



ประกาศนาคารออสลิน

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร ๓๒ ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา ๔ ปี และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา ๖๐ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

นาคารออสลิน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร ๓๒ ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา ๔ ปี และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา ๖๐ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕๔,๒๐๖,๐๖๘.๐๐ บาท (สามร้อยห้าสิบล้านสองแสนหกพันหกสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย หรือการให้บริการ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามที่ธนาคารต้องการ

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารออสลิน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม
กิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กจว) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ
ตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน
กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และ
หากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ที่มีมูลค่า
ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ
โครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ
ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก
ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก
สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) ตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ
ที่แนบท้ายนี้

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

๑๓. ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบ Wireless LAN ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline และระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย และยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน โดยให้ยื่นเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gsb.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๙๙ ๘๐๐๐ ต่อ ๐๓๐๑๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางธันยาภัทร์ สุวรรณอัมพร)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ

ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน

9



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ พรบ.๑-ปด.๐๑๖/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร ๓๒ ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา ๔ ปี และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา ๖๐ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ ธนาคารออมสิน

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ธนาคารออมสิน ซึ่งต่อไปเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร ๓๒ ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา ๔ ปี และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา ๖๐ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน
- ๑.๘ แบบสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูล
- ๑.๙ แบบข้อตกลงให้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
- ๑.๑๐ แบบข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกัน และต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙

๑.๑๑ แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน

๑.๑๒ แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity) ความร่วมมือป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑.๑๓ เอกสารประกอบใบเสนอราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย หรือการให้บริการ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามที่ธนาคารต้องการ

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

๔

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กจว) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการ รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) ตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ ที่แนบท้ายนี้

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

๒.๑๓ ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบ Wireless LAN ระบบเครือข่ายสื่อสาร และอุปกรณ์สำหรับ Wireline และระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ที่เสนอในประเทศไทยที่ต้องทำตาม

๑

กฎหมายโดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย และยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน โดยให้ยื่นเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ใน

ข้อ 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารหลักฐานการเป็นผู้ผลิตหรือหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๒.๒

(๗) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๑

(๘) สำเนาหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานการตรวจรับรองคุณภาพ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๓

(๙) สำเนาหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานการรับรองฉลากหรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๔

(๑๐) สำเนาหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐาน ISO ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๕

(๑๑) สำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้ายหรือเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๑๒

(๑๒) สำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้ายหรือเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๑๓

(๑๓) สำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้ายหรือเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๑.๑๔

(๑๔) จัดทำ Statement of Compliance ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕.๑

(๑๕) จัดทำข้อเสนอทางเทคนิคและข้อมูลต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕.๔

(๑๖) เอกสารประกอบใบเสนอราคา (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือ ตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่ซื้อตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ซอฟต์แวร์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร ๓๒ ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา ๔ ปี และการจ้างให้บริการระบบ โทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา ๖๐ เดือน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาครจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางธนาคร

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตาม เวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบ ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ ธนาคร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตาม

๑

ข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม

ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ ธนาคาร จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ ธนาคาร จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ ธนาคาร

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้าย เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญาซื้อขายไม่เกิน ๙๐ วัน หรือ กรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือ บันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑๗,๗๑๘,๖๔๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ✓

๕.๑ เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาคาร จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่ผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคารมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ ธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งธนาคาร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ

เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ ธนาคารจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ ธนาคารเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับธนาคารภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งธนาคาร ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๙. อัตราค่าปรับ

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ และในปีที่จ่ายจริง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่นับปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ธนาคารจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ยื่นข้อเสนอ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกมัดจำค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะ เรียกมัดจำเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารออมสิน

พฤษภาคม ๒๕๖๖



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะมาตรฐาน

1. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
2. คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่หน่วยงานกำหนด (ถ้ามี)
3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ
4. การเสนอราคา
5. หลักประกันการเสนอราคา
6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา
7. การทำสัญญา
8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน
9. อัตราค่าปรับ
10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง
11. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ
12. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ
13. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
14. อื่น ๆ
 - 14.1 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน
 - 14.2 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
 - 14.3 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - 14.4 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 - 14.5 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงนโยบาย คำสั่ง ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของธนาคารที่ได้มีการเปิดเผยให้บุคคลทั่วไปทราบโดยปฏิบัติตามข้อสัญญาเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องตามเอกสารแนบ

.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

14.6 ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

14.7 ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมเพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามผู้ขายยินยอมให้ธนาคารบอกเลิกสัญญาและสามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ โดยให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงนามในคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบนทุกรายตามเอกสารแนบ

(2) ผู้ที่ได้รับคัดเลือก ต้องลงนามข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

14.8 กรณีโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ 500 ล้านบาทขึ้นไป ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง หรือกรณีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (คณะกรรมการ ค.ป.ท.) ให้จัดทำข้อตกลงคุณธรรม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม

14.9 ผู้ขายต้องควบคุม สอดส่อง และดูแลไม่ให้พนักงานและลูกจ้างของตน หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในธนาคาร กระทำการหรือมีส่วนร่วมกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในพื้นที่ธนาคาร

หลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาฯ ที่ธนาคารกำหนด

.....

.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

ข้อสัญญาเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

1. การใช้และการเก็บรักษาข้อมูล

ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงจะเก็บรวบรวมและใช้ข้อมูลใด ๆ ซึ่งรวมถึงข้อมูลของลูกค้าและข้อมูลที่เป็นความลับของธนาคาร ตลอดจนเอกสารและรายงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะจัดทำในรูปแบบใด ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้รับจากธนาคารหรือให้แก่ธนาคาร อันเนื่องมาจากการเข้าเสนอราคาหรือประกวดราคาตามขอบเขตการจ้างงานฉบับนี้ และการปฏิบัติตามสัญญาจ้าง เฉพาะเพื่อการปฏิบัติตามขอบเขตการจ้างงานและสัญญาจ้างที่ว่าจ้างในครั้งนี้นี้เท่านั้น และจะไม่เปิดเผย เผยแพร่ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ เพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวแก่บุคคลภายนอก หรือใช้ประโยชน์เพื่อการอื่น หรือยินยอมให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด โดยมีได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากธนาคาร ทั้งนี้ หน้าที่ดังกล่าวข้างต้นให้มีผลบังคับรวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ และ/หรือตัวแทนของผู้ยื่นข้อเสนอด้วย

2. การส่งคืนหรือทำลายข้อมูล

2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะลบหรือทำลายข้อมูลจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับจากธนาคาร อันเนื่องมาจากการเข้าเสนอราคาหรือประกวดราคาตามขอบเขตการจ้างงานฉบับนี้และการปฏิบัติตามสัญญาจ้าง เพื่อไม่ให้สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก รวมถึงสำเนาของข้อมูลที่สามารถสื่อความหมายข้อมูลได้ ไม่ว่าจะจัดทำขึ้นหรือถูกเก็บในรูปแบบใด ๆ ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ประกาศผลการคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอหรือวันที่สัญญาจ้างสิ้นสุดลง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงจะทำหนังสือรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลดังกล่าวทั้งหมดแล้ว รวมทั้งตกลงให้ธนาคารมีสิทธิในการเข้าตรวจสอบสถานที่ทำการของผู้ยื่นข้อเสนอว่ามีการดำเนินการดังกล่าวแล้ว

2.2 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้รับคำบอกกล่าวจากธนาคารให้ส่งกลับหรือทำลายข้อมูลก่อนวันที่ประกาศผลการคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอหรือวันที่สัญญาจ้างสิ้นสุดลง ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะลบหรือทำลายข้อมูล ภายในระยะเวลาที่กำหนดในคำบอกกล่าว เว้นแต่ในกรณีที่คำบอกกล่าวไม่ได้มีการระบุระยะเวลาไว้ ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวจากธนาคาร

2.3 ธนาคารมีสิทธิแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทำการส่งคืนข้อมูลแทนการลบหรือทำลายข้อมูลตามข้อ 2.1 ได้ โดยผู้ยื่นเสนอจะต้องดำเนินการส่งคืนข้อมูลให้แก่ธนาคารภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร

3. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคารรวมถึงนโยบาย คำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ตามที่กำหนดไว้ใน TOR ส่วนที่ 2 (ถ้ามี)

4. การบริหารจัดการความเสี่ยง

4.1 ผู้ยื่นเสนอต้องดำเนินการหรือจัดให้มีการดำเนินการเพื่อบริหารและจัดการความเสี่ยงของบริษัท การควบคุมภายใน ระบบการประสานงานกับธนาคาร ระบบการรักษาความปลอดภัยในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานภายใต้สัญญานี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

4.2 ผู้ยื่นเสนอต้องมีกระบวนการ ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง และการควบคุมความเสี่ยงอย่างน้อย 3 ประการ คือ การรักษาความปลอดภัยและความลับของระบบงานและข้อมูล (Security) ความถูกต้องเชื่อถือได้ของระบบงานและข้อมูล (Integrity) และความพร้อมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้บริการ (Availability)

4.3 ผู้ยื่นเสนอจะต้องมีแผนการดำเนินการกรณีฉุกเฉิน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) เพื่อใช้เป็นกรอบหลักการและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องภายใต้ภาวะวิกฤต หรือในกรณีที่การให้บริการตามสัญญานี้เกิดปัญหาหรือหยุดชะงักลงจนไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

4.3.1 ผู้ยื่นเสนอต้องจัดทำแผน BCP เพื่อรองรับกรณีงานที่ใช้บริการมีปัญหาหยุดชะงัก และไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยจัดส่งให้ธนาคารภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือเมื่อผู้ยื่นเสนอมีการแก้ไขปรับปรุงแผนฯ

.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

4.3.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมีการทดสอบแผน BCP ต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน หากธนาคารประสงค์จะเข้าร่วมทดสอบให้สามารถกระทำได้ และรายงานผลการทดสอบให้ธนาคารทราบภายหลังการทดสอบเสร็จสิ้นไม่เกินกว่า 30 วัน

4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีแผนการตอบสนองหรือขั้นตอนการจัดการและการรายงานในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการเข้าถึง ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลงเปิดเผย โอน ได้ไปซึ่งความครอบครองหรือการกระทำใด ๆ ที่มีลักษณะเป็นการเข้าถึงหรือประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย (“การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล”) รวมถึงมาตรการในการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ให้แจ้งให้ธนาคารทราบภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่ทราบเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมกับแนวทางการเยียวยาโดยไม่ชักช้า

ทั้งนี้ ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการเสนอแนะให้มีการแก้ไขปรับปรุงแผนการตอบสนองหรือขั้นตอนการจัดการ การรายงาน มาตรการในการบริหารจัดการและแนวทางการเยียวยาตามที่เห็นสมควร

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตบัตรเครดิตและบัตรเดบิต.

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบบัตรทดสอบให้ทางธนาคารนำไป Certify กับทางบริษัท Card Scheme ที่ธนาคารกำหนด เช่น VISA, MasterCard, Union Pay หรือ JCB ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งรายละเอียด Layout หรือ Template ของบัตรจากธนาคารเป็นลายลักษณ์อักษร

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขอใบรับรอง (Card Certificate) ตาม Chip model ที่เสนอ รวมถึงต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดส่งและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดส่งบัตรทดสอบ (White Card) ที่ได้รับการ Personalize แล้วไปยังหน่วยงานที่ทำหน้าที่ Test Card เพื่อขอใบรับรอง (Card Certificate)

5.3 ในกรณีที่ไม่สามารถนำ Chip Model ที่นำเสนอมาใช้งานได้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหา Chip Model ที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมหรือไม่ต่ำกว่ามาทดแทน โดยต้องได้รับความยินยอมจากธนาคาร

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเตรียมบัตรสำหรับทดสอบ (White Card) ตาม Chip Model ที่เสนอ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมในการเข้ารหัสข้อมูล (Encrypt) รวมถึงโปรแกรมในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างธนาคารไปยังสถานที่ผลิตบัตรของผู้ยื่นข้อเสนอโดยให้เป็นไปตามมาตรฐาน Mastercard กำหนด โดย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุสัญญา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จัดหาช่องทาง (Network) ในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างธนาคารไปยังสถานที่ผลิตบัตรของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ Mastercard กำหนดโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุสัญญา

5.7 ต้องมีสถานที่สำรอง (Back up Site) ในการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่สถานที่หลักไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสามารถ [การดำเนินการตามสัญญา] พร้อมจัดส่งถึงธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ หรือที่ทำการไปรษณีย์ ภายใน [4 หรือ 6] ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับข้อมูลการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

5.8 เมื่อสิ้นสุดสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเอกสารยืนยันการยกเลิก Key ออกจากระบบของผู้ยื่นข้อเสนอ

.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

**คำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน
เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน**

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด).....

โดย นาย/นาง/นางสาว..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ให้คำมั่นกับ
ธนาคารออมสิน ที่จะยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับ
สินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ สัญญาว่าจะให้ ให้คำมั่น เรียกร้อง เรียกรับ หรือรับ ซึ่งเงิน
ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดซึ่งไม่เหมาะสม แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือ
ทางอ้อม เพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นการให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งประโยชน์
ทางธุรกิจ หรือเพื่อให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์อื่นใดที่ไม่เหมาะสมทางธุรกิจ

หากข้าพเจ้าฯ ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ ข้าพเจ้าฯ ยินดีให้ธนาคารออมสินบอกเลิกสัญญา โดยให้
สัญญามีผลสิ้นสุดลงนับแต่วันที่ข้าพเจ้าฯ ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่น

ทั้งนี้ ธนาคารออมสิน สามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและ/หรือเพิ่มขึ้น
ทั้งหมดที่ตรวจพบจากการกระทำของข้าพเจ้าฯ อันเนื่องมาจากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)









รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร 32 ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษา ระยะเวลา 4 ปี
และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา 60 เดือน

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ธนาคารออมสินอยู่ระหว่างการก่อสร้าง อาคาร 32 ชั้น เพื่อเป็นอาคารสำนักงานใช้สำหรับเป็นพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานภายในสำนักงานใหญ่ โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จำเป็นต้องมีระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) สำหรับรองรับการปฏิบัติงานภายในอาคาร 32 ชั้น ดังนี้

1. ระบบ Wireless LAN จำนวน 1 ระบบ
2. ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline จำนวน 1 ระบบ
3. ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) จำนวน 1 ระบบ

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขาย หรือการให้บริการ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามที่ธนาคารต้องการ

2.2 ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบ Wireless LAN ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline และระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ที่เสนอในประเทศไทยที่ต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน โดยให้ยื่นเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กจว) ที่ 0405.2/ว124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน) ตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่แนบท้ายนี้

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

3. ขอบเขตงานและคุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ความต้องการทั่วไป

3.1.1 อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ที่ผลิตออกมาใหม่สำหรับใช้ในโครงการนี้ ซึ่งเป็นเครื่องที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Production line) และยังมีการจำหน่าย ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการ รวมถึงยืนยันให้การสนับสนุนตลอดระยะเวลาโครงการนี้ โดยมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือสาขาผู้ผลิตในประเทศ มายืนยันพร้อมกันในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.1.2 อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.3 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องที่ได้รับการตรวจรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO หรือ UL หรือ CSA หรือ VDE หรือ FCC-B หรือ FCC หรือ FTZ-B หรือ NORDIC หรือ CE โดยมีหนังสือรับรอง หรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.1.4 อุปกรณ์ที่เสนอ กรณีเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงานหรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้แทน
๑๕
๒๖

3.1.5 อุปกรณ์ที่เสนอ กรณีเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9000 Family และ ISO 14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.1.6 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เสนอ (ถ้ามี) ต้องเป็นเวอร์ชันที่ยังอยู่ในการสนับสนุน (Product Supports) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และยังมีการจำหน่าย ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.1.7 ในกรณีจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จัดหามีผู้อื่นเป็นเจ้าของ ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้ธนาคารได้รับสิทธิโดยชอบในการใช้โปรแกรมดังกล่าว และผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือ สิทธิบัตรนั้น

3.1.8 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เสนอ (ถ้ามี) จะต้องไม่มีการเขียนโปรแกรมแอบแฝง (Trojan code) หรือ โปรแกรมอื่นใด ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อธนาคาร โดยจะต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอ หากฝ่าฝืน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

3.1.9 หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่ได้รับไว้ในเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อให้งานแล้วเสร็จ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำหรือจัดหามาให้เพียงพอต่อการใช้งานของ ธนาคาร และต้องส่งมอบให้เป็นกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิ หรือลิขสิทธิ์ของธนาคารทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

3.1.10 ต้องมีศูนย์รับแจ้งปัญหา (Contact center หรือ Call center หรือ Helpdesk) โดยต้องมีแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) ของศูนย์รับแจ้งปัญหา เพื่อรองรับ ภาวะวิกฤตให้ธนาคารพิจารณาด้วย

3.1.11 กรณีระบบ Wireless LAN อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีคุณสมบัติที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดตาม ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือกฎหมายอื่น ๆ ที่มีบังคับในการให้บริการอินเทอร์เน็ต แบบ Wi-Fi

3.1.12 ต้องมีประสบการณ์ขายและติดตั้งระบบ Wireless LAN หรือ WiFi Network มูลค่า สัญญาไม่น้อยกว่า 20,000,000 บาท (ยี่สิบล้านบาท) และมีการติดตั้งใช้งานจริง ภายในสัญญาเดียว โดยเป็น คู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือธนาคารพาณิชย์ หรือ หน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยต้องแนบสำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้าย หรือเอกสาร หลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ในการขายและติดตั้งดังกล่าว ในวันยื่นเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์

3.1.13 ต้องมีประสบการณ์ขายและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร หรือ อุปกรณ์ประเภท Wireline มูลค่าสัญญาไม่น้อยกว่า 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาท) และมีการติดตั้งใช้งานจริง ภายในสัญญาเดียว โดย เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือธนาคารพาณิชย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยต้องแนบสำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้าย หรือ เอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ในการขายและติดตั้งดังกล่าว ในวันยื่นเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์

3.1.14 ต้องมีประสบการณ์ขายและติดตั้ง หรือให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone หรืออุปกรณ์ Voice Access มูลค่าสัญญาไม่น้อยกว่า 20,000,000 บาท (ยี่สิบล้านบาท) และมีการติดตั้งใช้งานจริงภายในสัญญาเดียว โดยเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือธนาคารพาณิชย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยต้องแนบสำเนาสัญญาหรือเอกสารรายงานการตรวจรับงวดสุดท้าย หรือเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ในการขายและติดตั้งหรือให้บริการระบบดังกล่าว ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.2 การบริหารโครงการ

ผู้ขายต้องบริหารการดำเนินงานโครงการ (Project Management) เพื่อให้สามารถติดตั้งใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร โดยมีขอบเขตงาน ดังนี้

3.2.1 จัดทำแผนดำเนินงานโครงการ (Project Plan) และโครงสร้างกิจกรรมตามแผนงาน (Work Breakdown Structure) ด้วยโปรแกรมบริหารจัดการโครงการ (Project Management Software) เช่น Microsoft Project เพื่อให้ธนาคารพิจารณา

3.2.2 จัดทำผังโครงสร้างทีมงาน (Project Organization) รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมงาน

3.2.3 จัดให้มีบุคลากรในโครงการที่มีคุณสมบัติ และประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน สำหรับดำเนินโครงการ และให้คำแนะนำปรึกษาตลอดระยะเวลาโครงการตามภาคผนวก 4 ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ

3.2.4 บริหารความเสี่ยงของโครงการ โดยประเมินความเสี่ยงของกิจกรรม และกำหนดแนวทางป้องกันและบรรเทาความเสี่ยงของกิจกรรม

3.2.5 ปฏิบัติตามวิธีการบริหารโครงการ โดยมีขั้นตอนการบริหารจัดการโครงการ ครอบคลุมตั้งแต่เริ่มงานโครงการ การวางแผนงานโครงการ การดำเนินงานโครงการ การสอบทานและการควบคุมงานโครงการ การปิดงานโครงการ

3.2.6 ใช้เอกสารต้นแบบตามมาตรฐานกระบวนการบริหารโครงการ ตามที่ธนาคารกำหนด

3.2.7 จัดทำรายงานความคืบหน้าของโครงการเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการบริหารโครงการ ติดตามความคืบหน้า ปัญหาและอุปสรรค ในแต่ละขั้นตอนการทำงานของโครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามที่ธนาคารกำหนด

3.2.8 เข้าร่วมประชุมกับธนาคารตามที่ธนาคารกำหนด เพื่อรายงานความคืบหน้าการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค และการบริหารความเสี่ยงโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ผู้ขายต้องติดตั้งและส่งมอบ ณ อาคาร 32 ชั้น ธนาคารอมสิน สำนักงานใหญ่ หรือ ตามที่ธนาคารกำหนด รายละเอียดดังนี้

4.1 ชื่อระบบ Wireless LAN จำนวน 1 ระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามภาคผนวก 1

4.2 ชื่อระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline จำนวน 1 ระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามภาคผนวก 2



4.3 การจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) จำนวน 1 ระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามภาคผนวก 3

5. การเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงปฏิบัติตามรายละเอียดและคุณลักษณะในการซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร 32 ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษาระยะเวลา 4 ปี และ การจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา 60 เดือน ทุกประการ โดยให้จัดทำ Statement of compliance เพื่อแสดงการตอบรับเป็นรายข้อ ตาม ข้อ 3 ข้อ 4 ภาคผนวก 1 ถึง ภาคผนวก 4 ให้ครบทุกข้อ โดยไม่มีเงื่อนไข

5.2 ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงข้อมูลทางด้านเทคนิคของงานที่เสนอ เพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่อย่างไร ข้อมูลที่เสนอจะต้องแสดงให้เห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอเข้าใจถึงความต้องการของธนาคารเป็นอย่างดี และต้องแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่า ข้อมูลทางด้านเทคนิคของงานที่เสนอ มีสิ่งใดบ้างที่ตรงกับความต้องการ และสิ่งใดบ้างที่สูงกว่าความต้องการ

5.3 ในการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาให้ครบทุกรายการจะเลือกเสนอรายการใดรายการหนึ่งก็ได้ โดยราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อมูลต่าง ๆ โดยยื่นพร้อมเอกสารหลักฐาน ดังนี้

5.4.1 ข้อเสนอด้านเทคนิค และ CATALOGS รายละเอียดหรือหนังสือคำอธิบาย และถ้ามีรายละเอียดอื่นใดเพิ่มเติม นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในรายละเอียดหรือหนังสือคำอธิบาย หรือมีการชี้ขาดต่อเติม หรือแก้ไขเอกสารดังกล่าว จะต้องหนังสือของผู้ผลิตยืนยันเป็นหลักฐาน

5.4.2 เอกสารหลักฐานการเป็นผู้ผลิต หรือหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายตามข้อ 2.2

5.4.3 สำเนาสัญญา หรือเอกสารรายงานการตรวจรับ หรือเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่แสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์ในการขายและติดตั้งหรือให้บริการดังกล่าว ตามข้อ 3.1.12 - 3.1.14

5.4.4 ข้อมูลของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและความเป็นมาของบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอ รวมถึงลักษณะการดำเนินงาน รายชื่อลูกค้าสำคัญที่อ้างอิงได้

5.4.5 ข้อมูลทีมงานหลัก และประสบการณ์ ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน สำหรับดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาสัญญา รายละเอียดตามภาคผนวก 4 (ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้ธนาคารมีสิทธิที่จะตรวจสอบประวัติของบุคคลนั้นได้ การเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรที่รับผิดชอบดังกล่าวข้างต้นในภายหลัง จะทำได้ก็ต่อเมื่อได้แจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือ และได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโครงการหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยบุคลากรที่เข้ามาแทนที่จะต้องมีความสมบัติไม่น้อยกว่าที่ธนาคารกำหนด โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ชื่อและนามสกุล
- (2) ประวัติการศึกษา การฝึกอบรม และ Certification (ถ้ามี)
- (3) ประวัติการทำงาน ประสบการณ์ ผลงาน
- (4) หมายเลขโทรศัพท์และ e-mail ที่สามารถติดต่อได้



5.4.6 แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) รวมถึงแผนรับมือภัยไซเบอร์ (Cyber Resilience Plan) ของผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณีที่สถานที่ประกอบกิจการหรือสถานที่ปฏิบัติงานหรือระบบคอมพิวเตอร์ ของผู้ยื่นข้อเสนอประสบเหตุฉุกเฉิน ภัยพิบัติต่าง ๆ หรือภัยคุกคามด้านไซเบอร์ ทั้งนี้ เพื่อให้ธนาคารมั่นใจได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมีความพร้อมในการให้บริการแก่ธนาคารได้ หากเกิดเหตุที่กล่าวมาข้างต้น

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคา โดยแยกราคาค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ตามข้อ 4 ซึ่งราคาของแต่ละรายการต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ธนาคารกำหนด ตามรายละเอียดราคากลางและงบประมาณ ดังนี้

รายการ	จำนวน หน่วย	ราคากลางที่ธนาคารกำหนด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)		งบประมาณ (บาท)
		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคารวม
5.5.1 ซื่อระบบ Wireless LAN				
(1) ค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 4.1	1 ระบบ	64,878,900	64,878,900	65,000,000
(2) ค่าบำรุงรักษา Hardware อัตราร้อยละ 8 ของค่า Hardware ตามข้อ 5.5.1 (1)	4 ปี	5,190,312	20,761,248	20,800,000
5.5.2 ซื่อระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline				
(1) ค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 4.2	1 ระบบ	119,156,000	119,156,000	119,156,000
(2) ค่าบำรุงรักษา Hardware อัตราร้อยละ 8 ของค่า Hardware ตามข้อ 5.5.2 (1)	4 ปี	9,532,480	38,129,920	38,130,000
(3) ค่า Subscription การใช้งานระบบ Software Define Network	1 ปี	5,900,000	5,900,000	5,900,000
(4) ค่า Subscription การใช้งานระบบ Software Define Network	4 ปี	5,900,000	23,600,000	23,600,000
5.5.3 ค่าบริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)				
ค่าบริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ตามข้อ 4.3	60 เดือน	1,363,000	81,780,000	81,786,800
รวมทั้งสิ้น			354,206,068	354,372,800

5.6 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้าย เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน 90 วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ธนาคารพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

7. การติดตั้งและส่งมอบ

ในการส่งมอบงานทุกครั้ง ผู้ขายต้องจัดทำเป็นหนังสือแจ้งรายละเอียดงานและกำหนดวันส่งมอบ นำส่งถึงคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และสำเนาแจ้งผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุเพื่อทราบ โดยผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบงาน ดังนี้

7.1 ผู้ขายต้องจัดทำแผน ดังนี้

(1) แผนการดำเนินโครงการ ที่ครอบคลุมทั้ง ระบบ Wireless LAN ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline และ ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Soft Phone) ตามข้อ 3.2 ส่งมอบให้ธนาคารพิจารณาภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(2) แผนการทำงานตามข้อ 5.6 ส่งมอบให้ธนาคารภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.2 หากธนาคารพิจารณาผลงานตามข้อ 7.1 (1) แล้ว เห็นควรแก้ไข ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

7.3 รวบรวมความต้องการ และจัดทำเอกสารการออกแบบการติดตั้ง ส่งมอบให้ธนาคารพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

7.3.1 เอกสารการออกแบบการติดตั้งระบบ Wireless LAN

7.3.2 เอกสารการออกแบบระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline

7.3.3 เอกสารการออกแบบระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Soft Phone)

7.4 หากธนาคารพิจารณาผลงานตามข้อ 7.3 แล้ว เห็นควรแก้ไข ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

7.5 ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบ Wireless LAN ตามข้อ 4.1 ที่เป็นไปตามเอกสารการออกแบบระบบ Wireless LAN ตามข้อ 7.3.1 หรือข้อ 7.4 ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมสิทธิการใช้งาน (License) โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

7.6 ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ตามข้อ 4.2 ที่เป็นไปตามเอกสารการออกแบบระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ตามข้อ 7.3.2 หรือข้อ 7.4 ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมติดตั้งและส่งมอบ Subscription ระยะเวลา 1 ปี โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

7.7 ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ตามข้อ 4.3 ที่เป็นไปตามเอกสารการออกแบบระบบโทรศัพท์ ตามข้อ 7.3.3 หรือข้อ 7.4 ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

ก.ณ

ณ

ณ

7.8 ต้องจัดพิมพ์สติ๊กเกอร์แสดงเลขที่สัญญา รุ่นของเครื่อง หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ชื่อบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ ที่ใช้ติดต่อแจ้งปัญหาการบำรุงรักษา ติดไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือครุภัณฑ์ที่เสนอ ที่ผู้ขายต้องให้บริการตามเงื่อนไขการบำรุงรักษาและเงื่อนไขการให้บริการ

7.9 ต้องจัดหาและรับผิดชอบในการเดินสายไฟฟ้า และสายสัญญาณต่าง ๆ จากจุดที่ธนาคารกำหนด ให้เรียบร้อย ปลอดภัย และสะดวกต่อการซ่อมบำรุง เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

7.10 ธนาคารจะใช้ผลงานที่ส่งมอบตามข้อ 7.5 ระบบ Wireless LAN ข้อ 7.6 ระบบเครือข่ายสื่อสาร และอุปกรณ์สำหรับ Wireline และ ข้อ 7.7 ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ SoftPhone) ที่ส่งมอบแล้วได้ทันที แม้ยังไม่ได้รับมอบ โดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายใด ๆ ในกรณีที่ธนาคารไม่รับมอบผลงานดังกล่าว

8. ค่าปรับ

8.1 หากผู้ขายส่งมอบงานเกินระยะเวลาตามข้อ 7.1 ถึงข้อ 7.4 ธนาคารจะปรับเป็นรายวัน วันละ 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ขายดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน

8.2 หากครบกำหนดระยะเวลาการส่งมอบตามข้อ 7.5 ถึงข้อ 7.7 ผู้ขายไม่ติดตั้งและส่งมอบ หรือติดตั้งและส่งมอบแต่ใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด ธนาคารจะปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของค่าพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ หรือส่งมอบแล้วแต่ยังใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบ จนถึงวันที่ผู้ขายดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน และสามารถใช้งานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนด

8.3 หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการอบรมและการสนับสนุน ตามข้อ 9.1 หรือข้อ 9.2 ธนาคารจะปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายปฏิบัติผิดเงื่อนไข จนถึงวันที่ผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขดังกล่าว

9. การฝึกอบรมและการสนับสนุน

ผู้ขายต้องให้การอบรมและการสนับสนุนดังนี้

9.1 ด้านการฝึกอบรม

9.1.1 ดำเนินการฝึกอบรมแก่พนักงานของธนาคาร ให้มีความรู้และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้ รวมทั้งต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรมทุกครั้ง เช่น ค่าสถานที่ฝึกอบรม ค่าอาหาร ค่าเอกสาร ค่าอุปกรณ์ในการฝึกอบรม และค่าพาหนะรับส่งพนักงานในการเดินทางไป-กลับจากธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ หรือสถานที่ที่ธนาคารกำหนดถึงสถานที่ฝึกอบรม เป็นต้น

9.1.2 จัดการฝึกอบรมอย่างน้อย ดังนี้



ลำดับ	หลักสูตร	จำนวน รุ่น	จำนวน คน/รุ่น	จำนวนวัน อย่างน้อย/ รุ่น	กำหนดการฝึกอบรม
(1)	หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ Wireless LAN	2	5	3	เริ่มภายใน 30 วัน นับถัดจาก วันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง ให้ดำเนินการ
(2)	หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ เครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline	2	5	3	เริ่มภายใน 30 วัน นับถัดจาก วันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง ให้ดำเนินการ
(3)	หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)	2	5	2	เริ่มภายใน 30 วัน นับถัดจาก วันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง ให้ดำเนินการ

9.1.3 จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมที่แสดงรายละเอียด วัน ระยะเวลา สถานที่ หัวข้อย่อยของการฝึกอบรม วิทยากร และรายละเอียดอื่นที่จำเป็น พร้อมเอกสารการฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเหมาะสม

9.1.4 กรณีที่ธนาคารเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงหลักสูตร หรือเอกสารการฝึกอบรมหรือวิทยากร ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ

9.1.5 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการฝึกอบรม ให้เสร็จสิ้นก่อนวันเริ่มการฝึกอบรม สำหรับให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ประกอบการฝึกอบรม ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ หรือในรูปแบบเอกสาร ตามที่ธนาคารกำหนด

9.1.6 ในกรณีที่หลักสูตรที่ต้องใช้อุปกรณ์ในการฝึกอบรม ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

9.2 การสนับสนุนด้านเอกสาร

ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารที่เป็นรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ธนาคารใช้ประกอบการปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ ดังนี้

9.2.1 คู่มือการติดตั้ง (Installation Manual)

9.2.2 Operation Readiness

9.2.3 เอกสารผังการออกแบบระบบ/อุปกรณ์ (As Built Drawing)

9.2.4 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ดูแลระบบ

9.2.5 คู่มือระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) สำหรับผู้ใช้งาน (End User)

ก.ณ

๑๕

๒๐

๑๕

9.3 ด้านการให้คำแนะนำและคำปรึกษา

9.3.1 ผู้ขายต้องมีบริการให้คำแนะนำและคำปรึกษา เมื่อธนาคารต้องการเกี่ยวกับระบบหรืออุปกรณ์ และการบรรยายหรืออธิบายเกี่ยวกับรายละเอียดของเอกสารคู่มือ รวมถึงการแก้ไขปัญหาหรือวิธีการที่จะแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีขึ้น ตามที่ธนาคารแจ้งให้ดำเนินการ โดยต้องเสนอจำนวนรายชื่อพนักงาน ช่องทางในการติดต่อ เช่น เบอร์โทรศัพท์และอีเมล ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาทำการ

9.3.2 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 9.3.1 ได้ ธนาคารจะจ้างบุคคลภายนอกในการ ให้บริการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแทน โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ทั้งสิ้นแทนธนาคาร โดยที่ ธนาคารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นหนังสือ

10. การตรวจรับมอบและจ่ายเงิน

10.1 ระบบ Wireless LAN

10.1.1 ธนาคารจะพิจารณาเพื่อตรวจรับมอบงาน เมื่อผู้ขายได้ติดตั้งและส่งมอบระบบ Wireless LAN และส่งมอบเอกสารต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนด

10.1.2 ธนาคารจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย เมื่อธนาคารได้ตรวจรับมอบงานแต่ละงวดงาน ดังนี้

ข้อ	จำนวนเงินที่จ่าย	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
(1)	ร้อยละ 85 ของค่าอุปกรณ์ Hardware ตาม ข้อ 5.5.1 (1)	เมื่อธนาคารตรวจรับมอบระบบ Wireless LAN ที่ส่งมอบตามข้อ 7.5 เรียบร้อยแล้ว
(2)	ร้อยละ 15 ของค่าอุปกรณ์ Hardware ตาม ข้อ 5.5.1 (1)	1. เมื่อธนาคารใช้งานจริงไม่น้อยกว่า 60 วัน 2. ดำเนินการด้านการฝึกอบรมและการสนับสนุน ตามข้อ 9 เรียบร้อยแล้ว 3. ส่งมอบเอกสารสิทธิการใช้งานให้กับธนาคาร เรียบร้อยแล้ว
(3)	การจ่ายเงินค่าบำรุงรักษาตามข้อ 5.5.1 (2) จ่ายเป็นงวด ปีละ 2 งวด ระยะเวลาแต่ละงวด ห่างกัน 6 เดือน ทั้งนี้ ค่าบำรุงรักษาจะจ่าย ตามอัตราเฉลี่ยของค่าบำรุงรักษาต่อปี	เมื่อดำเนินการตามข้อ 12.1.2 – 12.1.4

คุณ

๑๐

๑๐

๑๐

10.2 ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline

10.2.1 ธนาคารจะพิจารณาเพื่อตรวจรับมอบงาน เมื่อผู้ขายได้ติดตั้งและส่งมอบระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline และส่งมอบเอกสารต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนด

10.2.2 ธนาคารจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย เมื่อธนาคารได้ตรวจรับมอบงานแต่ละงวดงาน ดังนี้

ข้อ	จำนวนเงินที่จ่าย	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
(1)	ร้อยละ 85 ของค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 5.5.2 (1) และ ค่า Subscription ปีที่ 1 ตามข้อ 5.5.2 (3)	เมื่อธนาคารตรวจรับมอบระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ที่ส่งมอบตามข้อ 7.6 และผู้ขายได้ดำเนินการ ตามข้อ 12.2.6 (1.1) เรียบร้อยแล้ว
(2)	ร้อยละ 15 ของค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 5.5.2 (1)	1. เมื่อธนาคารใช้งานจริงไม่น้อยกว่า 60 วัน 2. ดำเนินการด้านการฝึกอบรมและการสนับสนุนตามข้อ 9 เรียบร้อยแล้ว
(3)	การจ่ายเงินค่าบำรุงรักษาตามข้อ 5.5.2 (2) จ่ายเป็นงวด ปีละ 2 งวด ระยะเวลาแต่ละงวดห่างกัน 6 เดือน ทั้งนี้ ค่าบำรุงรักษาจะจ่ายตามอัตราเฉลี่ยของค่าบำรุงรักษาต่อปี	เมื่อดำเนินการตามข้อ 12.2.2 ถึง 12.2.4
(4)	ค่า Subscription ปีที่ 2 ถึงปีที่ 5 ตามข้อ 5.5.2 (4)	เมื่อผู้ขายดำเนินการตามข้อ 12.2.6 (1.2) โดยจ่ายให้กับผู้ขายเป็นรายปี เมื่อผู้ขายได้ส่งเอกสารหลักฐานสิทธิ์การใช้งาน Subscription ให้กับธนาคารเรียบร้อยแล้ว

10.3 การจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)

10.3.1 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบเปิดใช้งาน ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) และจะออกหนังสือยืนยันวันเริ่มเปิดใช้งานเป็นระยะเวลา 60 เดือน เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการติดตั้งระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ตามที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ และมีการติดตั้งใช้งานตามข้อ 7.7

10.3.2 ธนาคารจะชำระค่าบริการเป็นรายเดือน อัตราราคาค่าบริการต่อเดือนตามข้อ 5.5.3 ทั้งนี้ การเปิดใช้งานระหว่างเดือนให้นับวันที่ 1 ของเดือนปฏิทินถัดไปเป็นวันแรกของการเริ่มต้นให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) และวันสุดท้ายของเดือนปฏิทินนั้น ๆ เป็นวันสิ้นสุดของการให้บริการรายเดือนดังกล่าว (ไม่มีการนับวันให้บริการรายเดือนคร่อมเดือนปฏิทิน)

10.3.3 เมื่อครบระยะเวลา 60 เดือน ตามสัญญาการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) หากธนาคารมีความจำเป็นต้องใช้บริการตามสัญญานี้ไปก่อน ในระหว่างที่กำลังจัดหาบริการใหม่มาใช้งานทดแทน ผู้ขายต้องให้ธนาคารใช้บริการ ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ในอัตราราคาไม่เกินกว่าค่าบริการต่อเดือน ตามข้อ 5.5.3

10.3.4 เมื่อสิ้นสุดสัญญาในทุกกรณี ผู้ขายต้องนำอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมดในการให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) กลับคืนไปตามกำหนดเวลา ซึ่งธนาคารจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นจากธนาคาร

11. การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกัน ดังนี้

11.1 ระบบ Wireless LAN

11.1.1 ต้องจัดทำประกันวินาศภัยเต็มมูลค่าของ ระบบ Wireless LAN ที่ส่งมอบ ตามข้อ 7.5 เฉพาะส่วนของ Hardware จากบริษัทประกันภัยที่เชื่อถือได้ตลอดระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันรับมอบ ทั้งนี้ ให้ครอบคลุมความคุ้มครองต่อความสูญหาย หรือเสียหายจากผลโดยตรงหรือโดยอ้อม อันเนื่องมาจากสาเหตุไฟไหม้ ฟ้าผ่า ภัยจากระเบิด ภัยน้ำท่วม ภัยลมพายุ ภัยเนื่องจากน้ำ ภัยจากยวดยานพาหนะ ภัยจากอากาศยาน ภัยจากควัน ภัยลูกเห็บ ภัยแผ่นดินไหว ภัยจลาจลและนัดหยุดงาน ภัยจากการกระทำอันป่าเถื่อนและเจตนาร้าย ภัยจากการโจรกรรมที่ปรากฏร่องรอยการโจรกรรม ภัยต่อเครื่องไฟฟ้า (Electrical Injury) และภัยจากอุบัติเหตุทางกายภาพอื่น ๆ โดยผู้ขายเป็นผู้เอาประกัน และธนาคารเป็นผู้รับประกัน

ในกรณีที่เงื่อนไขความคุ้มครองของบริษัทประกันภัยตามวรรคแรก ไม่คุ้มครองมูลค่าความเสียหายจากเหตุหรือภัยพิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้น ให้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายให้ครบเต็มจำนวนมูลค่าของอุปกรณ์ที่ส่งมอบ

11.1.2 ต้องรับประกันระบบ Wireless LAN ที่ส่งมอบ ตามข้อ 7.5 ให้ธนาคารสามารถใช้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบตามข้อ 10.1.2 (1) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลารับประกันดังกล่าว ให้નાเงื่อนไขการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อ 12.1 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

11.1.3 บรรดาสินทรัพย์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการรับประกันที่ผู้ขายได้รับจากผู้ผลิต และ Software ต่าง ๆ ให้ผู้ขายโอนสิทธิต่าง ๆ ให้แก่ธนาคารภายในกำหนดเวลาส่งมอบโดย ไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร ทั้งนี้ ผู้ขายต้องแจ้งให้ผู้ผลิต และ Software ต่าง ๆ รับทราบและยอมรับซึ่งการโอนสิทธิต่าง ๆ ด้วย

11.2 ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline

11.2.1 ต้องจัดทำประกันวินาศภัยเต็มมูลค่าของ ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ที่ส่งมอบ ตามข้อ 7.6 เฉพาะส่วนของ Hardware จากบริษัทประกันภัยที่เชื่อถือได้ตลอดระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันรับมอบ ทั้งนี้ ให้ครอบคลุมความคุ้มครองต่อความสูญหาย หรือเสียหายจากผลโดยตรงหรือโดยอ้อม อันเนื่องมาจากสาเหตุไฟไหม้ ฟ้าผ่า ภัยจากระเบิด ภัยน้ำท่วม ภัยลมพายุ ภัยเนื่องจากน้ำ ภัยจากยวดยานพาหนะ ภัยจากอากาศยาน ภัยจากควัน ภัยลูกเห็บ ภัยแผ่นดินไหว ภัยจลาจลและนัดหยุดงาน ภัยจาก

ก.ต.อ.

จ.

น.

การกระทำอันป่าเถื่อนและเจตนาร้าย ภัยจากการโจรกรรมที่ปรากฏร่องรอยการจัดแะ ภัยต่อเครื่องไฟฟ้า (Electrical Injury) และภัยจากอุบัติเหตุทางกายภาพอื่น ๆ โดยผู้ขายเป็นผู้เอาประกัน และธนาคารเป็นผู้รับประกัน

ในกรณีที่เงื่อนไขความคุ้มครองของบริษัทประกันภัยตามวรรคแรก ไม่คุ้มครองมูลค่าความเสียหายจากเหตุหรือภัยพิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้น ให้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายให้ครบเต็มจำนวนมูลค่าของอุปกรณ์ที่ส่งมอบ

11.2.2 ต้องรับประกันระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ที่ส่งมอบ ตามข้อ 7.6 ให้ธนาคารสามารถใช้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบตามข้อ 10.2.2 (1) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลารับประกันดังกล่าว ให้ธนาคารบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อ 12.2 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

11.2.3 บรรดาสิทธิต่าง ๆ เกี่ยวกับการรับประกันที่ผู้ขายได้รับจากผู้ผลิต และ Software ต่าง ๆ ให้ผู้ขายโอนสิทธิต่าง ๆ ให้แก่ธนาคารภายในกำหนดเวลาส่งมอบโดย ไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร ทั้งนี้ ผู้ขายต้องแจ้งให้ผู้ผลิต และ Software ต่าง ๆ รับทราบและยอมรับซึ่งการโอนสิทธิต่าง ๆ ด้วย

11.3 ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)

11.3.1 คำจำกัดความ “ความสามารถในการให้บริการ” (Service Availability) หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงและใช้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) โดยไม่รวมการหยุดให้บริการตามแผน (Planned downtime) การกู้คืนระบบงานกรณีฉุกเฉินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Disaster Recovery Plan (DRP) และปัญหาที่อยู่นอกเหนือขอบเขตของงานการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)

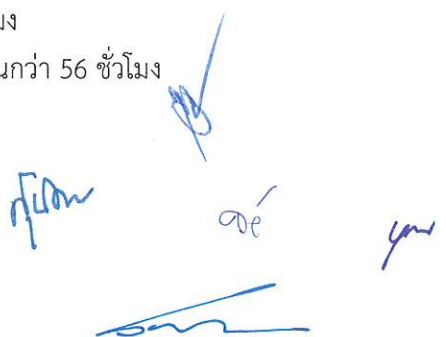
11.3.2 กำหนดให้อุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ทำงานแบบ High Availability (HA) และมีความสามารถในการให้บริการ (Service Availability) ไม่ต่ำกว่า 99.90% ต่อเดือน หรือ Downtime รวมทั้งเดือนไม่เกิน 43 นาทีต่อเดือน

11.3.3 ต้องจัดการแก้ไขซ่อมแซมอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) เมื่อตรวจพบการชำรุดบกพร่องหรือได้รับแจ้งการชำรุดบกพร่องจากธนาคาร ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติภายใน 24 ชั่วโมง หากอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ตามปกติทั้งหมดหรือบางส่วนและไม่เป็นเหตุให้การให้บริการหยุดชะงัก ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม หรือโอนอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเดิมหรือดีกว่า ให้ธนาคารใช้งานแทน หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่อง หรือซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

11.3.4 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 11.3.2 หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดตามข้อ 11.3.3 ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง โดยคำนวณจากอัตราค่าบริการรายวันที่ต้องจ่าย เศษของชั่วโมงคิดเป็นหนึ่งชั่วโมง

11.3.5 หากไม่สามารถให้บริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ด้วยกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- (1) ให้บริการไม่ได้อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 24 ชั่วโมง
- (2) รวมระยะเวลาที่ใช้งานไม่ได้ในเดือนนั้น ๆ เกินกว่า 56 ชั่วโมง



ธนาคารจะดจ่ายค่าบริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) รายเดือน ในเดือนนั้น ๆ โดยไม่คิดค่าปรับตามข้อ 11.3.3

12. การบำรุงรักษา

12.1 ระบบ Wireless LAN

12.1.1 คำจำกัดความ

(1) “การบำรุงรักษา” หมายถึง การดูแลรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) และเพื่อแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance) ให้ระบบและอุปกรณ์ สามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งให้รวมถึง การทำความสะอาด แก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ของระบบคอมพิวเตอร์ สายไฟ และสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยการบำรุงรักษา แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) และ การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance)

(2) “การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา” (Preventive Maintenance) หมายถึง การทำความสะอาด แก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ สายไฟและสายสัญญาณที่ใช้สำหรับระบบ Wireless LAN ที่ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(3) “การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญหา” (Corrective Maintenance) หมายถึง การซ่อมแซม แก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อุปกรณ์ทุกชิ้นของเครื่อง

(4) “ค่าบำรุงรักษา” หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการบำรุงรักษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 นับถัดจากวันครบกำหนดการรับประกันตามข้อ 11.1.2

12.1.2 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซม อุปกรณ์สำหรับระบบ Wireless LAN ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอตลอดระยะเวลา 4 ปี นับถัดจากวันครบกำหนดการรับประกันตามข้อ 11.1.2

12.1.3 การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance)

(1) ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) อย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง ตามเดือนปฏิทิน โดยมีระยะเวลาในการบำรุงรักษาห่างกันไม่น้อยกว่าครั้งละ 150 วัน

(2) การบำรุงรักษาตาม 12.1.3 (1) ต้องไม่ขัดขวางการปฏิบัติงานของธนาคาร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนของธนาคาร

(3) หากผู้รับจ้างไม่ทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหาตามระยะเวลา หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะหักค่าบำรุงรักษาในอัตราเฉลี่ยค่าบำรุงรักษาต่อปี ต่อเครื่อง และธนาคารจะคิดค่าปรับ ครั้งละ 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน)

ทั้งนี้ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการแทน โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกเข้าดำเนินการแทนธนาคารทั้งสิ้น

ก.เดือน
๑๕
๒๐

12.1.4 การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญห (Corrective Maintenance)

(1) ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข อุปกรณ์สำหรับระบบ Wireless LAN เมื่อตรวจพบการชำรุดบกพร่อง หรือได้รับแจ้งการชำรุดบกพร่องจากธนาคารให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่าอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่งของระบบ Wireless LAN ชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ตามปกติ ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับจ้างต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ หรือนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเดิม หรือดีกว่า ให้ธนาคารใช้งาน หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่อง หรือซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

(2) ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข เปลี่ยนอะไหล่หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องที่ชำรุดบกพร่อง ให้ระบบ Wireless LAN ใช้งานได้ดีตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคาร หรือเมื่อตรวจพบ

(3) หากผู้รับจ้างไม่ทำการบำรุงรักษาระบบ Wireless LAN เพื่อแก้ไขปัญหตามกำหนดระยะเวลา หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะคิดค่าปรับในอัตราชั่วโมงละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) โดยนับตั้งแต่ครบกำหนดระยะเวลา เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง ทั้งนี้ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการแก้ไขแทน โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกเข้าทำการแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น

(4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาทุก 6 เดือน นับตั้งแต่เดือนเริ่มบำรุงรักษาตามที่กำหนด ในสัญญาจ้างบำรุงรักษา โดยส่งมอบให้ธนาคารภายใน 30 วันนับถัดจากวันครบกำหนด 6 เดือน

12.1.5 ห้ามผู้รับจ้างนำงานที่จ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เว้นแต่การจ้างช่วงงานบางส่วนที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแล้ว ถ้าผู้รับจ้างไปจ้างช่วงโดยฝ่าฝืนข้อตกลงดังกล่าว ธนาคารสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และจะปรับเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

12.2 ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline

12.2.1 คำจำกัดความ

(1) “การบำรุงรักษา” หมายถึง การดูแลรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) และเพื่อแก้ไขปัญห (Corrective Maintenance) ให้ระบบ และอุปกรณ์ สามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งรวมถึงการทำความสะอาด แก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ของระบบคอมพิวเตอร์ สายไฟ และสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยการบำรุงรักษา แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) และ การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญห (Corrective Maintenance)

(2) “การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา” (Preventive Maintenance) หมายถึง การทำความสะอาด แก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ สายไฟและสายสัญญาณ ของระบบเครือข่ายสื่อสาร และอุปกรณ์สำหรับ Wireline ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(3) “การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญห” (Corrective Maintenance) หมายถึง การซ่อมแซมแก้ไข การเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อุปกรณ์ทุกชิ้นของเครื่อง

(4) “ค่าบำรุงรักษา” หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการบำรุงรักษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 นับถัดจากวันครบกำหนดการรับประกันตามข้อ 11.2.2

(5) “Subscription” หมายถึง Subscription การใช้งานสถาปัตยกรรมเครือข่ายดิจิทัลสำหรับระบบ Software Define Network

(6) “ค่า Subscription” หมายถึง ค่าใช้จ่ายสิทธิการใช้งานสถาปัตยกรรมเครือข่ายดิจิทัลสำหรับระบบ Software Define Network เป็นระยะเวลา 5 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบ ตามข้อ 7.6 เรียบร้อยแล้ว

12.2.2 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอตลอดระยะเวลา 4 ปี นับถัดจากวันครบกำหนดการรับประกันตามข้อ 11.2.2

12.2.3 การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance)

(1) ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหา (Preventive Maintenance) อย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง ตามเดือนปฏิทิน โดยมีระยะเวลาในการบำรุงรักษาห่างกันไม่น้อยกว่าครั้งละ 150 วัน

(2) การบำรุงรักษาตาม 12.2.3 (1) ต้องไม่ขัดขวางการปฏิบัติงานของธนาคาร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนของธนาคาร

(3) หากผู้รับจ้างไม่ทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันปัญหาตามระยะเวลา หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะหักค่าบำรุงรักษาในอัตราเฉลี่ยค่าบำรุงรักษาต่อปี ต่อเครื่อง และธนาคารจะคิดค่าปรับ ครั้งละ 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน)

ทั้งนี้ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการแทนโดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกเข้าดำเนินการแทนธนาคารทั้งสิ้น

12.2.4 การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenance)

(1) ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline เมื่อตรวจพบการชำรุดบกพร่อง หรือได้รับแจ้งการชำรุดบกพร่องจากธนาคารให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่าอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่งของระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ตามปกติ ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับจ้างต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ หรือนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเดิม หรือดีกว่าให้ธนาคารใช้งาน หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องหรือซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

(2) ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข เปลี่ยนอะไหล่หรือเปลี่ยนเครื่องที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องที่ชำรุดบกพร่อง ให้ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline ใช้งานได้ดีตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคาร หรือเมื่อตรวจพบ

(3) หากผู้รับจ้าง ไม่ทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline เพื่อแก้ไขปัญหตามกำหนดระยะเวลา หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะคิดค่าปรับในอัตรา ชั่วโมงละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) โดยนับตั้งแต่ครบกำหนดระยะเวลา เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

ทั้งนี้ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการแก้ไขแทน โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกเข้าทำการแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น

(4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาทุก 6 เดือน นับตั้งแต่เดือนเริ่มบำรุงรักษาตามที่กำหนด ในสัญญาจ้างบำรุงรักษา โดยส่งมอบให้ธนาคารภายใน 30 วันนับถัดจากวันครบกำหนด 6 เดือน

12.2.5 ห้ามผู้รับจ้างนำงานที่จ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เว้นแต่การจ้างช่วงงานบางส่วนที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแล้ว ถ้าผู้รับจ้างไปจ้างช่วงโดยฝ่าฝืนข้อตกลงดังกล่าว ธนาคารสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และจะปรับเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

12.2.6 Subscription

(1) ผู้ขายต้องดำเนินการให้ธนาคารได้รับสิทธิ์การใช้งาน Subscription (การใช้งานสถาปัตยกรรมเครือข่ายดิจิทัล) สำหรับระบบ Software Define Network เพื่อให้ธนาคารมีสิทธิ์ใช้งานเป็นระยะเวลาต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี โดยผู้ขายต้องดำเนินการดังนี้

(1.1) ในปีที่ 1 ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานการใช้งานสิทธิ์ Subscription ให้กับธนาคารเมื่อได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบตามข้อ 7.6

(1.2) ในปีที่ 2 ถึงปีที่ 5 ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารหลักฐานการใช้งานสิทธิ์ Subscription ให้กับธนาคารนับถัดจากวันครบกำหนดอายุสิทธิ์การใช้งาน Subscription ของแต่ละปี โดยมีระยะเวลาต่อเนื่องกัน เป็นระยะเวลา 4 ปี นับถัดจากวันครบกำหนดรับประกัน ตามข้อ 11.2.2

(2) กรณีที่ระยะเวลาของสิทธิ์การใช้งาน Subscription ขาดช่วงไม่ต่อเนื่องกัน ผู้ขายต้องดำเนินการให้ธนาคารได้รับสิทธิ์โดยชอบในการใช้งานดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และผู้ขายต้องรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของสิทธิ์ หรือสิทธิ์บัตรนั้น

(3) หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามข้อ 12.2.6 (1) ธนาคารจะปรับเป็นรายวัน ในอัตราวันละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดให้ส่งมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน

13. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ขายต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึง นโยบายคำสั่ง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้

13.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของธนาคาร และรับผิดชอบในการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

13.2 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไป ต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของธนาคาร ก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ

13.3 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของธนาคาร ก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ

13.4 มีการจำกัดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของธนาคาร

13.5 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ กรณีระบบงานสำคัญหรือระบบงานที่มีผลกระทบต่อผู้ใช้บริการในวงกว้างเกิดการหยุดชะงัก ต้องมีแผนการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ เช่น แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business

กิตติ

จ้

จ

Continuity Plan) แผนกู้คืนระบบ (Disaster Recovery Plan) แผนรับมือภัยไซเบอร์ (Cyber Resilience Plan) เป็นต้น

13.6 แจ้งหน่วยงานธนาคารที่ควบคุมดูแลการทำงานทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร

13.7 ยินยอมให้ธนาคาร หน่วยงานภายนอกที่ธนาคารมอบหมาย หรือหน่วยงานกำกับดูแลธนาคาร มีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน รวมถึงสิทธิในการเรียกดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

13.8 ดำเนินการให้ธนาคารได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ และรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญานั้น ๆ

กรณีจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ ข้อมูลที่เกิดขึ้นหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของธนาคาร

13.9 หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับธนาคาร จะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

13.10 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของธนาคาร มาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของธนาคาร เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานธนาคารที่ควบคุมดูแลการทำงาน

13.11 ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไปออกจากธนาคาร โดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม

13.12 ต้องทำหนังสือรับรองเพื่อยืนยันต่อธนาคารว่า ซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานของธนาคาร ไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมัลแวร์ใด ๆ และหากธนาคารตรวจพบ ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

13.13 กรณีจ้างพัฒนาระบบงาน ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service port) ของระบบงาน ตามที่ธนาคารกำหนดให้เท่านั้น

13.14 ระบบมีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคาร ต้องเชื่อมต่อด้วยโปรโตคอลเข้ารหัสแบบปลอดภัย เช่น SSL/TLS/HTTPS/FTPS พร้อมทั้งจัดหาใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certificate Authority: CA) ที่น่าเชื่อถือให้กับธนาคาร ตลอดจนสัญญาซื้อขาย และ/หรือสัญญาจ้าง โดยให้รวมถึงระยะเวลาประกันด้วย

กรณีระบบที่มีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคารที่มีการกำหนดความปลอดภัยเป็นการเฉพาะ เช่น VISA, MasterCard ให้ใช้ใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่หน่วยงานฯ หรือธนาคารกำหนด

13.15 กรณีการจัดหาระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ต้องกำหนดค่ามาตรฐานด้านความปลอดภัย (Security Baseline) ตามที่ธนาคารกำหนด หากเป็นระบบหรืออุปกรณ์ใหม่ที่ธนาคารยังไม่กำหนดค่ามาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline) ให้กำหนดค่าความปลอดภัยตามมาตรฐาน Center for Internet Security (CIS) หรือ National Institute of Standards Technology (NIST) หรือมาตรฐานอื่นใดที่มีความน่าเชื่อถือ และจัดทำคู่มือให้กับธนาคาร

13.16 กรณีเป็นระบบที่ต้องเก็บรักษา Log ตามกฎหมาย หรือมาตรฐานที่ธนาคารต้องปฏิบัติ เช่น PCI DSS ต้องจัดเก็บและส่งข้อมูล Log ตามที่ธนาคารกำหนด

13.17 กรณีเป็นระบบสารสนเทศที่มีการจัดเก็บ ประมวลผล และรับส่งข้อมูลบัญชีอิเล็กทรอนิกส์ (Account Data) รวมถึงระบบที่มีการเชื่อมต่อหรืออาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศต่อระบบข้างต้น จะต้องดำเนินการรักษาความปลอดภัยให้สอดคล้องตามมาตรฐาน PCI DSS เวอร์ชันล่าสุด

13.18 กรณีการใช้บริการผู้ให้บริการภายนอกที่มีการจัดเก็บข้อมูลของธนาคาร ต้องจัดทำแผนกระบวนการรองรับกรณียกเลิก ย้าย หรือนำระบบกลับมาดำเนินการเอง (Exit Plan) และแผนกระบวนการทำลายข้อมูลแบบกู้คืนไม่ได้



ผนวก 1
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบ Wireless LAN

รายการอุปกรณ์	จำนวนอย่างน้อย
1. อุปกรณ์ Wireless Controller	2 ชุด
2. อุปกรณ์ Access Point	
2.1 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 1	416 ชุด
2.2 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 2	16 ชุด
2.3 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 3	4 ชุด
3. อุปกรณ์ Aggregation Switch	2 ชุด
4. อุปกรณ์ Access Switch	29 ชุด
5. อุปกรณ์ Line Module	2 ชุด
6. สิทธิ์การใช้งาน (Licenses)	
6.1 สิทธิ์การใช้งานบนอุปกรณ์ยืนยันทัวตน	1,000 Licenses
6.2 สิทธิ์การใช้งานบนอุปกรณ์บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่าย (Network Management System)	469 Licenses

1. อุปกรณ์ Wireless Controller จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ Access Point ที่เสนอ พร้อมมี License เพียงพอสำหรับอุปกรณ์ Access Point ที่ธนาคารใช้งานอยู่ทั้งหมด และต้องรองรับการขยายการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ Access Point ในอนาคตได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,000 อุปกรณ์ต่อเครื่อง Access Point

1.2 เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่ออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่เป็น Wireless Controller โดยเฉพาะ และมี Maximum throughput หรือ Forwarding capability ได้ไม่น้อยกว่า 80Gbps

1.3 สามารถรองรับการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ปลายทางพร้อมกัน (Concurrent Devices) ได้ไม่น้อยกว่า 24,000 อุปกรณ์

1.4 สามารถทำงานเป็น Stateful Firewall ได้ภายในตัวอุปกรณ์เอง หรือสามารถเสนออุปกรณ์ Firewall เพิ่มเติมโดยมีคุณสมบัติดังนี้

1.4.1 มี Firewall Throughput ขนาดไม่น้อยกว่า 40 Gbps

1.4.2 สามารถทำ IPsec ได้ไม่น้อยกว่า 24,000 Concurrent Sessions

1.4.3 สามารถทำ Deep Packet Inspection เพื่อตรวจจับกิจกรรมของ Application ได้ไม่น้อยกว่า 2,500 Applications

- 1.5 อุปกรณ์ที่เสนอมีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10GE Optical (SFP+) อย่างน้อย 8 พอร์ต และมีพอร์ต 40GE Optical (QSFP+) อย่างน้อย 2 พอร์ต พร้อมเสนอ Transceiver สำหรับใช้งานจำนวน 2 พอร์ต
- 1.6 สามารถทำงานโดยบริหารอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11ax, 802.11ac, 802.11n ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.7 สามารถทำงานตามฟังก์ชัน DHCP Server, DHCP relay และ DHCP snooping ได้
- 1.8 สามารถทำงาน Multicast routing แบบ IGMPv1/v2/v3, PIM-SM ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.9 มีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2/WPA3) ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.10 สามารถบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย Web system management, Command Line Management (CLI), SNMPv1 / v2c/ v3, Netstream หรือ Netflow หรือ sFlow หรือ Jflow และ RMON ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.11 สามารถทำงาน Roaming ตามมาตรฐาน 802.11k, 802.11r, 802.11v ได้
- 1.12 สามารถตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งานในรูปแบบ Web-based Captive Portal Authentication, MAC address Authentication และ 802.1x Authentication ได้
- 1.13 สามารถตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งานร่วมกับ Active Directory, RADIUS, LDAP และ TACACS+ ได้
- 1.14 รองรับการทำ Redundant WLAN ACs โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.14.1 สนับสนุนการทำ load balancing (Active/Active)
 - 1.14.2 สนับสนุนการทำ 1+1 hot backup
 - 1.14.3 สนับสนุนการทำ N+1 backup

2. อุปกรณ์ Access Point

- 2.1 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 1 จำนวนอย่างน้อย 416 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.1.1 ทำงานที่ย่านความถี่ 2.4 GHz , 5 GHz และ 6GHz ได้ โดยสนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.11ax รองรับการทำงานรับส่งสัญญาณไร้สายแบบ Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) โดยต้องมี Data Rate รวมไม่น้อยกว่า 5.3 Gbps
 - 2.1.2 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11ac Wave-2 และ IEEE802.11ax
 - 2.1.3 มีพอร์ตเชื่อมต่อ MultiGigabit Ethernet 1G/2.5G RJ-45 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 2.1.4 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3at และ IEEE802.3af
 - 2.1.5 ต้องสนับสนุนการทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้บนมาตรฐาน 802.11ax
 - 2.1.6 มีเทคโนโลยี Target wake time (TWT) ช่วยให้ Client ประหยัดพลังงานในการรับส่งข้อมูลหรือดีกว่า
 - 2.1.7 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ Wi-Fi แบบ Beamforming
 - 2.1.8 มีเทคโนโลยี Orthogonal Frequency-Division Multiple Access (OFDMA) ทั้งส่วน downlink และ uplink



2.1.9 ต้องสนับสนุนการทำ Packet aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)

2.1.10 รักษาความปลอดภัยด้วยการเข้ารหัสตามมาตรฐาน WEP, TKIP, AES, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise และ WPA3 ได้เป็นอย่างดี

2.1.11 ทำงานเป็นตัวตรวจสอบการโจมตี (Wireless Intrusion Prevention หรือ Intrusion Detection) ได้

2.1.12 ทำงานแบบ automatic radio calibration หรือ automatic radio management หรือเทียบเท่าได้ เพื่อใช้ปรับเปลี่ยนค่า Transmit Power หรือ Channel เมื่อมีการรบกวนจาก Rogue AP หรืออุปกรณ์อื่นที่ส่งคลื่นสัญญาณรบกวนมายังอุปกรณ์

2.1.13 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ

2.2 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 2 จำนวนอย่างน้อย 16 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

2.2.1 ทำงานที่ย่านความถี่ 2.4 GHz, 5 GHz และ 6GHz ได้ โดยสนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.11ax รองรับการรับส่งสัญญาณไร้สายแบบ Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) โดยต้องมี Data Rate รวมไม่น้อยกว่า 6.5 Gbpsต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ

2.2.2 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11ac Wave-2 และ IEEE802.11ax

2.2.3 มีพอร์ตเชื่อมต่อ MultiGigabit Ethernet 1G/2.5G RJ-45 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

2.2.4 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3at และ IEEE802.3af

2.2.5 ต้องสนับสนุนการทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้บนมาตรฐาน 802.11ax

2.2.6 มีเทคโนโลยี Target wake time (TWT) ช่วยให้ Client ประหยัดพลังงานในการรับส่งข้อมูลหรือดีกว่า

2.2.7 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ Wi-Fi แบบ Beamforming

2.2.8 มีเทคโนโลยี Orthogonal Frequency-Division Multiple Access (OFDMA) ทั้งส่วน downlink และ uplink

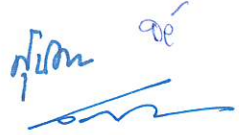
2.2.9 ต้องสนับสนุนการทำ Packet aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)

2.2.10 รักษาความปลอดภัยด้วยการเข้ารหัสตามมาตรฐาน WEP, TKIP, AES, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise และ WPA3 ได้เป็นอย่างดี

2.2.11 ทำงานเป็นตัวตรวจสอบการโจมตี (Wireless Intrusion Prevention หรือ Intrusion Detection) ได้

2.2.12 ทำงานแบบ automatic radio calibration หรือ automatic radio management หรือเทียบเท่าได้ เพื่อใช้ปรับเปลี่ยนค่า Transmit Power หรือ Channel เมื่อมีการรบกวนจาก Rogue AP หรืออุปกรณ์อื่นที่ส่งคลื่นสัญญาณรบกวนมายังอุปกรณ์

2.2.13 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ



2.3 อุปกรณ์ Access Point แบบที่ 3 จำนวนอย่างน้อย 4 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

2.3.1 เป็นอุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Type)

2.3.2 ทำงานที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้ โดยสนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.11ax รองรับ การรับส่งสัญญาณไร้สายแบบ Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) โดยต้องมี Data Rate รวมไม่ น้อยกว่า 2.9 Gbps

2.3.3 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11ac Wave-2 และ IEEE802.11ax

2.3.4 มีพอร์ตเชื่อมต่อ MultiGigabit Ethernet 1G/2.5G/5G RJ-45 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือมีพอร์ตแบบ MultiGigabit Ethernet 10G จำนวน 1 พอร์ต

2.3.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3at และ IEEE802.3af

2.3.6 ต้องสนับสนุนการทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้บนมาตรฐาน 802.11ax

2.3.7 มีเทคโนโลยี Target wake time (TWT) ช่วยให้ Client ประหยัดพลังงานในการรับส่งข้อมูล หรือดีกว่า

2.3.8 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ Wi-Fi แบบ Beamforming

2.3.9 มีเทคโนโลยี Orthogonal Frequency-Division Multiple Access (OFDMA) ทั้งส่วน downlink และ uplink

2.3.10 ต้องสนับสนุนการทำ Packet aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)

2.3.11 รักษาความปลอดภัยด้วยการเข้ารหัสตามมาตรฐาน WEP, TKIP, AES, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise และ WPA3 ได้เป็นอย่างน้อย

2.3.12 ทำงานเป็นตัวตรวจสอบการโจมตี (Wireless Intrusion Prevention หรือ Intrusion Detection) ได้

2.3.13 ทำงานแบบ automatic radio calibration หรือ automatic radio management หรือ เทียบเท่าได้ เพื่อใช้ปรับเปลี่ยนค่า Transmit Power หรือ Channel เมื่อมีการรบกวนจาก Rogue AP หรืออุปกรณ์อื่น ที่ส่งคลื่นสัญญาณรบกวนมายังอุปกรณ์

2.3.14 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ

3. อุปกรณ์ Aggregation Switch จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

3.1 เป็นอุปกรณ์ Modular Switch Layer 3 Switch จำนวน 4 Slots ที่มี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 19.2 Tbps และสามารถทำ Forwarding Rate ขนาดไม่น้อยกว่า 3 Bpps

3.2 มีพอร์ต 40/100 Gigabit Ethernet แบบ QSFP28 หรือดีกว่า จำนวน 24 พอร์ต พร้อมเสนอ Transceiver Module QSFP28 ชนิด 100G จำนวน 2 พอร์ต และ ชนิด 40G จำนวน 2 พอร์ต

3.3 มีพอร์ต 10/25 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ หรือดีกว่า จำนวน 48 พอร์ต พร้อมเสนอ Transceiver Module แบบ 25G SFP28 จำนวน 29 พอร์ต

3.4 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses จำนวนไม่น้อยกว่า 82,000 Addresses



3.5 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1Q และ IEEE802.3ad ได้

3.6 สามารถทำ IP Routing Protocol ได้แก่ Static Route, OSPF, BGP, Virtual Route Forwarding และ Policy-Based Routing ได้

3.7 สามารถทำ IP Multicast Routing Protocol ได้แก่ PIM Sparse Mode และ PIM Source Specific Mode ได้ และ IP Multicast Membership ได้แก่ IGMPv3 Snooping, MLD และ IGMP Filtering ได้

3.8 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ Quality of Service (QoS) ได้

3.9 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU DoS Attack) ด้วยการทำให้ Traffic Rate-Limiting ที่ CPU Input Queue ได้

3.10 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน NetFlow หรือ Netstream หรือ sFlow หรือ Jflow ได้

3.11 สามารถเข้าไปบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, SSH, Web UI และ SNMP ได้

3.12 สามารถทำงานตามมาตรฐาน NETCONF หรือ Netedit ได้

3.13 มี Redundant Power Supply ที่ทำงานแบบ Hot Swap ได้

3.14 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ

4. อุปกรณ์ Access Switch จำนวนอย่างน้อย 29 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

4.1 อุปกรณ์ต้องมี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 640 Gbps

4.2 มี Interface ports ชนิด 100/1G/2.5G/5G Base-T Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต โดยสามารถจ่ายไฟรวมได้ไม่น้อยกว่า 1440 W

4.3 มี Interface ports ชนิด 10/25GE SFP28 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อมเสนอ Transceiver Module แบบ 25G SFP28 จำนวน 2 พอร์ต

4.4 อุปกรณ์ที่เสนอต้องมี Redundant Power Supply

4.5 รองรับจำนวน MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 MAC Address

4.6 สามารถทำงานตามมาตรฐานของ Internet Protocol (IP) ได้ทั้ง Version 4 และ Version 6 (IPv4 and IPv6)

4.7 มีจำนวนของ IPV4 routes ไม่น้อยกว่า 8,000 routes และของ IPV6 routes ไม่น้อยกว่า 4,000 routes

4.8 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IPv4 Routing Protocol ได้แก่ Static Routing, RIPv2, OSPF, BGP และ Policy-Based Routing

4.9 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IPv6 Routing Protocol ได้แก่ RIPng, OSPFv3 และ BGP4+

4.10 มีความสามารถในการทำ Authentication แบบ AAA ด้วย HWTACACS หรือ TACACS+ ได้



4.11 สามารถส่งข้อมูลแบบ NetStream หรือ Netflow หรือ sflow หรือ Jflow เพื่อวิเคราะห์การทำงาน และข้อมูลพื้นฐานของระบบเครือข่ายได้

4.12 สามารถทำงานตามมาตรฐาน NETCONF หรือ Netedit ได้

4.13 อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาด 19 นิ้ว ที่เสนอได้

4.14 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ

5. อุปกรณ์ Line Module จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด สำหรับติดตั้งในอุปกรณ์ Switch ของธนาคาร หรือสามารถเสนออุปกรณ์ Switch เพิ่มเติมได้ โดยแต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

5.1 มีพอร์ต แบบ 40G/100G QSFP28 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 12 พอร์ต

5.2 สามารถกำหนดการเชื่อมต่อแบบ Layer 2 หรือ Layer 3 ได้

5.3 สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Aggregation Switch ตามข้อ 2.3 ได้

6. สิทธิการใช้งาน (Licenses)

6.1 สิทธิการใช้งานบนอุปกรณ์ยืนยันตัวตน จำนวนอย่างน้อย 1,000 License เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย การเข้าใช้งานเครือข่าย (Authentication) สำหรับควบคุมการใช้งานของผู้ใช้งานเครือข่าย หรือสามารถเสนอการ ยืนยันตัวตนบุคคลเพิ่มเติมได้ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้

6.1.1 สามารถกำหนดนโยบายแบ่งตาม กลุ่มผู้ใช้, อุปกรณ์ที่เข้าใช้งาน, เวลาเข้าใช้งาน รวมถึงทรัพยากร เครือข่ายที่เข้าถึง ได้เป็นอย่างน้อย

6.1.2 สามารถกำหนดนโยบายการใช้งานเครือข่ายให้กับอุปกรณ์เฉพาะ เช่น Printer ได้

6.1.3 สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของผู้ใช้งานภายนอก (External User Database) เช่น Microsoft Active Directory (AD) และ LDAP ได้

6.1.4 สามารถกำหนด และอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานภายนอก (Guest) เข้าใช้งานเครือข่าย โดยสามารถจำกัดการเข้าถึงทรัพยากรภายใน หรือให้บริการเฉพาะ Internet สำหรับบุคคลภายนอกเท่านั้น

6.1.5 สามารถรองรับผู้ใช้งานพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ผู้ใช้ และสามารถเพิ่มเติม License ในอนาคตได้

6.1.6 สามารถตรวจสอบอุปกรณ์และผู้ใช้งานก่อนเข้าสู่ระบบเครือข่าย (Pre-Network Access) ได้ดังต่อไปนี้

(1) สามารถแยกประเภทอุปกรณ์ที่เข้ามาเชื่อมต่อได้ เช่น อุปกรณ์ประเภท Mobile Device หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook เป็นต้น

(2) มีฐานข้อมูลระบุประเภท ยี่ห้อ และ ระบบ Operation System ของอุปกรณ์ที่เข้าใช้งาน ระบบเครือข่าย

(3) มีวิธีการตรวจสอบตัวตนของอุปกรณ์ที่เข้ามาเชื่อมต่อได้หลายวิธี เช่น MAC OUI mDNS และ LLDP ได้เป็นอย่างดี

(4) สามารถจัดทำ Portal Page Customization ได้

6.2 สิทธิการใช้งานบนอุปกรณ์บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่าย (Network Management System) จำนวนอย่างน้อย 469 License กรณีที่จำเป็นต้องเสนอระบบบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายเพิ่มเติม ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายที่เสนอ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

6.2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะในลักษณะ Appliance เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่าย หรือเป็น software ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่าย โดยทำงานบน Hardware ที่เสนอมาพร้อมกัน

6.2.2 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 469 อุปกรณ์

6.2.3 สามารถทำงานในลักษณะ Cluster หรือ Redundant ได้

6.2.4 สามารถทำการบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายผ่านมาตรฐาน NETCONF หรือ Netedit ได้

6.2.5 สามารถใช้งานมาตรฐาน VXLAN ในการสร้าง Virtual Network Layer หรือ Overlay Network Layer ได้

6.2.6 สามารถกำหนดค่าของอุปกรณ์เครือข่ายแบบ Zero Touch Provisioning (ZTP) ได้

6.2.7 สามารถ Update/Upgrade Firmware ของอุปกรณ์เครือข่ายจากศูนย์กลางได้

6.2.8 สามารถส่ง Alert หรือ Report ผ่านทาง Email ได้

6.2.9 สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายที่เสนอมาในโครงการ โดยเสนอ License มาให้ครบถ้วนสำหรับการทำงานตามความต้องการข้างต้น

6.2.10 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ Wireless Controller ที่เสนอ





ผนวก 2
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline

รายการอุปกรณ์	จำนวนอย่างน้อย
1. อุปกรณ์ Distribute Switch	2 ชุด
2. อุปกรณ์ Campus Access Switch	
✓ 2.1 อุปกรณ์ Campus Access Switch แบบที่ 1	111 ชุด
✓ 2.2 อุปกรณ์ Campus Access Switch แบบที่ 2	5 ชุด
3. อุปกรณ์สำหรับระบบ Software Define Network	
✓ 3.1 อุปกรณ์ Controller สำหรับระบบ Software Define Network	3 ชุด
3.2 Subscription การใช้งานสถาปัตยกรรมเครือข่ายดิจิทัล	118 Licenses
4. อุปกรณ์ DHCP Server	
4.1 อุปกรณ์ DHCP Server สำหรับเครื่อง Client	2 ชุด
4.2 อุปกรณ์ DHCP Server สำหรับ Reporter	1 ชุด

1. อุปกรณ์ Distribute Switch จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด แต่ละชุดต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 1.1 เป็นอุปกรณ์ Layer 3 Switch ที่มี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 3 Tbps และสามารถทำ Forwarding Rate ขนาดไม่น้อยกว่า 1 Bpps
 - 1.2 มีพอร์ต 1/10/25 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ หรือดีกว่า จำนวน 48 พอร์ต พร้อมเสนอโมดูล SFP ชนิด 10G จำนวน 48 โมดูล
 - 1.3 มีพอร์ต 40/100 Gigabit Ethernet แบบ QSFP28 หรือดีกว่า จำนวน 4 พอร์ต
 - 1.4 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB หน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 1.5 สามารถทำการเข้ารหัส (Encryption) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1AE (MACsec Encryption) ได้
 - 1.6 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses จำนวนไม่น้อยกว่า 82,000 Addresses
 - 1.7 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1d, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad ได้
 - 1.8 สามารถทำ IP Routing Protocol ได้แก่ Static Route, OSPF, IS-IS, BGP, Virtual Route Forwarding, MPLS และ Policy-Based Routing ได้
 - 1.9 สามารถทำ IP Multicast Routing Protocol ได้แก่ PIM Sparse Mode และ PIM Source Specific Mode ได้ และ IP Multicast Membership ได้แก่ IGMPv3 Snooping, MLD และ IGMP Filtering ได้
 - 1.10 สามารถสร้างเครือข่ายเสมือน (Overlay Network) บนเครือข่ายหลัก ด้วยโปรโตคอล VXLAN ได้





- 1.11 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ Quality of Service (QoS) ได้
- 1.12 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU DoS Attack) ด้วยการทำ Traffic Rate-Limiting ที่ CPU Input Queue ได้
- 1.13 สามารถให้บริการเป็น Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- 1.14 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน NetFlow ได้
- 1.15 สามารถเข้าไปบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, SSH, Web UI และ SNMP ได้
- 1.16 สนับสนุนการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ด้วยชุดคำสั่ง (Programming) แบบ NETCONF/YANG และ On-box Python ได้
- 1.17 มีหน่วยจ่ายไฟอย่างน้อย 2 หน่วย และพัฒนาระบายความร้อนสำรอง ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ในขณะทำงาน

2. อุปกรณ์ Campus Access Switch

- 2.1 อุปกรณ์ Campus Access Switch แบบที่ 1 จำนวนอย่างน้อย 111 ชุด แต่ละชุดต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 2.1.1 มี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 176 Gbps และ Forwarding Rate ขนาดไม่น้อยกว่า 130 Mpps
 - 2.1.2 มีพอร์ต Gigabit Ethernet ชนิด RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต ที่รองรับการจ่ายไฟตามมาตรฐาน IEEE 802.3at ได้
 - 2.1.3 มีพอร์ต 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 2.1.4 สามารถทำ Stacking หรือ Virtual Chassis ได้ โดยมีขนาด Bandwidth รวมไม่น้อยกว่า 160 Gbps
 - 2.1.5 มีหน่วยความจำหลักแบบ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และหน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 2.1.6 รองรับ MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses
 - 2.1.7 รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs
 - 2.1.8 สามารถทำ IP Routing Protocol ได้แก่ Static Route, RIP, OSPF, VRF และ Policy-Based Routing ได้
 - 2.1.9 สามารถสร้างเครือข่ายเสมือน (Overlay Network) บนเครือข่ายด้วยโพรโตคอล VXLAN ได้
 - 2.1.10 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU DoS Attack) ด้วยการทำ Traffic Rate-Limiting ที่ CPU Input Queue ได้โดยอัตโนมัติ
 - 2.1.11 สามารถทำเข้ารหัส (Encryption) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1AE MACSec ได้
 - 2.1.12 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ QoS ได้แก่ IEEE802.1p, DSCP และ Shaped Round Robin (SRR) ได้

2.1.13 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน NetFlow ได้

2.1.14 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1d, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad

2.1.15 บริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน CLI, Telnet และ SSH ได้

2.2 อุปกรณ์ Campus Access Switch แบบที่ 2 จำนวนอย่างน้อย 5 ชุด แต่ละชุด ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

2.2.1 มี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 128 Gbps และ Forwarding Rate ขนาดไม่น้อยกว่า 95 Mpps

2.2.2 มีพอร์ต Gigabit Ethernet ชนิด RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต ที่รองรับการจ่ายไฟ ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at ได้

2.2.3 มีพอร์ต 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต

2.2.4 สามารถทำ Stacking หรือ Virtual Chassis ได้ โดยมีขนาด Bandwidth รวมไม่น้อยกว่า 160 Gbps

2.2.5 มีหน่วยความจำหลักแบบ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และหน่วยความจำแบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

2.2.6 รองรับ MAC Addresses ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses

2.2.7 รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs

2.2.8 สามารถทำ IP Routing Protocol ได้แก่ Static Route, RIP, OSPF, VRF และ Policy-Based Routing ได้

2.2.9 สามารถสร้างเครือข่ายเสมือน (Overlay Network) บนเครือข่ายด้วยโปรโตคอล VXLAN ได้

2.2.10 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU DoS Attack) ด้วยการทำ Traffic Rate-Limiting ที่ CPU Input Queue ได้โดยอัตโนมัติ

2.2.11 สามารถทำเข้ารหัส (Encryption) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1AE (MACsec Encryption) ได้

2.2.12 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ QoS ได้แก่ IEEE802.1p, DSCP และ Shaped Round Robin (SRR) ได้

2.2.13 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน NetFlow ได้

2.2.14 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1q, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad

2.2.15 บริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน CLI, Telnet และ SSH ได้

3. อุปกรณ์สำหรับระบบ Software Define Network

3.1 อุปกรณ์ Controller สำหรับระบบ Software Define Network จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด แต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

3.1.1 เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance หรือ Server สามารถควบคุมและโปรแกรมอุปกรณ์ Distribute Switch, Campus Access Switch ที่เสนอได้

3.1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 2.0 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

3.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 768 GB

3.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 1.9 TB อย่างน้อย 16 หน่วย และ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 480 GB อย่างน้อย 2 หน่วย

3.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet (SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต พร้อมเสนอโมดูล 10G Base SR จำนวน 2 โมดูล

3.1.6 มี Power Supply จำนวน 2 หน่วย

3.1.7 รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ Router และ Switch ได้รวมกันไม่น้อยกว่า 5,000 อุปกรณ์

3.1.8 สามารถตรวจหา (Discover) อุปกรณ์เครือข่าย ได้จาก CDP หรือ LLDP หรือ SNMP ได้เป็นอย่างดี

3.1.9 สามารถจัดเก็บรายละเอียดของอุปกรณ์ (Inventory) โดยเก็บข้อมูลได้แก่ IP Address, MAC Address, OS/Firmware Version, Status และ Configuration ได้เป็นอย่างดี

3.1.10 สามารถทำ Software Image Management และ Configuration Management ได้

3.1.11 สามารถกำหนดแผนการ (Scheduling) และสั่งการสำรองค่า Configuration จากอุปกรณ์เครือข่ายมาเก็บในระบบ และการคืนค่า (Restore) Configuration กลับไปอยู่ในอุปกรณ์ได้

3.1.12 สามารถเลือก Upgrade Version ของ Software ของอุปกรณ์ได้หลายตัว และสามารถกำหนดเวลา ในการ Upgrade ได้

3.1.13 สามารถสร้างแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย (Physical Topology Map) และแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ (Device-Level Data) ได้

3.1.14 สนับสนุนการทำ Zero Touch Deployment (ZTD) หรือ Network Plug and Play (PnP) และส่งซอฟต์แวร์ (Image) และชุดคำสั่งที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (Network Profile) ไปให้อุปกรณ์เครือข่ายได้

3.1.15 สนับสนุนการเปลี่ยนอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) ใหม่ เพื่อทดแทนอุปกรณ์ที่เสียหาย โดยสามารถกู้คืนซอฟต์แวร์ ชุดคำสั่ง (Configuration) และใบอนุญาติ (Certificate) ได้

กิตติคุณ จี งาม

3.1.16 มีความสามารถเกี่ยวกับ Compliance หรือ Auditing หรือ Security Advisories ช่วยในการตรวจสอบและประเมิน Software ของระบบเครือข่าย เพื่อแจ้งเตือนพร้อมทั้ง Download Software เพื่อ Update ได้

3.1.17 สามารถวิเคราะห์และทำรายงานระบบการจ่ายไฟผ่านสายสัญญาณเครือข่าย (Power-Over-Ethernet) ได้แก่ รายงานเกี่ยวกับโหลดกำลังไฟฟ้าที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) กำลังประสบอยู่, รายงานอุปกรณ์ปลายทางที่ดึงพลังงานมากเกินไป และรายงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) ที่กำลังจ่ายไฟเกินกำลัง (Overload) หรือเข้าใกล้ค่าที่ได้กำหนดไว้ได้

3.1.18 สามารถเก็บข้อมูล NetFlow และ Streaming Telemetry จากอุปกรณ์เครือข่ายได้

3.1.19 รายงานคะแนนสุขภาพ (Health Score) ของอุปกรณ์ (Device) และผู้ใช้งาน (Client) ได้

3.1.20 มี AI ที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาของระบบเครือข่าย โดยสามารถระบุตัวแปรที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายได้

3.1.21 สามารถตรวจสอบดูปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานรายบุคคลย้อนหลังได้ อย่างน้อย 14 วัน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา โดยสามารถเลือกดูการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้ใช้งาน หรืออุปกรณ์เครือข่ายในช่วงเวลาที่เลือกได้

3.1.22 รองรับการทำ High Availability เพื่อสร้างระบบสำรองและเพิ่มประสิทธิภาพของ Software-Defined Network Controller ที่เสนอได้

3.1.23 สามารถทำสำรองข้อมูล (Back Up) และกู้คืนข้อมูล (Restore) ของฐานข้อมูล (Database) ของอุปกรณ์ Controller ที่เสนอผ่านทาง GUI ได้

3.1.24 สามารถทำ Northbound Interface ด้วย REST API ได้เป็นอย่างน้อย

3.2 Subscription การใช้งานสถาปัตยกรรมเครือข่ายดิจิทัล 1 ชุด จำนวนอย่างน้อย 118 Licenses

4. อุปกรณ์ DHCP Server

4.1 อุปกรณ์ DHCP Server สำหรับเครื่อง Client จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด แต่ละชุดต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

4.1.1 เป็นอุปกรณ์ Hardware Appliance ที่ ออกแบบมาสำหรับระบบ DHCP Management โดยเฉพาะ

4.1.2 มีพอร์ต 10/100/1000Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

4.1.3 สามารถทำงานกับ IPv4 และ IPv6 ได้

4.1.4 สามารถทำ DHCP Fingerprinting ที่สามารถระบุถึงข้อมูลของอุปกรณ์ เช่น OS และ Device Type ได้เป็นอย่างน้อย

4.1.5 สามารถทำ Access List หรือ Rule หรือ Filter บน DHCP เพื่อการแจกจ่าย IP Address ด้วยเงื่อนไขจาก MAC Address และ DHCP Option หรือจาก DHCP Fingerprint ได้เป็นอย่างน้อย

4.1.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์จากศูนย์กลางแบบ Grid ผ่านการเชื่อมต่อแบบ Secure Communications เพื่อความเสถียรและความปลอดภัยในการบริหารจัดการ

4.1.7 สามารถแสดงข้อมูลผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับ Networks, End-Host Devices และ Active Directory Domains ได้

4.1.8 สามารถทำงานแบบ High Availability (HA) ได้

4.1.9 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ในรูปแบบ Graphical User Interface (GUI) หรือ HTTPS และสามารถทำ Role-Based Administration ตามฟังก์ชันของระบบได้

4.1.10 ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน FCC, CE, TUV, NOM, VCCI และ CCC หรือเทียบเท่าได้เป็นอย่างน้อย

4.1.11 มี Redundant Power Supply ที่ทำงานแบบ Hot Swap ได้

4.2 อุปกรณ์ DHCP Server สำหรับ Reporter จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

4.2.1 ระบบที่นำเสนอต้องเป็น Hardware Appliance ที่ออกแบบมาสำหรับ Reporting หรือ Event Correlation โดยเฉพาะ

4.2.2 ระบบออกรายงานต้องสามารถบริหารจัดการจาก Grid (Centralize Management) เพื่อความเสถียรและความปลอดภัยในการบริหารจัดการ

4.2.3 สามารถรองรับปริมาณ Indexed Event ได้ไม่น้อยกว่า 5 GB ต่อวัน หรือ 15,000 EPS

4.2.4 ต้องมี Pre-Configured Reports ไม่น้อยกว่า 80 Pre-Configured Report และรองรับการทำรายงาน DNS, DHCP, IP Address Management, Discovery และ Security ได้

4.2.5 มี Reports เกี่ยวกับ DHCP Services ดังต่อไปนี้ DHCP Lease History, DHCP Message Rate Trend, DHCP Top Lease Clients , Top Device Classes, Device Fingerprint Change Detected เป็นอย่างน้อย





ผนวก 3
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)

1. ความต้องการทั่วไป

1.1 ระบบโทรศัพท์ที่เสนอจะต้องประกอบด้วย Hardware, Software และสามารถเชื่อมต่อกับตู้สาขาเดิมในแต่ละระบบของธนาคารได้

1.2 ระบบโทรศัพท์ที่เสนอต้องสามารถใช้งานได้ดังนี้

- 1.2.1 เครื่องโทรศัพท์ระบบ IP Phone (Unified Communications)
- 1.2.2 สามารถเชื่อมต่อสายนอกกับผู้ใช้บริการโทรศัพท์ (PSTN) ผ่าน E1 ไม่น้อยกว่า 12E1
- 1.2.3 สามารถเชื่อมต่อกับตู้สาขาเดิมผ่าน SIP Trunk ไม่น้อยกว่า 150 วงจร (Session)
- 1.2.4 สามารถเชื่อมต่อกับตู้สาขาเดิมผ่าน E1 ไม่น้อยกว่า 6E1
- 1.2.5 มีเครื่องโทรศัพท์แบบไอพี (IP Phone) ให้กับผู้ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 100 เครื่อง
- 1.2.6 มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณระบบโทรศัพท์ (ATA) ไม่น้อยกว่า 46 เครื่อง

1.3 ระบบ IP Phone (Unified Communications) ที่นำเสนอต้องมีระบบ Softphone (Unified Communications Application) เพื่อใช้ในการสื่อสารแบบ Voice Call, Video Call, การส่งข้อความ (Messaging) โดยสามารถแสดงสถานะของผู้ใช้งาน เช่น ว่าง, ห้ามรบกวน, กำลังสนทนา เป็นต้น และสามารถใช้งานบน Platform ดังนี้

1.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ อย่างน้อยดังนี้

- (1) ระบบปฏิบัติการ Windows 10 หรือใหม่กว่า
- (2) ระบบปฏิบัติการ MacOS X 10.13 หรือใหม่กว่า

1.3.2 อุปกรณ์ Smart Device ระบบปฏิบัติการ อย่างน้อยดังนี้

- (1) ระบบปฏิบัติการ iOS 14.8 หรือใหม่กว่า
- (2) ระบบปฏิบัติการ Android Oreo 8.0 หรือใหม่กว่า



2. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

รายการอุปกรณ์	จำนวนอย่างน้อย
2.1 ระบบ IP Phone (Unified Communications)	1 ระบบ
2.2 อุปกรณ์ Voice Gateway	2 ชุด
2.3 เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี (IP Phone)	100 เครื่อง
2.4 อุปกรณ์แปลงสัญญาณระบบโทรศัพท์ (ATA)	46 เครื่อง
2.5 อุปกรณ์ Access Switch	4 ชุด
2.6 ระบบ Softphone (Unified Communications Application)	1 ระบบ

2.1 ระบบ IP Phone (Unified Communications) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ IP Phone ชนิด Appliance หรือ Server จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด โดยแต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็ว 2.6 GHz ขนาด 28 Cores หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

(2) มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 ความเร็ว 3,200 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 192 GB

(3) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ขนาดไม่น้อยกว่า 600 GB หรือดีกว่า อย่างน้อย 24 หน่วย

(4) มีพอร์ตแบบ 10 GbE หรือ 10 Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต

(5) มีแหล่งจ่ายไฟที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ (Redundant Power Supply)

2.1.2 ซอฟต์แวร์ระบบ IP Phone (Unified Communications) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

(1) สามารถกำหนดผู้ใช้งานในระบบได้ไม่น้อยกว่า 1,200 ผู้ใช้งาน (Users) โดยผู้ใช้งานแต่ละ User ต้องสามารถใช้ได้ทั้งแบบเครื่องโทรศัพท์ไอพี (IP Phone) หรือแบบ Unified Communications Application (Softphone) หรือใช้ทั้งสองแบบพร้อมกันได้

(2) สามารถทำงานแบบ Redundancy ทำให้ผู้ใช้งานโทรศัพท์สามารถใช้งานโทรศัพท์ได้ในขณะที่เครื่องแม่ข่ายหลักขัดข้อง

(3) สามารถทำ Cluster เพื่อรองรับการขยายผู้ใช้งานในระบบโทรศัพท์ไอพีได้

(4) สามารถกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ภายใน Extension Number หรือ Directory Number ได้

(5) สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Corporate Directory เช่น Microsoft Active Directory หรือ LDAP เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ดูแลระบบ ในการ เพิ่ม/ลบ ผู้ใช้งาน (User), กำหนดหมายเลขโทรศัพท์ภายใน (Extension)

ก.ต.น. จ. จ. จ.

ให้กับ Unified Communications Application (Softphone) และอุปกรณ์โทรศัพท์ผ่านไอพี (IP Phone) ที่เสนอในโครงการนี้ได้

- (6) รองรับการบีบอัดสัญญาณภาพ (Video Codec) ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- (7) รองรับการบีบอัดสัญญาณเสียง (Audio Codec) ตามมาตรฐาน G.711 mu-law, G.711 a-law, G.729 และ G.722 ได้
- (8) สามารถบันทึก Call Detail Records (CDRs) ของการใช้งานภายในองค์กร
- (9) สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Voice Gateway โดยใช้ SIP หรือ MGCP ได้เป็นอย่างน้อย
- (10) สามารถกำหนด Call Admission Control ได้ในกรณีที่ Bandwidth ไม่เพียงพอ โดยสามารถใช้งานได้ทั้ง Voice และ Video
- (11) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ หรือเปลี่ยนแปลง Configuration ของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น IP Phones ได้จำนวนมากพร้อมกัน
- (12) กำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานที่สามารถโทรทางไกลได้ โดยผู้ใช้งานต้องกรอกรหัส (PIN Number หรือ Code) ก่อน จึงจะสามารถโทรทางไกลได้
- (13) สามารถทำหน้าที่ เป็น TFTP Server หรือ SFTP เพื่อใช้ในการ Upgrade software และ Configuration ของ IP Phone ได้
- (14) รองรับการเข้ารหัสข้อมูลเสียงในการสนทนา (SRTP) ได้
- (15) รองรับ Telephony Application Programming Interfaces (APIs) เพื่อเชื่อมต่อกับ Application ต่าง ๆ ได้

2.1.3 ซอฟต์แวร์ระบบตอบรับอัตโนมัติ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (1) รองรับการโทรเข้าไม่น้อยกว่า 60 คู่สาย (channel or concurrent session)
- (2) ทำหน้าที่เป็นระบบตอบรับเสียงอัตโนมัติ และมีเมนูกดหมายเลขไปยังสายปลายทางที่ต้องการได้
- (3) ออกแบบเป็น IVR (Interactive Voice Response) หรือ Auto Attendant ได้
- (4) ระบบรองรับการ Upgrade เป็นระบบ Call Center ได้อย่างน้อย 100 Agents

2.2 อุปกรณ์ Voice Gateway จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 2.2.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Modular ที่รองรับการใส่ Interface Module หรือ Card Slots ได้
- 2.2.2 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ RJ45 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และรองรับการเชื่อมต่อ SFP หรือ SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.2.3 มีพอร์ต E1 ไม่น้อยกว่า 12 พอร์ต



2.2.4 สามารถทำงานเป็น Session Border Controller เพื่อรองรับการเชื่อมต่อ SIP Trunk กับผู้ให้บริการโทรศัพท์ หรือผู้สาขาอื่น ๆ ได้

2.2.5 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) แบบ RAM หรือ DRAM ขนาด 8 GB เป็นอย่างน้อย

2.2.6 มีหน่วยความจำสำรองแบบ Flash ขนาด 8 GB เป็นอย่างน้อย

2.2.7 สามารถเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) โดยใช้ SIP หรือ MGCP ได้เป็นอย่างน้อย

2.2.8 รองรับการเข้ารหัสเสียง (Codec) ด้วยมาตรฐาน G.711, G.729 ได้

2.2.9 สามารถทำ IPv4 และ IPv6 ได้

2.2.10 สามารถบริหารจัดการด้วย CLI (Command line) , SSH , Web Browser และ SNMP ได้

2.2.11 มีแหล่งจ่ายไฟที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ (Redundant Power Supply)

2.2.12 อุปกรณ์สามารถติดตั้งใน Rack ขนาด 19 นิ้วได้

2.2.13 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) ที่เสนอ

2.3 เครื่องโทรศัพท์แบบไอพี (IP Phone) จำนวนอย่างน้อย 100 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.3.1 มีจอแสดงผลแบบ White backlit, Greyscale ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว และมีความละเอียดของการแสดงผลไม่น้อยกว่า 396 x 162 Pixels

2.3.2 มีปุ่ม Line keys 4 ปุ่ม และปุ่ม Soft keys 4 ปุ่ม เป็นอย่างน้อย สำหรับโปรแกรมฟังก์ชัน (Programmable) ได้

2.3.3 มีพอร์ต Ethernet บนตัวเครื่องแบบ 10/100/1000 Base-T อย่างน้อย 2 พอร์ต สำหรับเชื่อมกับ Network หนึ่งพอร์ตและอีกหนึ่งพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

2.3.4 สามารถทำงานตามมาตรฐาน SIP ได้

2.3.5 สามารถรับการจ่ายไฟตามมาตรฐาน IEEE 802.3af ได้เป็นอย่างน้อย

2.3.6 สามารถดูประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสายได้

2.3.7 มี Message waiting light หรือ indicator สำหรับแสดงสถานะของการฝากข้อความ voice mail และมีปุ่มสำหรับเรียกฟัง voice mail

2.3.8 สามารถกำหนดค่า IP Address ได้ทั้งแบบ Static IP และผ่าน DHCP Protocol

2.3.9 สามารถทำงานด้วย Voice Codec ตามมาตรฐาน G.711 หรือ G.711a หรือ G.711u, G.729 หรือ G.729a และ G.722 ได้เป็นอย่างน้อย

2.3.10 มีปุ่มสำหรับ Mute, Hold, Speakerphone, Headset และ Navigation key แบบ 2 ทิศทางเป็นอย่างน้อย

กฤษณะ
de
yu

2.3.11 มี Speakerphone เป็นแบบ Full-duplex

2.3.12 สามารถปรับระดับเสียง (volume) ของ Speakerphone, Headset และ Ringer ได้

2.3.13 สามารถอัปเดต Software/Firmware ได้

2.3.14 มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) ที่เสนอ

2.4 อุปกรณ์แปลงสัญญาณระบบโทรศัพท์ (ATA) จำนวนอย่างน้อย 46 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.4.1 สามารถใช้งานระบบ Voice over IP โดยใช้โปรโตคอล SIP ได้เป็นอย่างน้อย

2.4.2 สามารถเข้ารหัสสัญญาณเสียงโดยใช้การเข้ารหัสแบบ G.711 a-law หรือ G.729a หรือ G.729ab ได้

2.4.3 มีพอร์ต FXS แบบ RJ11 จำนวนอย่างน้อย 2 พอร์ต เพื่อสามารถรับการเชื่อมต่อกับเครื่อง Fax หรือ โทรศัพท์ Analog ได้ไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง

2.4.4 มีพอร์ต Ethernet แบบ 10/100 Mbps RJ-45 หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต

2.4.5 สามารถแปลงสัญญาณได้ตามมาตรฐาน T.38 Fax Relay หรือ Fax pass-through ได้

2.4.6 ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) ที่เสนอ

2.5 อุปกรณ์ Access Switch จำนวนอย่างน้อย 4 ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

2.5.1 มี Switching capacity หรือ Switching fabric หรือ Switching bandwidth ไม่น้อยกว่า 128 Gbps

2.5.2 มี Forwarding rate หรือ Forwarding performance ไม่น้อยกว่า 95 Mpps

2.5.3 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T ชนิด RJ-45 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 Ports

2.5.4 มีพอร์ตแบบ 1G/10G ชนิด SFP/SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports

2.5.5 รองรับการทำ Stack ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชุด

2.5.6 รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 MAC Addresses

2.5.7 รองรับมาตรฐาน OpenFlow Version ไม่ต่ำกว่า 1.3 หรือ NETCONF ได้

2.5.8 รองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs

2.5.9 สามารถทำ IP Routing protocol ดังต่อไปนี้ Static Routing, RIPv2, OSPF และ Policy-Based Routing (PBR) ได้

2.5.10 สามารถทำ Multicast แบบ PIM SM, PIM SSM และ IGMP ได้

2.5.11 มี IPv4 Routing ไม่น้อยกว่า 4,000 routes และมี IPv6 Routing ไม่น้อยกว่า 2,000 routes

2.5.12 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, และ IEEE 802.1s ได้

2.5.13 สามารถทำ QoS (Quality of Service) ตามมาตรฐาน IEEE802.1p Class of Service (COS) และ Differentiated Services Code Point (DSCP) ได้

2.5.14 มีแหล่งจ่ายไฟที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ (Redundant Power Supply)



2.5.15 สามารถบริหารจัดการด้วย CLI (Command line) , SSH , Web Browser และ SNMP ได้

2.5.16 อุปกรณ์ สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้

2.5.17 มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) ที่เสนอ

2.6 ระบบ Softphone (Unified Communications Application) จำนวน 1 ระบบ โดยระบบมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Soft Phone (Unified Communications Application) ชนิด Appliance หรือ Server จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

(1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็ว 3.0 GHz ขนาด 8 Cores หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

(2) มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 ความเร็ว 2,666 MHz หรือดีกว่า ขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า 32 GB

(3) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ขนาดไม่น้อยกว่า 2 TB หรือดีกว่า อย่างน้อย 2 หน่วย

(4) มีพอร์ตแบบ 10 GbE หรือ 10 Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

(5) มีแหล่งจ่ายไฟที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ (Redundant Power Supply)

2.6.2 ซอฟต์แวร์ระบบ Softphone (Unified Communications Application) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

(1) สามารถรับการติดต่อสื่อสารจากผู้ใช้งานที่ใช้ระบบ Softphone (Unified Communications Application) จากภายนอกสำนักงานผ่าน Internet โดยที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ VPN Client

(2) รองรับการทำงานตามมาตรฐาน H.225, Q.931, H.245 และ BFCP

(3) สามารถรับการโทรแบบ URI

(4) รองรับมาตรฐาน STUN, H.460.18/19 , TLS (Transport Layer Security)

(5) สามารถรับการใช้งาน Video Call ได้ไม่น้อยกว่า 500 Calls หรือ Audio Call ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 Calls

2.6.3 ระบบ Unified Communication Application (Softphone) มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับระบบโทรศัพท์ไอพี (Unified Communications) ที่เสนอ



ผนวก 4

ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ

บุคลากรในโครงการ ต้องมีคุณสมบัติ และประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน
สำหรับดำเนินโครงการ ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่งในโครงการ	คุณสมบัติและประสบการณ์	จำนวน
1.	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	- มีสัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 5 ปี - มี Certificate ด้านบริหารโครงการ ได้แก่ Project Management Professional (PMP) หรือ PRINCE2 Practitioners Certificate ที่ยังมีผลอยู่ กรณีผู้จัดการโครงการไม่มี Certificate ด้านการบริหารโครงการ ตามที่ธนาคารกำหนด ต้องเสนอรายชื่อที่ปรึกษาที่มี Certificate ด้านบริหารโครงการ ตามที่กำหนดเพิ่มเติม โดยที่ปรึกษาต้องสามารถให้คำแนะนำด้านบริหารโครงการกับธนาคารได้ เมื่อธนาคารต้องการ	1 คน
2.	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ เครือข่ายสื่อสาร	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสารไม่น้อยกว่า 3 ปี	อย่างน้อย 1 คน
3.	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ คอมพิวเตอร์	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีความรู้ด้าน Hardware และ System Software	อย่างน้อย 1 คน
4.	ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 3 ปี - มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำ Security Baseline	อย่างน้อย 1 คน

ผู้จัดทำ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้รับทราบ

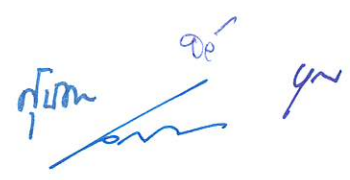
ลำดับ	ตำแหน่งในโครงการ	คุณสมบัติและประสบการณ์	จำนวน
5.	ผู้ประสานงานโครงการ (Project Coordinator)	- เป็นบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 3 ปี	1 คน
6.	ผู้ควบคุมงาน	- เป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ - มีประสบการณ์ในการควบคุมงานติดตั้งที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 ปี	1 คน
7.	ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ ตามความจำเป็นของ การปฏิบัติงานในโครงการ (ถ้ามี)	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีและเป็นผู้ที่มีความ ประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานใน โครงการ	ตามความ เหมาะสม

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

1. บุคลากรตามข้อ 1 ต้องไม่ซ้ำกับบุคคลในข้อ 2 – 7 โดยต้องปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทดสอบและติดตั้งระบบ หากผู้ขายมีความประสงค์เปลี่ยนแปลงบุคลากรในข้อ 1 ในช่วงระยะเวลาการติดตั้งระบบ ผู้ขายต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าเป็นหนังสืออย่างน้อย 30 วัน ก่อนการเปลี่ยนแปลงบุคลากร พร้อมทั้งต้องส่งรายละเอียดของบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงานแทน เพื่อให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม

2. ในกรณีที่ธนาคารเห็นว่า บุคลากรที่นำเสนอไม่เหมาะสม หรือ ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่ผู้ขายมอบหมายให้มาดำเนินงานนี้ได้ตามที่เห็นสมควร โดยต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง และจะนำมาเป็นเหตุผลในความล่าช้าของงาน รวมทั้งคิดค่าใช้จ่าย หรือ ค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคารมิได้





แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีหลักทรัพย์ของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร)..... ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา)..... มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

กฤษณ์ จี๋ ยม
[Signature]

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
 ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
 เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
 กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
 ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
 ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
 งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
 (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

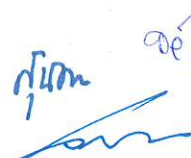
.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
 บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
 (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
 (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....



ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเพิ่มเติม					
	รายการ...	ลบ.บ.				
	รายการ...	ลบ.บ.				
2	งานสีผิวทาง					
	รายการ...	ตร.บ.				
	รายการ...	ตร.บ.				
รวม						0%

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...

Money							
AccMoney							
% PLAN							
% ACC PLAN							
% ACTUAL							
% ACC ACTUAL							
% ACC DIFF							
% PLAN/2							
% PLAN/2 DIFF							



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเป็นงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างล่วงหน้า)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งต้นดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ ค่าเฉลี่ยจากร้อยละความเทียบกับมูลค่าจ้างของรายการ

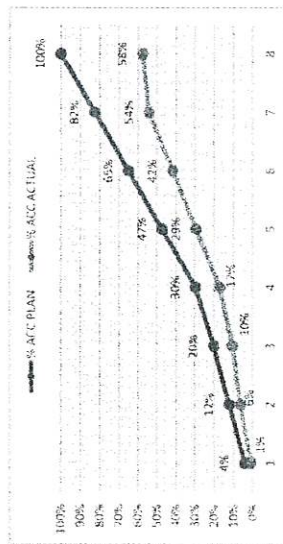
5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนงานมูลค่าจ้างของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าจ้างของงานทั้งโครงการ

ก.ป.น.

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานฉาบผิว	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

	1	2	3	4	5	6	7	8
คค	25	25	25	25	20	20	20	20
พย	50	50	50	50	25	25	25	25
ธค								
มค								
กพ								
มีค								
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญาจำนวน 8 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน

3) หมายเหตุ: ร้อยละของงานที่รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานก่อสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้

4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่าความจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด

7/10/25 25/

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี									
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	ระยะเวลาเกิน 1 ปี		
							เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3
1	งานก่อสร้างเดิม						คค	พย	ธค
a1		ลบ./ม.	100	5,000	500,000	16%	20	20	20
a2		ลบ./ม.	120	2,000	240,000	8%	50	50	50
2	งานฉั้วพาง								
b1		ต./ม.	400	2,000	800,000	26%			
b2		ต./ม.	300	5,000	1,500,000	49%			
			รวม		3,040,000	100%			

$$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$$

$$(500,000 \times 20) = 10,000,000$$

ระยะเวลาเกิน 1 ปี	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
คค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
Money	100,000	220,000	220,000	410,000	535,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	1,170,000	2,200,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	13.49%	17.60%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	38.49%	54.77%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	9.44%	11.40%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	23.85%	35.25%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	14.64%	19.52%
					24.80%
					40.99%

$$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$$

หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน
 2) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 3) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 4) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 5) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 6) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 7) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 8) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 9) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม
 10) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง เช่น งานโครงสร้างเดิม

plan
se
you

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

ปี	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	เงินบาท	%	ระยะเวลาเกิน 1 ปี 2												ระยะเวลาเกิน 3 ปี 4																รวม																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
							ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	ปี 7	ปี 8	ปี 9	ปี 10	ปี 11	ปี 12	ปี 13	ปี 14	ปี 15	ปี 16	ปี 17	ปี 18	ปี 19	ปี 20	ปี 21	ปี 22	ปี 23	ปี 24	ปี 25	ปี 26	ปี 27	ปี 28		ปี 29	ปี 30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	งบกำไรสุทธิ	กำไรสุทธิ	100	5,000	500,000	8%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Handwritten signatures and initials in blue ink.

เอกสารประกอบใบเสนอราคา
งานซื้ออุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารสำหรับอาคาร 32 ชั้น พร้อมจ้างบำรุงรักษาระยะเวลา 4 ปี
และการจ้างให้บริการระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ระยะเวลา 60 เดือน
บริษัท.....

รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)	ราคารวม (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)
1. ระบบ Wireless LAN			
(1) ค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 4.1	1 ระบบ		
(2) ค่าบำรุงรักษา Hardware อัตราร้อยละ 8 ของค่า Hardware ตามข้อ 5.5.1 (1)	4 ปี		
2. ระบบเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์สำหรับ Wireline			
(1) ค่าอุปกรณ์ Hardware ตามข้อ 4.2	1 ระบบ		
(2) ค่าบำรุงรักษา Hardware อัตราร้อยละ 8 ของค่า Hardware ตามข้อ 5.5.2 (1)	4 ปี		
(3) ค่า Subscription การใช้งานระบบ Software Define Network	1 ปี		
(4) ค่า Subscription การใช้งานระบบ Software Define Network	4 ปี		
3. ค่าบริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone)			
ค่าบริการระบบโทรศัพท์ (IP Phone และ Softphone) ตามข้อ 4.3	60 เดือน		
รวมทั้งสิ้น			

หมายเหตุ ราคาที่เสนอ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้แล้ว

สามารถเสนอแนะ วิจัยรณ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณอักษร
โดยเปิดเผยตัวมายังส่วนจัดหาพัสดุ ฝ่ายการพัสดุ ธนาคารออมสิน
ผ่านทางอีเมล bid@gsb.or.th หรือโทรสอบถามได้ที่ 0 2299 8000
ต่อ 030115 โทรสาร 02 279 0584