวน ได้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน และทดสอบการใช้งานแล้วเห็นว่าใช้งานได้อย่างเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ ตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย

12.2 สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา

ธนาคารจะชำระเงินค่าจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD-WAN เป็นรายงวด งวดละ 6 เดือน รวม 8 งวด

13. อัตราค่าปรับ

13.1 สัญญาซื้อขาย

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าสัญญา

13.2 สัญญาจ้างบำรุงรักษา

ให้คิดค่าปรับ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตามสัญญา

14. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันให้ธนาคารสามารถใช้ปฏิบัติงานโครงการระบบ SD WAN ได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารได้ตรวจรับมอบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลารับประกันดังกล่าวให้นำเงื่อนไขการบำรุงรักษาระบบงานตามเอกสารแนบมาบังคับใช้โดยอนุโลม

15. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

15.1 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

15.2 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ 8 ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

15.3 ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

15.4 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

15.5 ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(1) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอมิชอบการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคารหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนจัดการระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย

ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ เบอร์โทร 022021505

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายทวนทอง ตรีนุภาพ)

ลงชื่อกรรมการ
(นายรุ่งศักดิ์ ครุฑพูล)

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวศินีนาฐ คงหิรัญ)

ลงชื่อกรรมการ
(นายธีระชัย วิสุทธิพันธ์)

ลงชื่อกรรมการ
(นายภูวดล ต้นจันดี)

ลงชื่อกรรมการและเลขานุการ
(นายเกรียงศักดิ์ มหิวรรณ)

ลงชื่อกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายฉนวนนท์ ต้นสกุล)

เอกสารแนบ

1. คุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดซื้อ SD WAN พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา

ระบบ SD WAN ที่เสนอ ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ VoIP และระบบเครือข่ายของธนาคาร ที่ใช้งานในปัจจุบัน ตลอดจนสามารถรองรับการปรับปรุงขยายงานในอนาคตของธนาคาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบและอุปกรณ์ที่เสนอต้องมีคุณลักษณะเฉพาะและความสามารถขั้นต่ำ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

คุณลักษณะเฉพาะและความสามารถขั้นต่ำ	จำนวน	หน่วย นับ
1.1 ระบบบริหารจัดการ Software-Defined WAN (SD-WAN)	1	ระบบ
1.2 อุปกรณ์ Core SD-WAN จำนวน 4 ชุด สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 2 ชุด และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 2 ชุด	4	ชุด
1.3 อุปกรณ์ Software-Defined WAN (SD-WAN) สำหรับสาขา	200	หน่วย
1.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch) สำหรับสาขา	600	หน่วย
1.5 ระบบกำหนด DHCP สำหรับสาขา	1	ระบบ
1.6 ระบบ Voice Over IP (VoIP) สำหรับติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC)	1	ระบบ
1.7 ระบบ Voice Over IP (VoIP) สำหรับสาขา จำนวน 200 สาขา	1	ระบบ
1.8 อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) สำหรับ SD-WAN สำหรับสำนักงานใหญ่ จำนวน 2 เครื่อง และ DR จำนวน 1 เครื่อง	3	หน่วย
1.9 SIM Private APN ความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps	200	หน่วย
1.10 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC) จำนวน 4 หน่วย และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จำนวน 4 หน่วย	8	หน่วย
1.11 ระบบอุปกรณ์บริหารจัดการและจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์หรือ Log System จำนวน 1 ระบบ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC) จำนวน 1 ชุด และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จำนวน 1 ชุด	1	ระบบ

(**หมายเหตุ หน่วยนับ : หน่วย = 1 อุปกรณ์ , ชุด = หลายหน่วยรวมกันเพื่อให้ผ่านข้อกำหนด ระบบ = หลายชุดรวมกันเพื่อให้ผ่านข้อกำหนด , ฉบับ = เอกสารยืนยันเพื่อให้ผ่านข้อกำหนด)

1.1 ระบบบริหารจัดการ Software-Defined WAN (SD-WAN Controller) จำนวน 1 ระบบ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 1 ชุด และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1.1.1 เป็น Appliance-Base หรือ Server-Base จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ต่อเชื่อมกันแบบ Cluster หรือ High Availability เพื่อการทำ Redundancy มี Network Interface แบบ 10 Gigabit Ethernet SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports ต่อชุด และมี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap

1.1.2 ระบบ Software-Defined WAN (SD-WAN) Controller ต้องสามารถติดตั้งได้ภายในระบบเครือข่ายของธนาคารฯ แบบ On-Premise

1.1.3 อุปกรณ์ที่เสนอต้องทำงานแยกจากอุปกรณ์ SD-WAN และอุปกรณ์ Core SD-WAN โดยอิสระ ในกรณีที่อุปกรณ์ SD-WAN Controller ไม่สามารถใช้งานได้ ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ SD-WAN และอุปกรณ์ Core SD-WAN

1.1.4 ระบบ SD-WAN จะสามารถใช้งานร่วมกับ Transport link ได้หลากหลายเช่น MPLS, Internet, Broadband หรือ Lease Line.

1.1.5 รองรับ Overlay network หรือ Overlay tunnel แบบ DMVPN หรือ DSVPN หรือ VXLAN หรือ GRE หรือ IPSEC ได้

1.1.6 สามารถสร้าง Overlay WAN Network ได้แก่ Hub-Spoke และ Full-Mesh ได้

1.1.7 สามารถทำการสร้าง IPsec Tunnel ของ SDWAN ที่แบบ Automatic โดยมีการ Encryption ด้วยมาตรฐานดังนี้

1.1.7.1 Encryption algorithm: AES-256

1.1.7.2 Security Authentication: Pre-shared key (PSK) หรือ Auto-generated Pre-Shared key หรือ Certification

1.1.8 สนับสนุนการทำ Zero Touch Deployment (ZTD) หรือ Network Plug and Play (PnP) หรือ Zero Touch Provisioning (ZTP) กับอุปกรณ์ SD-WAN ที่นำเสนอในโครงการ โดยอ้างอิงจาก Device Identifier เช่น Serial Number ได้เป็นอย่างดี

1.1.9 ระบบจะต้องสามารถตรวจสอบคุณภาพของ Tunnel ได้ โดยดูจากค่า Loss, Jitter, Delay ของ SDWAN Tunnel ได้

1.1.10 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ SD-WAN ในรูปแบบ single-CPE , dual-CPE หรือ single-HUB , dual-HUB Networking หรือ single-WAN Edge , dual-WAN Edge หรือรองรับการติดตั้ง Router SD-WAN ที่สาขามากกว่า 1 เครื่องพร้อมกัน และสามารถทำงานแบบ Active-Active และ SaaS Access

1.1.11 สามารถกำหนดและเลือกเส้นทาง (Path selection) แยกตาม Application ได้ และสามารถย้ายมาใช้เส้นทางสำรองได้โดยอัตโนมัติ เมื่อคุณภาพของ Transport Link เช่น Packet Loss, Delay หรือ Jitter มีค่าต่ำลง ระบบจะต้องสามารถตรวจจับและจัดการ Traffic ให้ใช้ Transport Link อื่นๆ ที่มีค่าคุณพวของ Link ที่ดีกว่า ได้

1.1.12 รองรับการทำ Link Load balance แบบ Per Session (Equal Cost Multi-Path) หรือ Per Packet เป็นอย่างน้อย

1.1.13 สามารถใช้งาน Application ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC Site) ผ่าน Link ที่เชื่อมต่อจากอุปกรณ์ SD-WAN มายังศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR Site) ได้พร้อมกัน (Active-Active)

1.1.14 สามารถทำการวิเคราะห์ (Analytic) WAN Link ได้

1.1.15 มี Dashboard ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลของอุปกรณ์ SD-WAN ได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย

1.1.15.1 Link Throughput

1.1.15.2 Link Quality

1.1.15.3 Application Quality หรือ Application Performance หรือ Application Usage

1.1.15.4 Device Health Status

1.1.16 สามารถบริหารจัดการหรือใช้ Software Third Party ในการบริหารจัดการอุปกรณ์ SD-WAN Router , Ethernet Switch และ WAN Switch ที่นำเสนอในโครงการได้

1.2 อุปกรณ์ Core SD-WAN จำนวน 4 ชุด สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 2 ชุด และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 2 ชุด

1.2.1 สามารถเชื่อมโยงเข้ากับวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) วงจรสื่อสารสำหรับสาขา ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ SD-WAN Controller และอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับสาขา ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 อุปกรณ์สามารถถูกควบคุมการ Configuration และ Monitor ได้จากระบบ SDWAN Controller ส่วนกลาง

1.2.3 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อทำงานบนเทคโนโลยี SD-WAN โดยเฉพาะ

1.2.4 รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อ SD-WAN Throughput แบบ IPSEC ไม่ต่ำกว่า 4 Gbps

1.2.5 มี Port LAN / WAN อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 4x1/10Gbps Port และ 8x1Gbps Port พร้อมเสนอ SFP+ สำหรับ 10Gbps และ 1Gbps ให้เพียงพอต่อการใช้งาน

1.2.6 รองรับจำนวนการสร้าง IPSEC Tunnel ได้ไม่ต่ำกว่า 6000 Tunnels

1.2.7 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ไม่น้อยกว่า 16 GB

1.2.8 สามารถทำงานแบบ High Availability ได้ทั้งแบบ Active-Active และ Active-Standby

Cam

~

- 1.2.9 ทำ Routing Protocol แบบ Static, OSPF, BGP และ Policy Based Routing ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.2.10 สามารถทำ Tunnel แบบ Generic Routing Encapsulation (GRE) และ IPsec ได้
- 1.2.11 สามารถทำ FEC (Forward Error Correction) ผ่าน WAN Link ได้
- 1.2.12 สามารถทำ VRRP หรือ HSRP เพื่อรองรับการทำ Failover ของอุปกรณ์ได้
- 1.2.13 กำหนด QoS (Quality of Service) แบบ Traffic Shaping, Traffic Policy และ Priority Mapping หรือ Priority queues ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.2.14 สามารถตรวจสอบ รายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน ผ่านทาง RADIUS Protocol หรือ TACACS ได้
- 1.2.15 ทำ Network Address Translation (NAT) ได้
- 1.2.16 สามารถตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้
- 1.2.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, SNMPv3, Web-Based, SSH และ Netconf ได้
- 1.2.18 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap
- 1.2.19 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว
- 1.2.20 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับสาขาที่เสนอ
- 1.3 อุปกรณ์ Software-Defined WAN (SD-WAN) สำหรับสาขา
 - 1.3.1 เป็นอุปกรณ์ SD-WAN โดยมีผลรวมประมวลผลข้อมูลของอุปกรณ์ (SDWAN Throughput) แบบ IPSEC ได้ไม่น้อยกว่า 800 Mbps
 - 1.3.2 อุปกรณ์สามารถถูกควบคุมการ Configuration และ Monitor ได้จากระบบ SDWAN Controller ส่วนกลาง
 - 1.3.3 รองรับจำนวนการสร้าง IPSEC Tunnel ได้ไม่ต่ำกว่า 2000 Tunnels
 - 1.3.4 สามารถเชื่อมโยงเข้ากับวงจรสื่อสารสำหรับสาขา วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ SD-WAN Controller และอุปกรณ์ Core SD-WAN ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.3.5 มี Port ที่ทำหน้าที่ได้ทั้ง LAN และ WAN ความเร็วไม่ต่ำกว่า 1 Gbps อย่างน้อย 4 Port
 - 1.3.6 มี slot หรือ port ที่ติดตั้งภายในอุปกรณ์ สำหรับใส่ SIM ที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายผู้ให้บริการด้วย 5G จำนวนไม่น้อยกว่า 1 slot หรือ port
 - 1.3.7 สามารถเชื่อมต่อเสาสื่ออากาศ หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณภายนอกตู้ Rack เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรับสัญญาณ 5G

- 1.3.8 สามารถ Monitor สถานะการทำงานของ SIM Card หรือ 5G/LTE Card ได้แบบรวมศูนย์จากศูนย์กลาง
- 1.3.9 มี Console port หรือ USB port เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
- 1.3.10 สามารถทำ ZTP (Zero Touch Provisioning) แบบ DHCP deployment หรือ email หรือ USB ได้เป็นอย่างดี
- 1.3.11 รองรับการทำ VRF Segmentation ได้ไม่ต่ำกว่า 64 Segment
- 1.3.12 สามารถทำ IPv4 Routing แบบ Static routes, BGP และ OSPF ได้
- 1.3.13 สามารถทำ Tunnel แบบ Generic Routing Encapsulation (GRE) และ IPsec ได้
- 1.3.14 สามารถทำ FEC (Forward Error Correction) WAN Link ได้
- 1.3.15 สามารถทำ Link Load Balance แบบ Per Session (Equal Cost Multi-Path) หรือ Per Packet ได้เป็นอย่างดี
- 1.3.16 สามารถกำหนดนโยบายคุณภาพการใช้งานแบบ HQOS หรือ QOS แบบ Traffic Types หรือ Users ได้
- 1.3.17 สามารถกำหนดการส่งแบบ Multi-path packet replication หรือ สามารถลดผลกระทบจาก packetloss จากการส่งข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง โดยการทำ duplicate packet ได้ไม่น้อยกว่า 2 เส้นทาง
- 1.3.18 สามารถวิเคราะห์ WAN Traffic ได้
- 1.3.19 สามารถตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้
- 1.3.20 ตรวจสอบรายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน และบันทึกการทำงานของผูดูแลระบบ ผ่านทาง RADIUS Protocol ได้
- 1.3.21 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, SNMPv3, Web-Based, SSH และ Netconf ได้
- 1.3.22 สามารถใช้งานฟังก์ชัน IPS, Advance Malware Protection หรือ Malware Protection หรือ Antivirus ได้โดยไม่ต้องเสนออุปกรณ์เพิ่มเติม
- 1.3.23 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว
- 1.3.24 อุปกรณ์ Software-Defined WAN (SD-WAN) สำหรับสาขาต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบ SDWAN Controller ที่เสนอ

1.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch) สำหรับสาขา

- 1.4.1 มี Switching Capacity หรือ Switching Bandwidth ไม่น้อยกว่า 56 Gbps
- 1.4.2 มี Gigabit ethernet port แบบ 10/100/1000BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 24 Ports

- 1.4.3 รองรับพอร์ต Uplink แบบ Gigabit Ethernet SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports พร้อมเสนอ Module จำนวน 2 Module
- 1.4.4 มี Console port หรือ Console interface สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์
- 1.4.5 รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Address
- 1.4.6 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.1d, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.3ad โดยมี VLAN ID ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN
- 1.4.7 สนับสนุนการทำ VLAN assignments แบบ interfaces, IP subnets และ MAC addresses หรือ MAC Authentication ได้
- 1.4.8 สามารถทำ Port Security, Loop protection หรือ STP loop guard และ BPDU protection ได้
- 1.4.9 สามารถทำ DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI) และ IP Source Guard (IPSG) ได้
- 1.4.10 กำหนด QoS (Quality of Service) ในการทำ Traffic Classification, Traffic Shaping และ Congestion avoidance ได้
- 1.4.11 สามารถทำวิเคราะห์หรือส่ง Flow การทำงานแบบ Netflow หรือ Jflow หรือ Netstream หรือ Sflow ได้
- 1.4.12 สนับสนุน Discovery protocol ตาม IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
- 1.4.13 สามารถทำ Access Control List (ACL) ทั้ง IPv4 และ IPv6 ได้ทั้งในระดับ Port และ VLAN
- 1.4.14 สามารถทำ Multicast แบบ IGMPv1/v2/v3 หรือ PIM ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.4.15 สามารถทำ User Access Authentication แบบ 802.1x ร่วมกับอุปกรณ์ RADIUS หรือ LDAP หรือ AD ได้
- 1.4.16 สามารถตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้
- 1.4.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย SNMPv3, RMON, HTTPS, SSH และ Netconf ได้
- 1.4.18 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว
- 1.4.19 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบ SDWAN Controller ที่เสนอ

1.5 ระบบกำหนด DHCP สำหรับสาขา ติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก 2 ชุด และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง 1 ชุด

- 1.5.1 มีเป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ทำหน้าที่ DHCP ติดตั้งที่ศูนย์ Datacenter(DC) จำนวน 2 ชุด และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) จำนวน 1 ชุด
- 1.5.2 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 1.5.3 มี Port Management หรือสามารถ Management ผ่าน Port ที่มีอยู่ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือ ผ่านทางพอร์ตที่ใช้งานโดยการทำ VLAN โดยไม่ส่งผลกระทบกับการให้บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 1.5.4 สามารถบริหารจัดการ DHCP โดยรับ DHCP Lease ได้ไม่น้อยกว่า 450 Lease Per Second
- 1.5.5 สามารถบริหารจัดการ DHCP และ IP ให้กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่ธนาคารใช้งานอยู่ในปัจจุบันโดยไม่มีผลกระทบ
- 1.5.6 สามารถใช้งาน IPv4 และรองรับ IPv6 สำหรับ DHCP Service
- 1.5.7 สามารถสำรองค่า configure ของอุปกรณ์เพื่อกลับไปใช้งาน Software Version ก่อนหน้า หลังจากทำการอัปเดต (Upgrade) Software ไปแล้วได้
- 1.5.8 สามารถแจ้งเตือน (Alert) ผ่านทาง E-mail เช่น แจ้งเตือนเมื่อมีการแจกหมายเลข IP Address เกินกว่า 80% ใน DHCP Pool เป็นต้น
- 1.5.9 สามารถออกรายงาน (Reporting) และแสดงสถิติ (Statistics) การทำงานของระบบ DHCP ได้ เช่น DHCP Lease time, CPU usage , Memory usage ได้เป็นอย่างดี
- 1.5.10 ระบบที่เสนอต้องทำงานแบบ High Availability ใช้งานได้ต่อเนื่องกรณีที่มีอุปกรณ์เสีย 1 เครื่องได้
- 1.5.11 สามารถกำหนดระดับสิทธิ์ในการบริหารจัดการอุปกรณ์ DHCP โดยแบ่งออกเป็น Group และ User ได้
- 1.5.12 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web Management ได้
- 1.5.13 สามารถทำการส่งข้อมูล log ผ่านทาง Syslog protocol ได้
- 1.5.14 รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์แบบรวมศูนย์ (Centralized Management) ได้ในอนาคต โดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- 1.5.15 สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วและใช้งานกับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยที่ 220-240 VAC ได้
- 1.5.16 บริษัทต้องนำเสนอวิธีการและร่วมออกแบบและการบริหารจัดการ DHCP ที่เหมาะสมกับการใช้งานของธนาคาร

1.5.17 บริษัทที่เสนอจะต้องดำเนินการ Migrate ข้อมูล DHCP เดิมขึ้นระบบใหม่ทั้งฝั่ง DC และ DR

1.5.18 อุปกรณ์ที่เสนอหากต้องทำงานร่วมกับระบบ Centralized Management ผู้เสนอราคา ต้องจัดเตรียม Hardware , Software ที่จำเป็นต้องใช้ให้เพียงพอตลอดจน License หรือ Subscription ต่างๆที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้งานบริหารจัดการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 ระบบ Voice Over IP (VoIP) สำหรับติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC)

1.6.1 สามารถทำงาน Voice Over IP แบบมาตรฐาน SIP protocol ได้

1.6.2 อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 100 concurrent sessions พร้อมใช้งาน เพื่อใช้สื่อสาร VoIP ระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขา

1.6.3 สามารถทำงาน Voice Codec แบบ G.711, G.726 หรือ G.722, G.729 หรือ G.729a ได้

1.6.4 มี Port LAN / WAN อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 2x1Gbps Port

1.6.5 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ ตามมาตรฐาน 802.1p/Q VLAN, DiffServ หรือ Differentiated Services Code Point (DSCP) และ ToS ได้เป็นอย่างน้อย

1.6.6 รองรับการทำงาน IPv6

1.6.7 สามารถทำงานร่วมกับระบบ Voice สาขาที่นำเสนอในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.8 รองรับการทำ QoS แบบ Classification หรือ Class of Server หรือ Call Admission Control

1.6.9 มาตรฐานความปลอดภัย เป็นอย่างน้อย

1.6.9.1 UL 60950-1 หรือ UL 62368-1 หรือ UL 62384-1

1.6.9.2 EN 60950-1 หรือ EN 62368-1 หรือ EN 62384-1 หรือ EN IEC 63000

1.6.9.3 IEC 60950-1 หรือ IEC 62368-1 หรือ IEC 62384-1 หรือ EN IEC 63000

1.6.10 มีระบบจ่ายไฟสำรอง N+1 Hot-swappable หรือ Hot Plug Redundancy Power Supply ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ในขณะทำงาน

1.7 ระบบ Voice Over IP (VoIP) สำหรับสาขา จำนวน 200 สาขา

1.7.1 สามารถเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์แบบ Analog FXS โดยจำนวนไม่น้อยกว่า 8 Port สำหรับ 17 สาขา และจำนวนไม่น้อยกว่า 4 Port สำหรับ 183 สาขา

1.7.2 สามารถเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ VoIP แบบ H.323 หรือ SIP Standard ได้เป็นอย่างน้อย

1.7.3 รองรับ Voice Codec แบบ G.711, G.726 หรือ G.722 , G.729 หรือ G.729a ได้เป็น อย่างน้อย

1.7.4 รองรับ การสร้างสัญญาณ DTMF

- 1.7.5 มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ Voice Gateway ผ่านระบบ Management Server ติดตั้งที่ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC) เช่น Device management, Quality monitoring, Reporting เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับอุปกรณ์ Voice Gateway ที่เสนอ
- 1.8 อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall) สำหรับ SD-WAN สำหรับสำนักงานใหญ่ จำนวน 2 เครื่อง และ DR จำนวน 1 เครื่อง
- 1.8.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่เป็น Next Generation Firewall ที่ใช้เทคโนโลยีแบบ Stateful inspection หรือ Full Layer7 Inspection ในการตรวจสอบ Traffic
- 1.8.2 มีความเร็วในการทำงานแบบ Firewall Throughput ที่ 1518 bytes UDP ไม่น้อยกว่า 32 Gbps หรือ มีความเร็วในการทำงานแบบ NGFW Throughput ไม่น้อยกว่า 14.5 Gbps และมีความเร็วในการทำงานแบบ VPN throughput ไม่น้อยกว่า 4.9 Gbps
- 1.8.3 มี Threat Prevention Throughput ไม่น้อยกว่า 3.7 Gbps
- 1.8.4 สามารถทำการเชื่อมต่อพร้อม ๆ กัน (Concurrent connection หรือ Concurrent Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า 1,400,000 การเชื่อมต่อ
- 1.8.5 สามารถทำการเชื่อมต่อใหม่ New connection per second หรือ New sessions per second ไม่น้อยกว่า 116,000 New connection per second
- 1.8.6 เป็นอุปกรณ์ ที่มี Hard disk แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 240 GB และมี Memory ไม่น้อยกว่า 16 GB
- 1.8.7 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000 Base-T RJ45 หรือ 1000 Base-T RJ45 สำหรับเชื่อมต่อระบบ ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต
- 1.8.8 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10 GE SFP+ สำหรับเชื่อมต่อระบบ ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อมเสนอ transceiver แบบ 10GBase-SR จำนวนไม่น้อยกว่า 4 โมดูล
- 1.8.9 มีระบบจ่ายไฟ Power supply ไม่น้อยกว่า 2 ชุด และทำ Hot Swappable ได้
- 1.8.10 รองรับฟังก์ชัน Anti-Spam & Email Security ในการตรวจข้อมูลผ่านอีเมล หรือรองรับการป้องกัน Credential Phishing ได้
- 1.8.11 รองรับฟังก์ชันในการวิเคราะห์หรืออัปเดต Signature ผ่าน Threat Prevention จากฐานข้อมูลบน Cloud เพื่อตรวจสอบข้อมูลอัปเดตใหม่ๆ และป้องกันภัยคุกคามที่เกิดขึ้นแบบอัตโนมัติเช่น IPS protection หรือ File & URL reputation หรือ Sandbox หรือ C&C protection เป็นต้น

- 1.8.12 สามารถตรวจสอบและกำหนดนโยบาย (Policy) การใช้งานในระดับ Application (Application Control) เช่น Application ประเภท Web 2.0, Social Networking, IM, P2P, Voice & Video และ File Sharing ไม่น้อยกว่า 3,000 Application ได้
- 1.8.13 รองรับการตรวจจับพฤติกรรมที่ไม่ประสงคืแบบ Cloud-Based และ On-Premise โดยใช้เทคโนโลยี Sandbox เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ (Zero-day Malware) ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้
- 1.8.14 อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ต่างยี่ห้อกับอุปกรณ์ SD-WAN ที่เสนอในโครงการ
- 1.8.15 อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องได้รับการรับรองจาก Gartner ให้อยู่ในกลุ่ม Leader หรือ Challengers ของผลิตภัณฑ์ประเภท Network Firewall ในปี 2021
- 1.8.16 มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ Firewall มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.8.16.1 เป็น Centralized Management แบบ Software ที่สามารถบริหารจัดการ Next Generation Firewall อย่างน้อย 5 Gateway และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกับ WAN Firewall ที่นำเสนอในโครงการ
 - 1.8.16.2 สามารถแบ่งกลุ่มของ Security Policy เป็น Section Title หรือ Policy Packages เพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการ Security Policy จำนวนมาก และสามารถสร้าง policy โดยแบ่งชั้นแบบ inline layer หรือ sub-rule ได้ หรือ template stack หรือสามารถเลือก Installation Targets ของอุปกรณ์ปลายทางที่ต้องการได้
 - 1.8.16.3 รองรับการใช้งาน wildcard object รวมถึง dynamic object ต่าง ๆ เพื่อใช้สร้าง policy ได้
 - 1.8.16.4 สามารถค้นหา Log ได้อย่างรวดเร็วโดยมีการใช้งานแบบ Indexed Search หรือ Structured Query Language (SQL) หรือกำหนดการค้นหาจาก IP Address, Object Name, Policy rule name ได้
 - 1.8.16.5 สามารถตรวจสอบ Log ได้ทั้งแบบ Log ที่เกิดจากการใช้งาน Security Applications ต่าง ๆ (Traffic Log) และ Log ที่เกิดจากการบริหารจัดการอุปกรณ์ Security Gateway (Audit Log)
 - 1.8.16.6 รองรับการบริหารจัดการนโยบายร่วมกับ Network Security for IoT Device เช่น Armis Claroty และ Indegy หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นๆ เช่น Switch, Access Point หรือรองรับการจัดการ IoT Security ได้ในอนาคต
 - 1.8.16.7 รองรับการทำ Compliance Monitoring หรือ Security Rating สำหรับอุปกรณ์ Security ที่เสนอมาได้

1.9 SIM Private APN ความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps จำนวน 200 หน่วย

- 1.9.1 สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องโดยความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps
- 1.9.2 สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องโดยไม่จำกัดปริมาณการใช้งาน
- 1.9.3 เชื่อมต่อผ่าน Cellular Network ด้วยเทคโนโลยีไม่ต่ำกว่า 4G
- 1.9.4 สามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องลงทะเบียนเพิ่มเติม
- 1.9.5 ขนาดของ SIM Card ที่นำเสนอต้องสามารถใส่อุปกรณ์ SD-WAN Router สำหรับสาขาที่เสนอในโครงการได้
- 1.9.6 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเชื่อมต่อโครงข่ายผู้ให้บริการ เข้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC)
- 1.9.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าบริการรายเดือน ตลอดอายุสัญญา

1.10 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC)

จำนวน 4 หน่วย และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จำนวน 4 หน่วย

- 1.10.1 มีขนาดของ Switching Fabric หรือ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps
- 1.10.2 รองรับการทำงานแบบ Switch Virtualization หรือ High Availability ด้วยเทคโนโลยี Virtual Switching Framework(VSF) หรือ Virtual Switch System(VSS) หรือ Stackwise Virtual หรือ Virtual Cluster หรือ Virtual Switching Extension (VSX) หรือ Multi-Chassis Link Aggregation (MLAG) หรือ Cluster Switch System (CSS) หรือ iStack หรือ Stackwise ได้ โดยจะต้องเสนอ Module หรือ Transceiver ในการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์มาด้วย
- 1.10.3 มีพอร์ต RJ-45 แบบ 10/100/1000 หรือเทียบเท่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- 1.10.4 มีพอร์ต SFP หรือ SFP+ แบบ 1/10 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อมเสนอ Module แบบ 10G SFP ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 1.10.5 สนับสนุน MAC addresses ไม่น้อยกว่า 32,000 MAC address
- 1.10.6 สนับสนุน VLAN ID ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN ID
- 1.10.7 มีระบบจ่ายไฟสำรอง N+1 Hot-swappable Redundancy Power Supply ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ในขณะทำงาน
- 1.10.8 มีความสามารถในการทำ IPv4 Routing อันประกอบไปด้วย Static Routing, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.9 มีความสามารถในการทำ IPv6 Routing อันประกอบไปด้วย IPv6 Static Routing และ OSPFv3 ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.10 มีความสามารถในการทำ Equal-Cost Routing หรือ ECMP หรือเทียบเท่า Policy-Based Routing ได้เป็นอย่างดี

Cam

✓

- 1.10.11สนับสนุน IP Multicast Membership ได้แก่ IGMP snooping หรือ multicast listener discovery (MLD) snooping ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.12มีความสามารถในการทำ Traffic Classification หรือ Marking ตามมาตรฐาน 802.1p หรือ DSCP ได้
- 1.10.13มีความสามารถในการทำงานด้านความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายดังต่อไปนี้
- Access Control List (ACL)
 - BPDU Guard หรือ BPDU Protection หรือเทียบเท่า
 - Spanning Tree Root Guard หรือ Spanning Tree Root Protection หรือเทียบเท่า
 - Unknown-Unicast หรือ Multicast หรือ Broadcast Storm Control
 - DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI) หรือ ARP Protection
- 1.10.14มีความสามารถในการทำ NetFlow หรือ Netstream หรือ sFlow หรือ jFlow หรือเทียบเท่า ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.15มีความสามารถในการทำ SPAN Port หรือ Port Mirror ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.16สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย SNMPv3, RMON, HTTPS, SSH และ NETCONF ได้
- 1.10.17สามารถปรับเวลาของอุปกรณ์ให้เป็นเวลามาตรฐานผ่านโปรโตคอล NTP หรือ SNTP ได้
- 1.10.18มีความสามารถในการจัดการและกำหนดค่าของอุปกรณ์ผ่าน Secure Shell Version 2 (SSHv2), SNMPv3, Command Line Interface (CLI) และ Web UI หรือ GUI Client และ Netconf ได้เป็นอย่างดี
- 1.10.19สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วและใช้งานกับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยที่ 220-240 VAC ได้
- 1.11 ระบบอุปกรณ์บริหารจัดการและจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์หรือ Log System จำนวน 2 ชุด
- 1.11.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน โดยติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC) จำนวน 1 ชุด และติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จำนวน 1 ชุด สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (Logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น Appliances และ Non- Appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่าง ๆ, ระบบปฏิบัติการ, ระบบ Application, ระบบเครือข่าย เป็นต้น
- 1.11.2 สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog UDP, Syslog TCP และ Window Event ได้เป็นอย่างดี
- 1.11.3 สามารถรองรับการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 60,000 EPS หรือ 60 GB ต่อวัน

- 1.11.4 มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน SHA-256 เป็นต้น
- 1.11.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS ได้
- 1.11.6 สามารถจัดเก็บ Log File ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้
- 1.11.7 สามารถเก็บข้อมูลจราจรเพื่อการสืบค้นย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน
- 1.11.8 สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้
- 1.11.9 สามารถค้นหาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่บันทึกไว้ โดยกำหนดเงื่อนไขในการค้นหาได้ โดยใช้ search syntax operators แบบ AND หรือ OR หรือ regular expression ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.11.10 สามารถสร้างรายงานและกำหนดค่า (configuration) การจัดทำรายงานหรือรายงานการแสดงผลแบบกราฟ (Dashboard Visualization) ผ่านทาง web browser ตามคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - สามารถสร้างรายงานแบบรายครั้ง (ad-hoc report) ในรูปแบบ รายวัน, รายสัปดาห์ และรายเดือน
 - สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบรายงาน (Custom Report) ได้
 - สามารถจัดทำรายงานในรูปแบบตาราง และ Graphic ได้หลายแบบ ได้แก่ Line Chart, Bar Chart, Pie Chart ได้อย่างน้อย
 - สามารถส่งออกรูปแบบรายงานในรูปแบบไฟล์ PDF หรือ XML หรือ CSV ได้
- 1.11.11 สามารถรองรับการแจ้งเตือน (Alert) ในรูปแบบ Email หรือ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.11.12 สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบแต่ละคนแตกต่างกันผ่าน Active Directory หรือ LDAP หรือ Local Database ได้
- 1.11.13 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ Hardware , Software ที่จำเป็น ให้เพียงพอตลอดจน License หรือ Subscription ต่างๆที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้งานระบบบริหารจัดการและจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์หรือ Log System ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.11.14 รองรับการทำงานในรูปแบบ Cluster หรือ HA หากมีความจำเป็นต้องเพิ่มระบบในอนาคตได้

1.12 ลิขสิทธิ์ Software

ผู้เสนอราคาที่ได้เป็นคู่สัญญากับธนาคารจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบให้ธนาคารมีสิทธิโดยถูกต้องอันชอบธรรมในการใช้ Software ที่ต้องใช้งานทั้งหมดในโครงการจัดซื้อ ระบบ SD WAN หรือ Software ที่จำเป็นที่ต้องใช้ในระบบที่ได้ส่งมอบให้แก่ธนาคาร ทั้งที่มีลิขสิทธิ์อยู่แล้ว หรืออาจมีลิขสิทธิ์เกิดขึ้นภายหลัง ทั้งนี้ธนาคารจะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมอีก ตลอดอายุสัญญาซื้อขาย และสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาที่ประกวดราคาในครั้งนี้

2. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

2.1 ผู้เสนอราคา ต้องจัดเตรียมการติดตั้งในส่วนของ Hardware โครงการระบบ SD WAN ทั้งหมดที่ซื้อขาย และส่งมอบอุปกรณ์เพื่อให้ธนาคารทำการตรวจนับพร้อมเสนอแผนการติดตั้ง ให้ครบถ้วนภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย ทั้งนี้ต้องมีหนังสือรับรองระยะเวลาในการส่งมอบอุปกรณ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ สำหรับอุปกรณ์ตามเอกสารแนบข้อ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 และ 1.10 เป็นอย่างน้อย

2.2 ผู้เสนอราคา ต้องดำเนินการติดตั้งในส่วนของ Hardware โครงการระบบ SD WAN ทั้งหมดที่ซื้อขาย ณ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่, ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคารฯ สาขาของธนาคาร และสถานที่อื่นๆ ที่ธนาคารกำหนด ให้สามารถใช้งานได้ ตามวันเวลา และสถานที่ติดตั้งตามที่ธนาคารกำหนดพร้อมระบบบริหารจัดการ SDWAN Controller ให้ครบถ้วนภายใน 150 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

2.3 ผู้เสนอราคา ต้องดำเนินการติดตั้งระบบ Log System และดำเนินการจัดส่ง Log ของอุปกรณ์ทุกตัวในโครงการเข้าระบบ Log System ได้เป็นที่เรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ และติดตั้งใช้งานระบบ SIM Card เพื่อเชื่อมต่อเครือข่ายจากสาขา มายังศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

2.4 รายละเอียดการติดตั้ง

2.4.1 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเขียนแบบ Configuration Design ของอุปกรณ์ ทั้งระบบ ส่งให้กับธนาคาร โดยต้องให้รายละเอียดของอุปกรณ์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการส่งให้กับธนาคารภายใน 30 วันทำการนับจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา ได้รับใบสั่งซื้อจากธนาคารฯ

2.4.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนการติดตั้งระบบงานทั้งหมดเสนอมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคา

2.4.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมสาย Patch Cord ให้ครบถ้วนสำหรับการใช้งานโครงการจัดซื้อ ระบบ SD WAN

2.4.4 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดตู้ Rack และสาย Patch Cord ให้อยู่ในความเรียบร้อย

- 2.4.5 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมระบบ Power หรือ Accessories อื่น ๆ ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการใช้งานทั้งระบบ และจำเป็นสำหรับการติดตั้งทั้งหมดให้กับธนาคาร
- 2.4.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียม Software พร้อมสิทธิการใช้งานรวมไปถึงสิ่งจำเป็นอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร
- 2.4.7 ในการติดตั้งต้องดำเนินการจัดทำเอกสารการติดตั้งโดยรายละเอียดของเอกสารให้อ้างอิงรูปแบบตามมาตรฐานที่ธนาคารกำหนด
- 2.4.8 การดำเนินการติดตั้งต้องดำเนินการตามมาตรฐาน และการติดตั้งสายทั้งหมดต้องทำการจัดเก็บความเรียบร้อยของสายสัญญาณหรืออื่นๆ พร้อมทำ Label ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยชัดเจน และต้องทำรายงานการดำเนินการติดตั้ง Hardware ในรูปแบบของเอกสาร และ Soft File (Microsoft Word) อย่างละ 1 ชุด
- 2.4.9 ในช่วงระหว่างการติดตั้ง หากบางพื้นที่ของจุดติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการ อยู่ระหว่างการปรับปรุงของธนาคาร ผู้เสนอราคา ต้องนำอุปกรณ์เข้าเก็บในพื้นที่ หรือนำไปติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ ตามแต่ที่ธนาคารจะกำหนด
- 2.4.10 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่าย เช่น PC , Printer ภายหลังดำเนินการติดตั้ง
- 2.4.11 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการส่งรายละเอียด และเขียนแบบ Configuration โดยต้องให้รายละเอียดของอุปกรณ์ และ IP Address ของอุปกรณ์ทั้งโครงการ และแบบแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอในโครงการทั้งระบบ(System Diagram และ Floor Plan ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์) ส่งให้กับส่วนจัดการระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใน 60 วันนับจากวันส่งมอบระบบ

2.5 ภายหลังที่ส่งมอบระบบ ผู้เสนอราคาต้องจัดวิศวกร เข้า Stand By ณ สำนักงานใหญ่ ในเวลาทำงานปกติของทางธนาคารฯ ในช่วงระหว่างเวลา 08.00 น. – 17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน เป็นตลอดระยะเวลารับประกันในสัญญาซื้อขายโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN นับจากธนาคารฯ ได้ทำการรับมอบอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ซึ่งธนาคารฯ ขอสงวนสิทธิ์ ที่จะขอเปลี่ยนตัววิศวกรที่เข้า Stand By หากธนาคารฯ พิจารณาแล้วว่าไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ และกำหนดวันเริ่มต้นเข้า standby ให้เริ่มต้นนับตั้งแต่วันเริ่มนับระยะเวลาการรับประกัน ตามสัญญา ซื้อขายเป็นต้นไป โดยมีขอบเขตของการปฏิบัติงานในระหว่างการ Standby ดังนี้

- 2.5.1 ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของระบบประจำวัน และตรวจสอบอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN พร้อมกับทำรายงานการตรวจสอบ พร้อมกับทำรายงานการตรวจสอบระบบ ส่งเป็น Mail ให้กับธนาคาร

Am

22

- 2.5.2 Monitor การใช้งานและตรวจสอบความผิดปกติในการใช้งานระหว่างวัน โดยหากเกิดสิ่งผิดปกติกับโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ให้แจ้งกับทีมงานส่วนจัดการระบบเครือข่ายฯ ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศโดยทันที
- 2.5.3 สรุปผลการตรวจสอบสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นในระบบ พร้อมกับทำรายงานการตรวจสอบส่งเป็น Mail ให้กับธนาคารภายในทุกๆวันที่ 5 ของเดือน
- 2.5.4 ดำเนินการ Backup Configuration ตามระยะเวลาอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน หรือเมื่อมีการปรับปรุง Configuration ทุกครั้ง พร้อมกับทำรายงานการดำเนินการส่งเป็น Mail ให้กับธนาคาร
- 2.5.5 ให้คำแนะนำ การใช้งานอุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมด และสนับสนุนการดำเนินการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ในโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของธนาคารฯ ตามการร้องขอ
- 2.5.6 ดูแลแก้ไขปัญหาการใช้งานโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมดรวมถึงอุปกรณ์เดิมของธนาคารฯที่มีความเกี่ยวข้อง ให้ผู้ใช้งานของธนาคารฯ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
- 2.5.7 ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบ Application ภายใน หรือ ระบบใหม่ๆของธนาคารฯ ที่ต้องใช้งานร่วมกับโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN เมื่อธนาคารฯร้องขอ พร้อมทำรายงานการทดสอบโดยละเอียด
- 2.5.8 ต้องดำเนินการปรับปรุง Software รวมถึงการ Upgrade Software Version ของโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ให้ทันสมัยตามที่บริษัทผู้ผลิตได้มีการปรับเปลี่ยน พร้อมทั้งสรุปรายงานการดำเนินการ Change Management ส่งให้กับธนาคาร

2.6 ในระหว่างการดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนของการสั่งซื้อ การทำสัญญา หรือการส่งของ หากผู้เสนอราคา มีการ Update Version ของ Software หรือเครื่องรุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพดีกว่ารุ่นที่เสนอขายให้ธนาคาร และราคาขายต่อหน่วยเท่ากับหรือต่ำกว่า ผู้เสนอราคาต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและมีเครื่องพร้อมที่จะส่งมอบให้ธนาคาร ทั้งนี้ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงก็ได้ และหากราคาขายต่ำกว่าเดิม ให้ใช้ราคาขายที่ต่ำกว่านั้นเป็นราคาที่ขายให้ธนาคาร

2.7 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งเอกสารคู่มือ ให้แก่ธนาคาร

cm

~

3 การบำรุงรักษา (การทำ Preventive Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 0.50 ของมูลค่าสัญญา ต่อการผิดเงื่อนไขการให้บริการหนึ่งครั้ง แต่มูลค่ารวมของการปรับแต่ละครั้งต่ำสุด 100 บาท

โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดูแลรักษา ดังนี้

- 3.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการนี้ทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- 3.2 ตรวจสอบ System เพื่อตรวจหาปัญหาต่างๆที่อาจพบได้และแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- 3.3 ตรวจสอบ Security Log
- 3.4 ตรวจสอบการทำงานและแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- 3.5 ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์และการใช้งานหากมีสายไม่เรียบร้อยให้จัดเก็บให้เรียบร้อยสวยงาม
- 3.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 3.7 ดูแลตรวจเช็คสภาพภายนอก
- 3.8 วิเคราะห์ Performance
- 3.9 อื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 3.10 ทำรายงานสรุปผลให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่หน่วยงานที่ดูแลเก็บไว้เป็นหลักฐาน

การใช้งานอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอตามวรรคหนึ่ง โดยให้มีเวลาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ชัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือนละ 36 (สามสิบหก) ชั่วโมง หรือร้อยละ 5 (ห้า) ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 0.035 บาท เป็นชั่วโมงละ.....บาท ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปดังนี้

-กรณีที่อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

4.การซ่อมแซมแก้ไข (การทำ Corrective Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องให้บริการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN ในวันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 00.00 น. – 24.00 น. (7 x 24)

กรณีเกิดความเสียหายชำรุดบกพร่องหรือเกิดเหตุขัดข้องขึ้นแก่อุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

4.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลา 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร โดยจะแจ้งให้ผู้ที่ได้รับคัดเลือกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ที่ได้รับคัดเลือกทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์(e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญานี้แล้ว และผู้ที่ได้รับคัดเลือกจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่เป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 6 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร

ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทดแทนกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1(หนึ่ง)ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของค่าจ้างบำรุงรักษา(รายงวด) ตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกได้เริ่มซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการดังกล่าว ธนาคารมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น

4.2 หากผู้ได้รับคัดเลือกไม่อาจแก้ไขอุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN ได้ โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดหาอุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิม ชดใช้แทน หรือชดใช้ราคา อุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่มิอาจจัดหา อุปกรณ์โครงข่ายระบบ SD WAN ดังกล่าวชดใช้แทนได้ให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1(ศูนย์จุดหนึ่ง) ของค่าจ้างตามสัญญานี้

am

2

5. การฝึกอบรม (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมของธนาคารภายในเวลา 365 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาซึ่งมีหัวข้อของหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่างน้อย ดังนี้

ที่	ชื่อหลักสูตร	จำนวนวัน	สถานที่อบรม	จำนวนรุ่น	จำนวนคนต่อรุ่น
1	การติดตั้ง ใช้งานและการบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย และระบบ SD WAN ที่เป็นหลักสูตรมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์	5	ภายนอกธนาคารฯ	2	4
2	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall)	5	ภายนอกธนาคารฯ	2	4
3	การบริหารจัดการระบบ DHCP	3	ภายนอกธนาคารฯ	2	4
4	การบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์(Log System)	3	ภายนอกธนาคารฯ	2	4

ทั้งนี้ การฝึกอบรมทุกครั้ง ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม พร้อมทั้งสนับสนุนเอกสารและวัสดุที่ใช้ในการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าฝึกอบรม พร้อมทั้งบริการกาแฟ และอาหารว่าง โดยต้องจัดเตรียมให้เพียงพอต่อผู้เข้าฝึกอบรม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

การให้คำแนะนำและคำปรึกษา

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องให้บริการคำแนะนำ และคำปรึกษาเมื่อธนาคารต้องการเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์, ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ รวมถึงการแก้ปัญหา หรือ วิธีการที่จะแก้ไขระบบให้ใช้งานดีขึ้น

6. คู่มือ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดส่งเอกสาร/คู่มือให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนดดังต่อไปนี้

- 6.1 คู่มือประจำเครื่อง (Manual) ของอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอในโครงการ ในรูปแบบเป็นเอกสารกระดาษ หรือ Soft Copy อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด

cm

๗

- 6.2 คู่มือการใช้อุปกรณ์ทุกรายการในโครงการอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ฉบับภาษาไทยที่เป็นเอกสารกระดาษ และSoft Copy (Microsoft Word Document)อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด
- 6.3 คู่มือการติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการในโครงการนี้และคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยทั้งเอกสารกระดาษ และSoft Copy (Microsoft Word) อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด
- 6.4 คู่มือแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ทุกรายการในโครงการอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ SD WAN ที่นำเสนอในโครงการนี้ ฉบับภาษาไทย เป็นเอกสารจำนวน 1 ชุด

7. การบริหารจัดการโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีผลงาน/ประสบการณ์ ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน ไว้สำหรับดำเนินงานโครงการและให้คำแนะนำปรึกษาตลอดระยะเวลาโครงการดังนี้

- 7.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ จัดทำผังโครงสร้างทีมงาน (Project Organization) รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมงาน
- 7.2 จัดทำรายงานความก้าวหน้าโครงการเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการบริหารโครงการ ติดตามความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานให้กับธนาคาร
- 7.3 ประชุมร่วมกับธนาคารตามที่ธนาคารกำหนด จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ

8. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการป้องกันด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย เป็นต้น พร้อมแก้ไขประเด็นที่ตรวจพบให้แล้วเสร็จ ก่อนส่งมอบคู่มือ(Manual) และรายการ (checklist) ให้แก่ธนาคารดังนี้

- 8.1 รายการทรัพย์สินสารสนเทศในระบบทั้งหมด พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งาน (License)
- 8.2 ผลการติดตั้ง Software Patches ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อลดหรือกำจัดข้อบกพร่องด้านความมั่นคงปลอดภัย
- 8.3 ผลการตรวจสอบการเขียนโปรแกรมให้มีความปลอดภัย (Secure Review Source Code) (กรณีมีการพัฒนาโปรแกรม)
- 8.4 ผลการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นต่ำของระบบ (IT Security Baseline) ตามที่ธนาคารกำหนดทั้งหมด โดยให้ติดตั้งและทดสอบระบบใน Development Environment ก่อนติดตั้งในระบบ Production

8.5 ผลการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability assessment) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

8.6 ผลการทดสอบบุกรุกเจาะระบบ (PenetrationTest) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

8.7 ส่งมอบรายชื่อบัญชีผู้ใช้งานของระบบ เช่น Operating system Account, Database system Account Service Account และที่เกี่ยวข้อง

8.8 เอกสารการออกแบบระบบ (Design system Diagram) ให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม

8.9 แผนการรับมือต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น แผนรับมือภัยด้านไซเบอร์ เป็นต้น

เอกสารแนบท้าย

ขอบเขตของงานโครงการจัดซื้อระบบ SD WAN
พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเป็นระยะเวลา 4 ปี

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูล
ส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้

