

สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัวมายัง
ส่วนจัดหาพัสดุ ฝ่ายการพัสดุ ธนาคารออมสิน ผ่านทางอีเมลล์ bid@gsb.or.th หรือ
โทรสอบถามได้ที่ 0 2299 8000 ต่อ 030120 โทรสาร 0 2279 0584



ประกาศนาคารอสมลิน

ที่ พณ.ป.007/2566

เรื่อง ประกวดราคาเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาและเครือข่ายสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน
โดยวิธีประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

ธนาคารอสมลิน มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาและเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน โดยวิธีประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ราคาากลางของงานเข้าในครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 305,560,020 บาท (สามร้อยห้าล้านห้าแสนหกหมื่นยี่สิบบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา เป็นเงิน 161,002,020 บาท

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ เป็นเงิน 144,558,000 บาท

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเสนอราคารายการใดรายการหนึ่ง หรือทุกรายการก็ได้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารอสมลิน วันประกาศประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอในแต่ละรายการต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ,

(1) ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนั้นจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ,

(2) ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หรือให้เช่าพร้อมติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงวดสุดท้าย จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ,

(3) ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ตามที่ธนาคารต้องการ ,

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ,

(1) ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่าย SD-WAN ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนั้นจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(2) ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร หรือให้เช่าพร้อมติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงวดสุดท้ายจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(3) ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร ตามที่ธนาคารต้องการ ,

11. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักผู้เข้าร่วมค้ำทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(4) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3) ดำเนินการดาวน์โหลดเอกสาร
ประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ จึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

12. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องจัดทำและลงนามข้อตกลงคุณธรรม
(Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ในวันที่ ระหว่างเวลาน.
ถึงเวลาน. (ถือเวลาตามนาฬิกาของธนาคารออมสิน) ณ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ อาคาร 11 เลขที่
470 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 ถ้าพ้นกำหนดวันและเวลาดังกล่าวจะปิดรับ
ซองทันที และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ เวลา เป็นต้นไป (ถือเวลา
ตามนาฬิกาของธนาคารออมสิน) ณ สถานที่รับซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ได้รายละเอียด 1 ชุด และต้องแสดงเอกสาร
หลักฐานการเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล (กรณีมอบอำนาจต้องแสดงหนังสือมอบอำนาจและปิดอากร
แสตมป์ตามกฎหมายด้วย) โดยนำอุปกรณ์บันทึกข้อมูลมา ดาวน์โหลด เอกสารการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์
ได้ที่ ส่วนจัดหาพัสดุ อาคาร 3 ชั้น 1 ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่
ถึงวันที่ ในวันทำการ ของธนาคารออมสิน ในเวลา 08.30 น. ถึงเวลา 12.00 น. และเวลา 13.00
น. ถึงเวลา 16.30 น. สามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gsb.or.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
0 2299 8000 ต่อ 030120 ในวันและเวลาทำการธนาคารออมสิน

ประกาศ ณ วันที่พ.ศ. 2566

(นางธัญลักษณ์ สุวรรณอัมพร)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ

ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน



เอกสารประกวดราคาเช่าโดยวิธีประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

เลขที่ พณ.ป.007/2566

การเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาและเครือข่ายสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน
ตามประกาศนาคารอสมสิน ลงวันที่

ธนาคารอสมสิน ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ธนาคาร” มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าครุภัณฑ์และ
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาและเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน
โดยวิธีประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเสนอราคารายการใดรายการหนึ่ง หรือทุกรายการก็ได้

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งาน
ได้ทันที และมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าโดยวิธีประกวดราคา
เพื่อการพาณิชย์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1.2 แบบใบเสนอราคา

1.3 แบบสัญญา

(1) สัญญามาตรฐาน

(2) สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูล

1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน

(1) หลักประกันซอง

(2) หลักประกันสัญญา

1.5 บทนิยาม

(1) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(2) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

1.6 แบบบัญชีเอกสาร

(1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

(2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

1.7 แบบข้อตกลงให้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

1.8 แบบข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกัน และต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

เจ
พณ.

1.9 แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ✓

1.10 หนังสือข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ✓

1.11 อื่น ๆ ✓

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารออมสิน วันประกาศประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอในแต่ละรายการต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

(1) ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนี้จากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(2) ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หรือให้เข้าพร้อมติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงวดสุดท้ายจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(3) ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ตามที่ธนาคารต้องการ

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

(1) ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่าย SD-WAN ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนี้ออกจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(2) ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร หรือให้เข้าพร้อมติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงวดสุดท้ายจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(3) ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร ตามที่ธนาคารต้องการ

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(4) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3) ดำเนินการดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ จึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องจัดทำและลงนามข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองข้อเสนอซึ่งประกอบด้วยซองใบเสนอราคา (ใส่ซองปิดผนึก) และเอกสารตามข้อ 3.1 และข้อ 3.2 ซึ่งแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(5) สำเนาเอกสารการรับแบบประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(6) เอกสารประกอบอื่น ๆ (ถ้ามี)

(7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.6 (1) การนำเสนอเอกสารทั้งหมดต่อธนาคารฯ ตามข้อ (1) - (6) ให้รับรองสำเนาถูกต้องด้วย

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสาร ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) หลักประกันของ ตามข้อ 5

(3) แคตตาล็อก และ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 4.5

(4) แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน (ถ้ามี)

(5) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.1.1

(6) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.1.2

(7) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.1.3

(8) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.2.1

(9) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.2.2

(10) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 3.2.3

(11) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 4.1.1

(12) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 4.1.2

(13) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 4.1.4

- (14) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 4.1.5
- (15) Statement of compliance ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ 2 ข้อ 6.1
- (16) เอกสารประกอบอื่น ๆ (ถ้ามี)
- (17) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.6 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้เอกสารใบเสนอราคา และเอกสารประกอบใบเสนอราคาของธนาคาร เท่านั้น (ห้ามใช้สำเนาภาพถ่าย) โดยจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ 1.2 ทุกรายการ ที่กำหนดลงในใบเสนอราคา และเอกสารประกอบใบเสนอราคาให้ครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน พร้อมผนึกซอง

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ โดยไม่มีการชดเชย ตก เต็ม หรือแก้ไข เปลี่ยนแปลง หากมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.3 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน ตั้งแต่วันยื่นซองประกวดราคา เพื่อการพาณิชย์ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า หรือตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เสนอไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้เป็นเอกสารของธนาคาร ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบภายใน.....-.....วัน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ ธนาคารจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือ หรือไม่ใช่แล้ว ธนาคารจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

4.7 ก่อนยื่นขอประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นขอประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเสนอราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อย จำนวนซองถึงประธานคณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ เลขที่ พณ.ป.007/2566” ยื่นต่อคณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ในวันที่ ระหว่างเวลา..... น. ถึงเวลา.....น. (ถือเวลาตามนาฬิกาของธนาคาร) ณ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ อาคาร 11 เลขที่ 470 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลายื่นขอประกวดราคาแล้วจะไม่รับซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ โดยเด็ดขาด

4.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นซองเสนอราคาในสภาพที่เปิดผนึกเรียบร้อยพร้อมหลักประกันของต่อคณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ เมื่อยื่นซองแล้วจะถอนคืน หรือถอนคืนเพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลงอย่างหนึ่งอย่างใด ไม่ได้โดยเด็ดขาด

4.10 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตาม ข้อ 1.5 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.5 (2) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ธนาคารพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของธนาคาร

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ เพราะเหตุเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อ ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ธนาคารออมสินให้ถือเป็นที่สุด คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านข้อเสนอด้านเทคนิคและมีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ อาคาร 11 กรุงเทพฯ ในวันที่ เวลา.....น. เป็นต้นไป (ถือเวลาตามนาฬิกาของธนาคาร)

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค 4 ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ ผู้อำนวยการธนาคารออมสินพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ธนาคารอย่างยิ่ง ในกรณีที่ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน พิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางธนาคารอย่างยิ่ง ให้ผู้อำนวยการธนาคารออมสินมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

5. หลักประกันของ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ โดยใช้หลักประกันตามรายการพิจารณา ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา เป็นจำนวน 8,050,101 บาท (แปดล้านห้าหมื่นหนึ่งร้อยเอ็ดบาทถ้วน)

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลีนเซีย เป็นจำนวน 7,227,900 บาท (เจ็ดล้านสองแสนสองหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

โดยหลักประกันของต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ครบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา (ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....) เมื่อวางหลักประกันของแล้วจะเปลี่ยนแปลงวงเงินประกันของมิได้ และผู้ใช้เช็คประกันเป็นผู้เสียค่าธรรมเนียมในการเรียกเก็บ (ถ้ามี) โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อธนาคาร หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน 3 วันทำการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่ธนาคารกำหนด

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอนุโลม

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

สำหรับหลักประกันในข้อ 5.5 ให้ติดต่อกับฝ่ายการพัสดุ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ เพื่อจัดทำเอกสารล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วันทำการ ก่อนวันยื่นซองประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับธนาคารเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของไม่ว่ากรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

6.1 ธนาคารจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนออื่นของผู้ยื่นเสนอทุกราย และคัดเลือกเฉพาะรายที่เสนอได้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

6.2 ธนาคารจะเปิดซองเฉพาะรายที่ได้ผ่านการพิจารณาคัดเลือกดังกล่าวแล้ว สำหรับรายที่ไม่ผ่านการพิจารณา ธนาคารจะส่งคืนข้อเสนอด้านราคา และข้อเสนอทางการเงิน (ถ้ามี) โดยไม่เปิดซอง

6.3 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

6.4 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาคารจะพิจารณาจากราคารวมแต่ละรายการ

6.5 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตาม ข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นของประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แจ้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะเข้าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์อาจพิจารณาผ่อนปรนการ ตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

6.6 ธนาคารสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

(2) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ หรือลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนออย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมด

ในใบเสนอราคา

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น รวมทั้งใช้เอกสารหลักฐานอันเป็นเท็จประกอบการยื่นของเสนอราคา

(4) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้ยื่นข้อเสนอมิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

6.7 ในการตัดสินการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือธนาคารมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

6.8 ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ โดยไม่พิจารณาจัดเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งธนาคารจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ

เป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคา กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงาน ตามเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับ ข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคาร

6.9 ก่อนลงนามในสัญญา ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หาก ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์หรือที่ได้รับการ คัดเลือก ตามที่ได้ประกาศรายชื่อ ตามข้อ 4.10 เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ใน การเสนอราคาหรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ธนาคารมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่ มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ 4.10 และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในการนี้ หากผู้อำนวยการธนาคารอมสินพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคา ที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ธนาคารเป็นอย่างยิ่ง ผู้อำนวยการธนาคารอมสินมีอำนาจยกเลิก การเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

7. การทำสัญญาเช่า

7.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน 5 วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่า ธนาคารจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ 1.3 ก็ได้

7.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน 5 วันทำการ หรือธนาคารเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ 7.1 ผู้ชนะการประกวดราคา เพื่อการพาณิชย์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับธนาคาร ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ให้ธนาคารยึดถือเอาไว้ในขณะที่ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใดตามข้อ 5.

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา เพื่อการพาณิชย์ (ผู้ให้เช่า) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่เช่าซึ่งธนาคารได้รับมอบไว้แล้ว

ธนาคารจะคืนหลักประกันสัญญาต่อเมื่อพ้นข้อผูกพันกับธนาคารและการคืนหลักประกันดังกล่าวไม่ ว่ากรณีใดๆ ธนาคารจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

9. อัตราค่าปรับ

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

11. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

11.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี 2566 และในปีที่จ่ายจริง การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณประจำปี 2566 แล้วเท่านั้น

11.2 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าสิ่งของ ตามการประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าที่เขาดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่เขาดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด ดังระบุในข้อ 7 ธนาคารจะริบหลักประกันซองหรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันซองทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

11.4 ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

11.5 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

11.6 ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคาร ไม่ได้

(1) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ในการจัดเช่าหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดเช่าครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตาม ความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

12. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

13. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคารสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ให้เป็นผู้ให้เช่า มาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับธนาคารไว้ชั่วคราว

ธนาคารออมสิน

ประกาศ ณ วันที่..... พ.ศ. 2566

(นางธัญลักษณ์ สุวรรณอัมพร)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ

ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะมาตรฐาน

1. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
2. คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่หน่วยงานกำหนด (ถ้ามี)
3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ
4. การเสนอราคา
5. หลักประกันของ
6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา
7. การทำสัญญา
8. กำหนดการส่งมอบพัสดุ
9. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน
10. อัตราค่าปรับ
11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง
12. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ
13. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ
14. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
15. อื่น ๆ

15.1 ผู้ให้เข้าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

15.2 ผู้ให้เข้าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

15.3 ผู้ให้เข้าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน

การทำงาน

15.4 ผู้ให้เข้าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

15.5 ผู้ให้เข้าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและกฎหมายอื่น ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงนโยบาย คำสั่ง ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของธนาคารที่ได้มีการเปิดเผยให้บุคคลทั่วไปทราบโดยปฏิบัติตามข้อสัญญาเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องตามเอกสารแนบ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

15.6 ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้เช่า คำวินิจฉัยของผู้เช่าให้ถือเป็นที่สุด และผู้ให้เช่าไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้เช่าทั้งสิ้น

15.7 ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ให้เช่าต้องยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมเพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม ผู้ให้เช่ายินดีให้ธนาคารบอกเลิกสัญญาและสามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ โดยให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงนามในคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบนทุกรายตามเอกสารแนบ

(2) ผู้ที่ได้รับคัดเลือก ต้องลงนามข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

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

15.9 ผู้ให้เช่าต้องควบคุม สอดส่อง และดูแลไม่ให้พนักงานและลูกจ้างของตน หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในธนาคาร กระทำการหรือมีส่วนร่วมกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในพื้นที่ธนาคาร

หลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาฯ ที่ธนาคารกำหนด



.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

ข้อสัญญาเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

1. การใช้และการเก็บรักษาข้อมูล

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

2. การส่งคืนหรือทำลายข้อมูล

2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะลบหรือทำลายข้อมูลของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับจากธนาคาร อันเนื่องมาจากการเข้าเสนอราคาหรือประกวดราคาตามขอบเขตการจ้างงานฉบับนี้และการปฏิบัติตามสัญญาจ้าง เพื่อไม่ให้สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก รวมถึงสำเนาของข้อมูลที่อาจสื่อความหมายข้อมูลได้ 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 โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการส่งคืนข้อมูลให้แก่ธนาคารภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร

3. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงที่จะปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคารรวมถึงนโยบาย คำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ตามที่กำหนดไว้ใน TOR ส่วนที่ 2 (ถ้ามี)

4. การบริหารจัดการความเสี่ยง

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการหรือจัดให้มีการดำเนินการเพื่อบริหารและจัดการความเสี่ยงของบริษัท การควบคุมภายใน ระบบการประสานงานกับธนาคาร ระบบการรักษาความปลอดภัยในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานภายใต้สัญญานี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

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

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีแผนการดำเนินการกรณีฉุกเฉิน แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) เพื่อใช้เป็นกรอบหลักการและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องภายใต้ภาวะวิกฤต หรือในกรณีที่ทำให้บริการตามสัญญานี้เกิดปัญหาหรือหยุดชะงักลงจนไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

4.3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผน BCP เพื่อรองรับกรณีงานที่ใช้บริการมีปัญหาหยุดชะงัก และไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยจัดส่งให้ธนาคารภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือเมื่อผู้ยื่นข้อเสนอมีการแก้ไขปรับปรุงแผนฯ

.....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

4.3.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมีการทดสอบแผน BCP ต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน หากธนาคารประสงค์จะเข้าร่วมทดสอบให้สามารถกระทำได้ และรายงานผลการทดสอบให้ธนาคารทราบภายหลังการทดสอบเสร็จสิ้นไม่เกินกว่า 30 วัน

4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีแผนการตอบสนองหรือขั้นตอนการจัดการและการรายงานในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการเข้าถึง ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลง เปิดเผย 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 เมื่อสิ้นสุดสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเอกสารยืนยันการยกเลิก 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
เช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา
และเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ธนาคารมีความประสงค์จะเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา เพื่อทดแทนครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้กับสาขาต่าง ๆ และเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN เพื่อทดแทนอุปกรณ์ Router ของศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ ศูนย์สินเชื่อธุรกิจลูกค้า SMEs และสำนักอนุมัติสินเชื่อย่อย ซึ่งใช้งานมากกว่า 5 ปี ประสิทธิภาพการใช้งานลดลง และอาจชำรุด เสื่อมสภาพไม่พร้อมใช้งาน ส่งผลกระทบต่อการให้บริการลูกค้าได้ ธนาคารจึงมีความประสงค์จะเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา และเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ เป็นระยะเวลา 60 เดือน ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา จำนวน 253 สาขา 10 หน่วยให้บริการ และ 21 หน่วยให้บริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ พร้อมเครื่อง Scanner สำหรับงานสินเชื่อ จำนวน 96 สาขา

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ จำนวน 147 ชุด ประกอบด้วย

แบบที่ 1 จำนวน 129 ชุด

แบบที่ 2 จำนวน 18 ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถเลือกยื่นรายการใดรายการหนึ่ง หรือเลือกทั้งสองรายการได้ ซึ่งธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและจะพิจารณาจากราคารวมแต่ละรายการ

2. นิยาม

“ศูนย์สินเชื่อ” หมายถึง ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ ศูนย์สินเชื่อธุรกิจลูกค้า SMEs และสำนักอนุมัติสินเชื่อย่อย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

3.1.1 ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่เสนอในประเทศไทย ที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนั้น จากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

3.1.2 ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หรือให้เช่าพร้อมติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจรับมอบงวดสุดท้ายจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

yu
1
dit
stc
dit

3.1.3 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ตามที่ธนาคารต้องการ

3.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลินเซีย

3.2.1 ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่าย SD-WAN ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนี้จากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

3.2.2 ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการขายและติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร หรือให้เช่าพร้อมติดตั้งระบบเครือข่ายสื่อสาร ให้กับสถาบันการเงินภายในประเทศหรือหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศและต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถัดจากวันตรวจริบมอบงวดสุดท้ายจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ ที่มีมูลค่าโครงการไม่ต่ำกว่า 30,000,000 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวจากคู่สัญญาโดยตรง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

3.2.3 ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร ตามที่ธนาคารต้องการ

4. ขอบเขตงาน

4.1 ความต้องการทั่วไป

4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์และ/หรืออุปกรณ์ (Hardware) ที่เสนอ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Production line) และมีการจำหน่าย ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์ โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

4.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์และ/หรืออุปกรณ์ (Hardware) ที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องที่ได้รับการตรวจรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO หรือ UL หรือ CSA หรือ VDE หรือ FCC-B หรือ FCC หรือ FTZ-B หรือ NORDIC หรือ CE โดยมีหนังสือรับรอง หรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

4.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์และ/หรืออุปกรณ์ (Hardware) และ/หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ที่เสนอ ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบต่าง ๆ ของธนาคารที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

✓ 4.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ที่เสนอ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงานหรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรอง หรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

4.1.5 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ที่เสนอ ต้องเป็นเวอร์ชันที่ยังอยู่ในการสนับสนุน (Product supports) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และมีการจำหน่าย ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อการพาณิชย์

4.1.6 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ที่เสนอ หากมีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้ธนาคารได้รับสิทธิโดยชอบในการใช้โปรแกรมดังกล่าว และผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรนั้น

๗
 อธิ
 อธิ
 อธิ

4.1.7 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ที่เสนอ จะต้องไม่มีการเขียนโปรแกรมแอบแฝง (Trojan code) หรือโปรแกรมอื่นใดซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อธนาคาร โดยจะต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ยื่นข้อเสนอหากฝ่าฝืน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

4.1.8 กรณี Hardware หรือ Software มิได้ระบุไว้ในเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อใช้งานแล้วเสร็จ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำหรือจัดหามาให้เพียงพอต่อการใช้งานของธนาคาร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

4.1.9 ผู้ให้เช่าต้องมีศูนย์รับแจ้งปัญหา (Contact center หรือ Call center หรือ Helpdesk) ที่ให้บริการด้วยภาษาไทย 24 ชั่วโมง โดยต้องมีแผนบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan: BCP) ของศูนย์รับแจ้งปัญหา เพื่อรองรับภาวะวิกฤต

4.2 การบริหารโครงการ

4.2.1 ปฏิบัติตามวิธีการบริหารโครงการ โดยมีขั้นตอนการบริหารจัดการโครงการครอบคลุมตั้งแต่เริ่มงานโครงการ การวางแผนงานโครงการ การดำเนินงานโครงการ การสอบทานและการควบคุมงานโครงการ การปิดงานโครงการ

4.2.2 ใช้เอกสารต้นแบบตามมาตรฐานกระบวนการบริหารโครงการ ตามที่ธนาคารกำหนด

4.2.3 จัดทำผังโครงสร้างทีมงาน (Project Organization) รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมงาน

4.2.4 จัดให้มีบุคลากรในโครงการที่มีคุณสมบัติ และประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน สำหรับดำเนินโครงการ และให้คำแนะนำปรึกษาตลอดระยะเวลาโครงการ ตามผนวก 5 (ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ)

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

4.2.6 บริหารความเสี่ยงของโครงการ โดยประเมินความเสี่ยงของกิจกรรม และกำหนดแนวทางป้องกันและบรรเทาความเสี่ยงของกิจกรรม

4.2.7 ผู้ให้เช่าต้องพิจารณาและจัดทำแผนฉุกเฉินและแนวทางปฏิบัติในการกู้คืนระบบ เพื่อให้ธนาคารสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่องภายใต้ภาวะวิกฤต เช่น แผนรองรับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) และแผนการรับมือภัยคุกคามและตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติทางไซเบอร์ (Cyber Incident Response Plan) พร้อมจัดสรรทรัพยากรรองรับการดำเนินงานอย่างเพียงพอในระดับที่ธนาคารสามารถกำหนดแผนรองรับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องของธนาคารให้สอดคล้องกันได้ และจัดให้มีการทดสอบแผน BCP ร่วมกับธนาคาร และ Subcontract (ถ้ามี) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรับประกันและสัญญาการบำรุงรักษา (ถ้ามี) พร้อมทั้งจัดส่งรายงานผลการทดสอบในรูปแบบเอกสารและรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้

4.2.8 ประชุมร่วมกับธนาคารตามที่ธนาคารกำหนด เพื่อรายงานความคืบหน้าการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค และการบริหารความเสี่ยงโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ

4.2.9 จัดทำรายงานความคืบหน้าของโครงการเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการบริหารโครงการ ติดตามความคืบหน้า ปัญหาและอุปสรรค ในแต่ละขั้นตอนการทำงานของโครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

yu
dis op /
ส.น

5. รายละเอียดของพัสดุที่จะเช่า

5.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

5.1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาที่ธนาคารต้องการเช่า ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ชุด)	คุณลักษณะ เฉพาะด้านเทคนิค
1	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Teller)	618	ผนวก 1.1
2	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (เปิดบัญชี)	252	ผนวก 1.2
3	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Back office)	277	ผนวก 1.3
4	Micro Computer สำหรับ พ.ธุรกิจสาขา (สินเชื่อก)	697	ผนวก 1.4
5	Notebook สำหรับผู้จัดการสาขา	253	ผนวก 1.5
6	Notebook สำหรับ ขจส. เงินฝาก	252	ผนวก 1.6
7	Notebook สำหรับ ขจส. สินเชื่อก	255	ผนวก 1.7
8	Notebook สำหรับ บูธ Exchange	31	ผนวก 1.8
9	Branch Controller	252	ผนวก 1.9
10	Scanner สำหรับงานเงินฝาก	252	ผนวก 1.10
11	Scanner สำหรับงานสินเชื่อก	484	ผนวก 1.11
12	Passbook Printer	639	ผนวก 1.12
13	Barcode Reader	639	ผนวก 1.13
14	RFID Reader	2,635	ผนวก 1.14
15	Smart Card Reader	1,865	ผนวก 1.15
16	Ethernet Switch	530	ผนวก 1.16

5.1.2 รายชื่อสาขา/สำนักงานของธนาคาร และจำนวนครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาที่ต้องติดตั้งตามธนาคารต้องการเช่า ตามผนวก 3 ทั้งนี้ ธนาคารจะทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้ง/ส่งมอบในภายหลังได้

5.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อก

5.2.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่ธนาคารต้องการเช่า ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ชุด)	คุณลักษณะ เฉพาะด้านเทคนิค
1	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 1	129	ผนวก 2.1
2	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 2	18	ผนวก 2.2

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ชุด)	คุณลักษณะ เฉพาะด้านเทคนิค
	ทั้งนี้ เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค ผนวก 2.3 และ ผนวก 2.4 โดยผู้ให้เข้าต้องจัดทำให้เพียงพอต่อการใช้งานของรายการตามลำดับที่ 1 และ 2		

5.2.2 รายชื่อศูนย์สินเชื่อ/สำนักงานของธนาคาร ที่ต้องติดตั้งเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ตามที่ธนาคารต้องการเช่า ตามผนวก 4 ทั้งนี้ ธนาคารจะทรวางไว้ซึ่งสิทธิที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้ง/ส่งมอบในภายหลังได้

6. การเสนอราคา

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ในการเช่าครุภัณฑ์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา และเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน และต้องจัดทำ Statement of Compliance เพื่อแสดงการตอบรับ ข้อ 3 ข้อ 4 และ ข้อ 5 เป็นรายข้อ เฉพาะรายการที่ยื่นข้อเสนอ ให้ครบทุกข้อรวมทั้งผนวกที่อ้างอิง โดยไม่มีเงื่อนไข

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่ อย่างไร ข้อมูลที่เสนอจะต้องแสดงให้ธนาคารเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอเข้าใจถึงความต้องการของธนาคารเป็นอย่างดี และต้องแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่า มีข้อเสนอใดบ้างที่ตรงกับความต้องการของธนาคาร และข้อเสนอใดบ้างที่สูงกว่าความต้องการของธนาคาร

6.2 การคิดคำนวณค่าเช่า ค่าปรับ หรือระยะเวลาในการคำนวณใด ๆ ให้เหมารวมว่า 1 เดือน มีจำนวนเท่ากับ 30 วัน ไม่ว่าในเดือนนั้น ๆ จะมีจำนวนวันน้อยกว่า เท่ากับ หรือมากกว่า 30 วัน ดังนี้

6.2.1 การคิดคำนวณค่าเช่า ที่กำหนดเป็นรายวัน จะคำนวณโดยใช้จำนวน 30 วัน หารจากอัตรา ราคาเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า

6.2.2 การคิดคำนวณค่าปรับ ที่กำหนดเป็นรายวัน จะคำนวณโดยใช้จำนวน 30 วัน หารจากอัตรา ราคาเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า โดยเศษสตางค์จากการคำนวณให้ปัดขึ้นเป็นจำนวนเต็มบาทถ้วน

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสาร ดังนี้

6.3.1 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อมูลต่าง ๆ โดยยื่นพร้อมเอกสารหลักฐานส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 จำนวน 3 ชุด ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 2 ชุด ผนึกใส่ซองให้เรียบร้อย ดังนี้

- (1) ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ
- (2) แค็ตตาล็อก
- (3) หนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ตามข้อ 3.1.2 และ/หรือ ข้อ 3.2.2
- (4) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน ตามข้อ 3.1.3 และ/หรือ ข้อ 3.2.3
- (5) ข้อมูลทีมงาน และประสบการณ์ ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน

สำหรับดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาสัญญา รายละเอียดตาม ผนวก 5 (ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้บุคลากรดังกล่าวยินยอมให้ธนาคารมีสิทธิที่จะตรวจสอบประวัติของบุคคลนั้นได้ การเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรที่รับผิดชอบดังกล่าวข้างต้นในภายหลัง จะทำได้ก็ต่อเมื่อได้แจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือ และได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโครงการหรือ

yu
at
ain
ans

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยบุคลากรที่เข้ามาแทนที่จะต้องมีความสมบัติไม่น้อยกว่าที่ธนาคารกำหนด โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(5.1) ชื่อและนามสกุล

(5.2) ประวัติการศึกษา การฝึกอบรม และ Certification (ถ้ามี)

(5.3) ประวัติการทำงาน ประสบการณ์ ผลงาน

(5.4) หมายเลขโทรศัพท์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ที่สามารถติดต่อได้

(6) แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) ที่ครอบคลุมถึงศูนย์รับแจ้งปัญหา ตามข้อ 4.1.9 รวมถึงแผนรับมือภัยไซเบอร์ (Cyber Resilience Plan) ของผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณีที่สถานที่ประกอบกิจการหรือสถานที่ปฏิบัติงานหรือระบบคอมพิวเตอร์ ของผู้ยื่นข้อเสนอประสบเหตุฉุกเฉิน ภัยพิบัติต่าง ๆ หรือภัยคุกคามด้านไซเบอร์ ทั้งนี้ เพื่อให้ธนาคารมั่นใจได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมีความพร้อมในการให้บริการแก่ธนาคารได้ หากเกิดเหตุที่กล่าวมาข้างต้น

6.3.2 ข้อเสนอด้านราคา

(1) รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ตามผนวก 1 ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ชุด)	ราคากลางต่อชุดต่อเดือน (บาท) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	ราคากลางรวม 60 เดือน (บาท) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)
1	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Teller)	618	485	17,983,800
2	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (เปิดบัญชี)	252	485	7,333,200
3	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Back office)	277	485	8,060,700
4	Micro Computer สำหรับ พ.ธุรกิจสาขา (สินเชื่อ)	697	500	20,910,000
5	Notebook สำหรับผู้จัดการสาขา	253	620	9,411,600
6	Notebook สำหรับ ชจส. เงินฝาก	252	620	9,374,400
7	Notebook สำหรับ ชจส. สินเชื่อ	255	620	9,486,000
8	Notebook สำหรับ บุธ Exchange	31	620	1,553,200
9	Branch Controller	252	420	6,350,400
10	Scanner สำหรับงานเงินฝาก	252	75	1,134,000
11	Scanner สำหรับงานสินเชื่อ	484	495	14,374,800
12	Passbook Printer	639	470	18,019,800
13	Barcode Reader	639	68	2,607,120
14	RFID Reader	2,635	53	8,379,300
15	Smart Card Reader	1,865	23	2,573,700
16	Ethernet Switch	530	750	23,850,000
รวมราคาค่าเช่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ระยะเวลา 60 เดือน เป็นเงินทั้งสิ้น				151,002,020

yu
 27/1
 2016
 อ.นิ

(2) รายการที่ 2 เครื่องข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลินเซีย ตามผนวก 2 ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ชุด)	ราคากลางต่อชุดต่อเดือน(บาท) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	ราคากลางรวม 60 เดือน(บาท) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)
1	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 1	129	15,900	123,066,000
2	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 2	18	19,900	21,492,000
รวมราคาค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ระยะเวลา 60 เดือน เป็นเงินทั้งสิ้น				144,558,000

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไป
แล้ว ตามเอกสารประกอบใบเสนอราคา ดังนี้

(3.1) รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

(3.1.1) ราคาค่าเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาต่อชุดต่อเดือน
โดยแยกตามรายการ

(3.1.2) ราคารวมทั้งสิ้นของค่าเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา
ทุกรายการ ระยะเวลา 60 เดือน

(3.2) รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลินเซีย

(3.2.1) ราคาค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ต่อชุดต่อเดือน
โดยแยกตามรายการ

(3.2.2) ราคารวมทั้งสิ้นของค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN
ทุกรายการ ระยะเวลา 60 เดือน

ทั้งนี้ การเสนอราคาจะต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ธนาคารกำหนด ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ
ยื่นรายการใดรายการหนึ่ง หรือเลือกทั้งสองรายการได้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและ
จะพิจารณาจากราคารวมแต่ละรายการ

6.3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้ชัดเจน และไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอ
จะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตาม
ตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความนั้น เพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

6.3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารตามข้อ 6.1 และข้อ 6.3 ให้เป็นหมวดหมู่ พร้อมทำสารบัญ
และดัชนีให้เรียบร้อย สะดวกต่อการตรวจสอบของธนาคาร

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ธนาคารจะใช้หลักการพิจารณาการประกวดราคาแบบ 2 ของ ซองที่ 1 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและ
ข้อเสนออื่น ๆ ซองที่ 2 ข้อเสนอทางด้านราคา โดยจะพิจารณาตัดสินตามขั้นตอนต่อไปนี้

7.1 พิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อกำหนด

7.1.1 การตรวจสอบผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ธนาคารจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอ
แต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา
เพื่อการพาณิชย์หรือไม่ และจะประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

yu
อนิ
อิน

7.1.2 การพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ครบข้อใดข้อหนึ่งหรือไม่ครบบางส่วนในข้อย่อยของข้อนั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ จะไม่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ และสำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ จะได้รับการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคในลำดับต่อไป

7.1.3 ในการพิจารณา ธนาคารอาจสอบถามข้อเท็จจริงจากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดก็ได้เพื่อตรวจสอบในกรณีที่มีข้อสงสัย ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้ความร่วมมือด้วยดี มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณา

7.2 พิจารณาคุณสมบัติของข้อที่ 1 ข้อเสนอทางเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อกำหนด

7.2.1 ตรวจสอบข้อเสนอทางเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายละเอียดถูกต้องครบถ้วนและผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่ธนาคารกำหนด (ถ้ามี)

7.2.2 ในการพิจารณา ธนาคารอาจสอบถามข้อเท็จจริงจากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดก็ได้ และอาจเรียกต้นฉบับของเอกสารตามข้อไปตรวจสอบในกรณีที่มีข้อสงสัยก็ได้ ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้ความร่วมมือด้วยดี มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณา

7.2.3 รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

7.2.4 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ผ่านการพิจารณาทางเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ ตามข้อ 7.2.1 ถึงข้อ 7.2.3 ธนาคารจะส่งคืนของข้อเสนอด้านราคาและข้อเสนอทางการเงิน (ถ้ามี) โดยไม่เปิดซอง หลังจากธนาคารได้ตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอรายใดแล้ว

7.2.5 หากธนาคารต้องการให้นำเสนอ (Presentation) หรือต้องการให้ทดสอบระบบและ/หรืออุปกรณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่เสนอในครั้งนี้ ธนาคารจะแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบถึง วัน เวลา สถานที่ หัวข้อ และรายละเอียดที่ธนาคารต้องการให้นำเสนอหรือทดสอบ โดยระบบและ/หรืออุปกรณ์ที่นำมาเสนอหรือทดสอบต้องมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่เกินกว่าระบบและ/หรืออุปกรณ์ที่เสนอ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการนำเสนอหรือทดสอบ และดำเนินการนำเสนอหรือทดสอบให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด โดยธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบและ/หรืออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการนำเสนอหรือทดสอบ หากผู้ยื่นข้อเสนอราคาไม่ปฏิบัติตาม ธนาคารจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

7.2.6 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ผ่านการนำเสนอหรือทดสอบ ธนาคารจะส่งคืนของข้อเสนอด้านราคาและข้อเสนอทางการเงิน (ถ้ามี) โดยไม่เปิดซองหลังจากธนาคารได้ตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอรายใดแล้ว

7.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกตามข้อ 7.1 และข้อ 7.2 ธนาคารจะเปิดซองที่ 2 ข้อเสนอทางด้านราคาทุกราย โดยพิจารณาผู้เสนอราคารวมต่ำสุดเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ และจะต่อรองราคารายที่เสนอราคารวมต่ำสุด ถ้ามีผู้เสนอราคารวมต่ำสุดเท่ากันหลายราย ธนาคารจะแจ้งผู้เสนอราคารวมต่ำสุดดังกล่าวทุกรายให้มาเสนอราคาใหม่ ด้วยวิธียื่นซองเสนอราคาภายในกำหนดระยะเวลาอันสมควร หากรายใดไม่ยื่นซองเสนอราคาใหม่ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีความต้องการยื่นราคาตามที่เสนอราคาไว้เดิม จากนั้นธนาคารจะเปิดซองราคาใหม่ และต่อรองราคากับผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคารวมต่ำสุดอีกครั้งหนึ่ง

7.4 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ผ่านการพิจารณาธนาคารจะส่งคืนของข้อเสนอด้านราคาและข้อเสนอทางการเงิน(ถ้ามี) หลังจากธนาคารได้ตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอรายใดแล้ว

8. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 60 เดือน โดยเริ่มนับระยะเวลาการเช่าตามเงื่อนไขข้อ 10

ยว
คช
ธช ๒๒

9. การส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

ในการส่งมอบทุกครั้ง ผู้ให้เช่าต้องจัดทำเป็นหนังสือ แจ้งรายละเอียดและกำหนดวันส่งมอบนำส่งถึง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และสำเนาแจ้งผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุเพื่อทราบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

9.1.1 การส่งมอบแผนการดำเนินงาน

(1) ผู้ให้เช่าจะต้องจัดทำแผนดำเนินงานติดตั้งครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(2) หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาแล้ว เห็นควรแก้ไขแผนดำเนินการตาม ข้อ 9.1.1 (1) ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.1.2 การติดตั้งและส่งมอบครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการ ตามแผนดำเนินการที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคาร มีหนังสือแจ้งให้ติดตั้งและส่งมอบ โดยธนาคารขอสงวนสิทธิในการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งและส่งมอบได้ ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในอำนาจของผู้อำนวยการโครงการหรือหัวหน้าสายงาน

9.1.3 ต้องจัดทำและติดสติ๊กเกอร์แสดงเลขที่สัญญา รุ่นของเครื่อง หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ชื่อบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ ที่ใช้ติดต่อแจ้งปัญหา ติดไว้ที่ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ทุกชิ้นที่ผู้ให้เช่าให้บริการ

9.1.4 ผู้ให้เช่าจะเป็นผู้จัดทำโปรแกรมติดตั้งต้นฉบับและคู่มือการติดตั้งให้ทางธนาคารตรวจสอบ ก่อนนำไปติดตั้งใช้งาน

9.1.5 ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งโปรแกรมที่ผ่านการตรวจสอบตามข้อ 9.1.4 ที่ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ชุดสาขาทุกรายการ ตามที่ธนาคารกำหนด

9.1.6 ผู้ให้เช่าและเจ้าหน้าที่ของธนาคาร ต้องร่วมกันพิจารณาถึงสภาพความพร้อมใช้งานของ สายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ที่ใช้งานกับครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาของธนาคาร อยู่เดิม หากสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network มีสภาพบกพร่อง มีความเสี่ยงต่อการใช้งาน หรือต้องติดตั้ง เพิ่ม ผู้ให้เช่าต้องจัดหาและรับผิดชอบในการเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ จากจุดที่ธนาคาร กำหนด และต้องเดินสายภายในท่อร้อยสาย หรือรางเดินสายให้เรียบร้อย ปลอดภัย และสะดวกต่อการซ่อม บำรุง เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

หากครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ไม่สามารถใช้งานได้ อันเนื่องจาก ความบกพร่องหรือเสียหายจากสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบใน การดำเนินการแก้ไข โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าทั้งสิ้นตลอดอายุสัญญา โดยใช้เงื่อนไขตามข้อ 12 ในการ บังคับใช้

9.1.7 ต้องจัดทำและติด Label ให้กับสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ทั้งต้นสาย และปลายสายที่เชื่อมต่อกับครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาที่ผู้ให้เช่าให้บริการ

9.1.8 ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารใช้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่ส่งมอบแล้วได้ หันที่แม้ยังไม่ได้รับมอบ โดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ ในกรณีที่ธนาคารไม่รับมอบครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ดังกล่าว

9.1.9 ขั้นตอนและกระบวนการในการรับแจ้งปัญหา

(1) ผู้ให้เช่าต้องเสนอขั้นตอนและกระบวนการในการแจ้งปัญหาและรับแจ้งปัญหาจากสาขา ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

yu
or
dit silni
1

(2) หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาแล้ว เห็นควรแก้ไขขั้นตอนและกระบวนการตามข้อ 9.1.9 (1) ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.1.10 ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบสิทธิการใช้งานระบบ Monitor ระบบการรับแจ้งปัญหาและสถานะการแจ้งเสีย ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา จำนวนอย่างน้อย 5 สิทธิการใช้งาน ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.1.11 ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงานการบริหารจัดการครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาเสนอธนาคารเป็นรายเดือน ซึ่งต้องประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(1) จำนวนการแจ้งปัญหาในเดือนนั้น ๆ และรายละเอียด ประกอบด้วย วัน-เวลา ที่ได้รับแจ้ง สถานที่ติดตั้ง รายการแยก ตามผนวก 1 หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข วัน-เวลาที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เป็นอย่างน้อย

(2) ความผิดปกติในการใช้งาน เช่น ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา รายการตามผนวก 1 ที่ไม่มีการเปิดใช้งานเกินกว่า 5 วัน เป็นต้น รวมถึงกรณีที่มีการโยกย้ายครุภัณฑ์ที่เช่าระหว่างสาขา/หน่วยงาน ให้ระบุหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ด้วย

(3) ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงาน ตามข้อ 9.1.11 (1) ถึง 9.1.11 (2) เป็น Soft Copy โดยส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป และ Hard Copy 1 ชุด แนบมาพร้อมใบวางบิลค่าเช่าประจำเดือน

9.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่

9.2.1 การส่งมอบแผนดำเนินการ

(1) ผู้ให้เช่าจะต้องจัดทำแผนดำเนินงานติดตั้ง หรือเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(2) หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาแล้ว เห็นควรแก้ไขแผนดำเนินการตามข้อ 9.2.1 (1) ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.2.2 การติดตั้งและส่งมอบเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการตามแผนดำเนินการที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ติดตั้งและส่งมอบ โดยธนาคารขอสงวนสิทธิในการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งและส่งมอบได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในอำนาจของผู้อำนวยการโครงการหรือหัวหน้าสายงาน

9.2.3 ต้องจัดทำและติดสติ๊กเกอร์แสดงเลขที่สัญญา รุ่นของเครื่อง หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ชื่อบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ ที่ใช้ติดต่อแจ้งปัญหา ติดไว้ที่เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ทุกชิ้นที่ผู้ให้เช่าให้บริการ

9.2.4 ผู้ให้เช่าและเจ้าหน้าที่ของธนาคาร ต้องร่วมกันพิจารณาถึงสภาพความพร้อมใช้งานของสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ที่ใช้งานกับเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ของธนาคาร อยู่เดิม หากสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network มีสภาพบกพร่อง มีความเสี่ยงต่อการใช้งาน หรือต้องติดตั้งเพิ่ม ผู้ให้เช่าต้องจัดหาและรับผิดชอบในการเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ จากจุดที่ธนาคารกำหนด และต้องเดินสายภายในท่อร้อยสาย หรือรางเดินสายให้เรียบร้อย ปลอดภัย และสะดวกต่อการซ่อมบำรุง เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

44
 ๑๓
 ๑
 ๑

หากเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ไม่สามารถใช้งานได้ อันเนื่องจากความบกพร่องหรือเสียหายจากสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไข โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าทั้งสิ้นตลอดอายุสัญญา โดยใช้เงื่อนไขตามข้อ 12. ในการบังคับใช้

9.2.5 ต้องจัดทำและติด Label ให้กับสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ทั้งต้นสายและปลายสาย ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่ผู้ให้เช่าให้บริการ

9.2.6 กรณีที่รางไฟฟ้า (AC Power Distribution) ภายในตู้ Rack ของสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ SD-WAN ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งรางไฟฟ้าใหม่เพิ่มเติม ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย

9.2.7 ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารใช้เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่ส่งมอบแล้วได้ทันทีแม้ยังไม่ได้รับมอบ โดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ ในกรณีที่ธนาคารไม่รับมอบเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ดังกล่าว

9.2.8 ขั้นตอนและกระบวนการในการรับแจ้งปัญหา

(1) ผู้ให้เช่าต้องเสนอขั้นตอนและกระบวนการในการแจ้งปัญหาและรับแจ้งปัญหาจากหน่วยงาน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(2) หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาแล้ว เห็นควรแก้ไขขั้นตอนและกระบวนการตามข้อ 9.2.8 (1) ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.2.9 ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบสิทธิการใช้งานตรวจสอบสถานะ (Performance Monitoring) ของเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN จำนวนอย่างน้อย 5 สิทธิการใช้งานพร้อม Operation Readiness Template ตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนดภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

9.2.10 ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงานการบริหารจัดการเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN รายงานตามผนวก 2 เสนอธนาคารเป็นรายเดือน ซึ่งต้องประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(1) การใช้ Bandwidth รายศูนย์สินเชื่อหรือสถานที่ติดตั้ง และเครือข่ายสื่อสารสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site)

(2) จำนวนการแจ้งปัญหาในเดือนนั้น ๆ และรายละเอียด ประกอบด้วย วัน-เวลาที่ได้รับแจ้ง สถานที่ติดตั้ง รายการแยก ตามผนวก 2 หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข วัน-เวลาที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ รวมถึงกรณีที่มีการโยกย้ายสถานที่ติดตั้งด้วย

(3) Service Level Agreement ของการให้บริการเครือข่ายสื่อสารในแต่ละเดือน (นับจำนวนวันของแต่ละเดือนตามจริง) เป็นรายศูนย์สินเชื่อ โดยคำนวณจากเวลาในการให้บริการ Online ของอุปกรณ์ SD-WAN ตลอด 24 ชั่วโมง (ทุกวัน)

(4) ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงานตามข้อ 9.2.10 (1) ถึง 9.2.10 (3) เป็น Soft Copy โดยส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการศูนย์สารสนเทศ และผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป และ Hard Copy จำนวน 1 ชุด แนบมาพร้อมใบวางบิลค่าเช่าประจำเดือน

Yun
 ดิว
 ดิว
 ดิว

10. การเปิดใช้งานและการชำระเงิน

10.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

10.1.1 ธนาคารจะให้ความเห็นชอบเปิดใช้งานการเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา และจะออกหนังสือยืนยันวันเปิดใช้งานมอบให้แก่ผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการเช่า ตามที่ธนาคารแจ้ง ตามข้อ 9.1.2 และผ่านการตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้องแล้ว

10.1.2 ธนาคารจะจ่ายเงินค่าเช่าเป็นรายเดือนตามจำนวนครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่ติดตั้งและใช้งานได้ ในอัตราราคาค่าเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (1) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า ทั้งนี้การติดตั้งใช้งานระหว่างเดือน ให้นับวันที่ 1 ของเดือนปฏิทินถัดไปเป็นวันแรกของการเริ่มต้นใช้งาน และวันสุดท้ายของเดือนปฏิทินนั้น ๆ เป็นวันสิ้นสุดของการเช่ารายเดือนดังกล่าว (ไม่มีการนับวันเช่าใช้รายเดือนพร้อมเดือนปฏิทิน)

10.1.3 หากธนาคารต้องการเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา เกินกว่าจำนวนที่กำหนดตามข้อ 5.1.1 ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารเช่า ในอัตราไม่เกินราคาค่าเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (1) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า

10.1.4 เมื่อครบระยะเวลา 60 เดือน ตามสัญญาเช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา แล้ว หากธนาคารมีความจำเป็นต้องใช้งานตามสัญญานี้ไปก่อนในระหว่างที่กำลังจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ มาใช้งานทดแทน ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารใช้งาน ไปอีก 3 เดือนโดยไม่คิดค่าเช่า และหากธนาคารมีความต้องการใช้งานเกินกว่า 3 เดือน ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารเช่าในอัตราราคาต่อเดือนเท่ากับกึ่งหนึ่งของอัตราราคาค่าเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (1) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า

10.1.5 เมื่อสิ้นสุดสัญญาในทุกกรณี ผู้ให้เช่าต้องนำครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา กลับคืนไปตามกำหนดเวลา ซึ่งธนาคารจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องดำเนินการลบหรือทำลาย ข้อมูลของธนาคารแบบกู้คืนไม่ได้

10.1.6 หากผู้ให้เช่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา หรือ อุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการติดตั้งในโครงการ อันเนื่องมาจากการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการหยุดสายการผลิต หรือเหตุจำเป็นอื่น ผู้ให้เช่าต้องเสนอครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่เสนอในข้อ 5.1.1 มาติดตั้งให้ธนาคาร โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากธนาคารก่อน ทั้งนี้ หากไม่มีการปรับเปลี่ยนด้านราคาค่าเช่า ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้พิจารณา โดยไม่ต้องแก้ไขสัญญา

10.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

10.2.1 ธนาคารจะให้ความเห็นชอบเปิดใช้งานการเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN และจะออกหนังสือยืนยันวันเปิดใช้งานมอบให้แก่ผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการเช่า ตามที่ธนาคารแจ้ง ตามข้อ 9.2.2 และผ่านการตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้องแล้ว

10.2.2 ธนาคารจะจ่ายเงินค่าเช่าเป็นรายเดือนตามจำนวนเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่ติดตั้งและใช้งานได้ ในอัตราราคาค่าเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (2) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า ทั้งนี้การติดตั้งใช้งานระหว่างเดือน ให้นับวันที่ 1 ของเดือนปฏิทินถัดไปเป็นวันแรกของการเริ่มต้นใช้งาน และวันสุดท้ายของเดือนปฏิทินนั้น ๆ เป็นวันสิ้นสุดของการเช่ารายเดือนดังกล่าว (ไม่มีการนับวันเช่าใช้รายเดือนพร้อมเดือนปฏิทิน)

yu
ot
otini otis

10.2.3 หากธนาคารต้องการเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN เกินกว่าจำนวนที่กำหนดตามข้อ 5.2.1 ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารเช่า ในอัตราไม่เกินราคาเช่าต่อชุดต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (2) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า

10.2.4 เมื่อครบระยะเวลา 60 เดือน ตามสัญญาเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แล้ว หากธนาคารมีความจำเป็นต้องใช้งานตามสัญญานี้ไปก่อนในระหว่างที่กำลังจัดหาเครือข่ายสื่อสารใหม่มาใช้งานทดแทน ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารใช้งาน ไปอีก 3 เดือนโดยไม่คิดค่าเช่า และหากธนาคารมีความต้องการใช้งานเกินกว่า 3 เดือน ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารเช่าในอัตราราคาต่อเดือนเท่ากับกึ่งหนึ่งของอัตราราคาค่าเช่าต่อเดือน ที่แยกตามรายการตามข้อ 6.3.2 (2) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า

10.2.5 เมื่อสิ้นสุดสัญญาในทุกกรณี ผู้ให้เช่าต้องนำเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN กลับคืนไปตามกำหนดเวลา ซึ่งธนาคารจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลของธนาคารแบบกู้คืนไม่ได้

10.2.6 หากผู้ให้เช่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN หรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการติดตั้งในโครงการ อันเนื่องมาจากการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการหยุดสายการผลิต หรือเหตุจำเป็นอื่น ผู้ให้เช่าต้องเสนอเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่เสนอในข้อ 5.2.1 มาติดตั้งให้ธนาคาร โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากธนาคารก่อน ทั้งนี้ หากไม่มีการปรับเปลี่ยนด้านราคาค่าเช่า ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้พิจารณา โดยไม่ต้องแก้ไขสัญญา

10.2.7 กรณีสาขาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนบุคคล เช่น พื้นที่เช่า ห้างสรรพสินค้า ฯลฯ ซึ่งเจ้าของพื้นที่ส่วนบุคคลคิดค่าเชื่อมต่อ หรือค่าเช่าคู่สายภายใน หรือค่าธรรมเนียมอื่น ในการเชื่อมโยงวงจรสื่อสารจากผู้ให้บริการไปยังที่ตั้งของสาขา ธนาคารจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ให้เช่าต้องคัดเลือกวงจรสื่อสารจากผู้ให้บริการที่ให้บริการอยู่ในพื้นที่ส่วนบุคคลนั้น เท่านั้น

11. ค่าปรับ

11.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

11.1.1 หากผู้ให้เช่าส่งมอบงานเกินระยะเวลาตามข้อ 9.1.1 (1) และ/หรือ 9.1.1 (2) ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน

11.1.2 หากครบกำหนดระยะเวลาการส่งมอบ ตามข้อ 9.1.2 ผู้ให้เช่าไม่ติดตั้งและส่งมอบ หรือติดตั้งและส่งมอบแต่ใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา เฉพาะรายการที่ยังไม่ส่งมอบ หรือส่งมอบแล้วแต่ยังใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน และใช้งานได้ตามที่กำหนด

11.1.3 หากผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 12.1.2 ตามกำหนดระยะเวลา หรือไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา รายการนั้น จนกว่าจะดำเนินการแก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ

11.1.4 หากครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขารายการใด ที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง

(1) ใช้งานไม่ได้อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 7 วัน

(2) รวมระยะเวลาที่ใช้งานไม่ได้ในเดือนนั้น ๆ เกินกว่า 56 ชั่วโมง

๒๓
๒๓
๒๓

ธนาคารจะงดจ่ายค่าเช่ารายเดือนสำหรับครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขารายการนั้น

11.1.5 หากครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขารายการใด ที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ใช้งานไม่ได้ เกินกว่า 5 ครั้งในระยะเวลา 1 เดือน ผู้ให้เช่าต้องนำครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมที่ชำรุดบกพร่องมาติดตั้งใช้งานทดแทน ภายในเวลา 5 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคาร หากเกินระยะเวลาที่กำหนดธนาคารจะงดจ่ายค่าเช่ารายเดือนสำหรับครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขารายการนั้น และธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขารายการนั้น นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11.1.6 ธนาคารอาจพิจารณาปรับวันค่าปรับ หากเกิดภัยธรรมชาติ หรือภัยพิบัติ หรือสาธารณภัย หรือภัยอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นและสร้างผลกระทบเป็นวงกว้าง ทั้งนี้ เป็นหน้าที่ของผู้ให้เช่าที่จะอุทธรณ์ขอยกเว้นค่าปรับที่เกิดขึ้น และผลการพิจารณาการอุทธรณ์ของธนาคารถือเป็นเด็ดขาด

11.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

11.2.1 หากผู้ให้เช่าส่งมอบงานเกินระยะเวลาตามข้อ 9.2.1 (1) และ/หรือ 9.2.1 (2) ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน

11.2.2 หากครบกำหนดระยะเวลาการส่งมอบ ตามข้อ 9.2.2 ผู้ให้เช่าไม่ติดตั้งและส่งมอบ หรือติดตั้งและส่งมอบแต่ใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวัน ในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN เฉพาะรายการที่ยังไม่ส่งมอบหรือส่งมอบแล้วแต่ยังใช้งานไม่ได้ หรือไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่กำหนด นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน และใช้งานได้ตามที่กำหนด

11.2.3 หากผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 11.2.2 ตามกำหนดระยะเวลา หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN รายการนั้น จนกว่าจะดำเนินการแก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ติดตามปกติ

11.2.4 การให้บริการเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ผู้ให้เช่าต้องให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยต้องรับประกันมาตรฐานการให้บริการ (SLA – Service Level Agreement) ร้อยละ 99 ของเวลาในการให้บริการในแต่ละเดือน หากผู้ให้เช่าให้บริการศูนย์สินเชื่อใดต่ำกว่า SLA ที่กำหนดไว้ ธนาคารจะจ่ายค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับหน่วยงานนั้น ๆ ลดลงจากอัตราค่าเช่าตามข้อ 6.3.2 (2) ซึ่งได้ระบุไว้ในสัญญาเช่า หรืองดการจ่ายค่าเช่า ดังนี้

ร้อยละของการให้บริการในเดือนนั้น ๆ	ร้อยละของค่าเช่ารายเดือนต่อชุดที่ธนาคารจะจ่าย
99.00 ถึง 100	100
ตั้งแต่ 96.00 แต่น้อยกว่า 99.00	90
ตั้งแต่ 93.00 แต่น้อยกว่า 96.00	80
ตั้งแต่ 90.00 แต่น้อยกว่า 93.00	70
ต่ำกว่า 90.00	งดจ่ายค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ในเดือนนั้น ๆ

ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการหยุดให้บริการที่เกิดจากการบำรุงรักษาที่ได้แจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าไว้ก่อน และไม่นับรวมช่วงเวลา que ผู้ให้เช่าไม่สามารถเข้าไปยังสถานที่ที่ติดตั้งได้ เช่น ศูนย์สินเชื่อหรือสำนักงานปิด

11.2.5 หากเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ เกินกว่า 5 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน ผู้ให้เช่าต้องนำเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่มีคุณสมบัติ

ยง
กช
สน

ไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมที่ชำรุดบกพร่องมาติดตั้งใช้งานทดแทน ภายในเวลา 2 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคาร หากเกินระยะเวลาที่กำหนดธนาคารจะจ่ายค่าเช่ารายเดือนสำหรับการเช่าใช้เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN นั้น และธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราเท่ากับค่าเช่ารายวันของเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11.2.6 ธนาคารอาจพิจารณายกเว้นค่าปรับ หากเกิดภัยธรรมชาติ หรือภัยพิบัติ หรือสาธารณภัย หรือภัยอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นและสร้างผลกระทบเป็นวงกว้าง ทั้งนี้ เป็นหน้าที่ของผู้ให้เช่าที่จะอุทธรณ์ขอยกเว้นค่าปรับที่เกิดขึ้น และผลการพิจารณาการอุทธรณ์ของธนาคารถือเป็นเด็ดขาด

12. เงื่อนไขการแก้ไขซ่อมแซม/การสนับสนุน

12.1 รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

12.1.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดการแก้ไขซ่อมแซมครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่ให้เช่า เมื่อตรวจพบการชำรุดบกพร่องหรือได้รับแจ้งการชำรุดบกพร่องจากธนาคาร ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ หากครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่ให้เช่าชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ตามปกติ ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ให้เช่าต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ หรือนำครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเดิมหรือดีกว่ามาให้ธนาคารใช้งานแทน หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องหรือซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

12.1.2 ผู้ให้เช่าต้องจัดการแก้ไขซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ หรือเปลี่ยนครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมที่ชำรุดบกพร่อง ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือเมื่อตรวจพบ ดังนี้

- (1) ภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง สำหรับสาขาในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
- (2) ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง สำหรับสาขานอกเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
- (3) ภายในระยะเวลา 12 ชั่วโมง สำหรับสาขาที่เข้าถึงยาก รายชื่อตามผนวก 6

ทั้งนี้ ระยะเวลาดังกล่าวไม่นับรวมเวลาปิดทำการของสาขา


12.1.3 กรณีเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ประกาศสิ้นสุดอายุการใช้งาน (End of Life) หรือสิ้นสุดการให้บริการ (End of support) ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการ Update ระบบปฏิบัติการให้เป็น Version ปัจจุบัน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตลอดระยะเวลาการเช่าใช้บริการฯ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ผู้ให้เช่าต้องเสนอวิธีการและแผนการปรับปรุงให้ธนาคารเห็นชอบ ภายใน 45 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้ง

12.1.4 กรณีธนาคารมีการปรับปรุงโปรแกรมระบบงาน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ และ/หรือ Web Browser ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา รวมทั้งระบบงาน สามารถใช้งานได้ตามปกติ

12.1.5 กรณีธนาคารมีการ Update Patch ตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และแจ้งให้ผู้ให้เช่าปรับปรุงชุด Master เป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ให้เช่าต้องจัดทำแผนการดำเนินการร่วมกับธนาคาร และดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ธนาคารกำหนด

12.1.6 กรณีธนาคารมีการ Update โปรแกรมที่ติดตั้งบนชุดมาตรฐาน และแจ้งให้ผู้ให้เช่าปรับปรุงชุด Master เป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ธนาคารกำหนด

12.1.7 หากธนาคารมีความประสงค์ที่จะย้ายครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา หลังจากการติดตั้งครั้งแรกเรียบร้อยแล้ว ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

YN

 10/11/2565
 ส.ค.

(1) การย้ายครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา หมายถึง การย้ายครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ตามผนวก 1 รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงตามข้อกำหนด ซึ่งรวมถึง การรื้อถอน การขนส่ง การติดตั้งครุภัณฑ์ แต่ไม่รวมถึงสายไฟฟ้า และสายสัญญาณ Network

(2) ในการย้ายครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา กรณีมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้ให้เช่าต้องคิดค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ไม่เกินราคาที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการ ดังนี้

รายการ	ราคา (บาท)
(1) การย้ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาภายในสาขา	ไม่มีค่าใช้จ่าย
(2) การย้ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขาระหว่างสาขา	
(2.1) จำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ไม่เกิน 5 เครื่อง	
(2.1.1) ระยะทางไม่เกิน 50 กิโลเมตร	ไม่เกิน 1,000 บาท / ครั้ง
(2.1.2) ระยะทางเกิน 50 กิโลเมตร	ไม่เกิน 2,000 บาท / ครั้ง
(2.2) จำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มากกว่า 5 เครื่อง	
(2.2.1) ระยะทางไม่เกิน 50 กิโลเมตร	ไม่เกิน 3,000 บาท / ครั้ง
(2.2.2) ระยะทางเกิน 50 กิโลเมตร แต่ไม่เกิน 100 กิโลเมตร	ไม่เกิน 4,500 บาท / ครั้ง
(2.2.3) ระยะทางเกิน 100 กิโลเมตร	ไม่เกิน 7,000 บาท / ครั้ง

12.1.8 หากธนาคารมีความประสงค์ให้มีการติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ภายในพื้นที่สาขา ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) กรณีติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network เพิ่มเติม ต้องดำเนินการเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ จากจุดที่ธนาคารกำหนด และต้องเดินสายภายในท่อร้อยสายหรือรางเดินสายให้เรียบร้อย ปลอดภัย ในกรณีที่เป็นทางเดินผ่านให้ใช้รางหลังเต้าแบบอลูมิเนียม และสะดวกต่อการซ่อมบำรุง เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

(2) การเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ภายในฝ้าอาคารที่สามารถเปิดได้ ต้องร้อยท่อ EMT ส่วนฝ้าอาคารที่เปิดไม่ได้ให้ร้อยท่ออ่อน ในกรณีที่ติดตั้งทดแทนสายไฟฟ้าเดิมให้ถอดรื้อท่อ EMT หรือรางของระบบเดิมออกด้วย

(3) ต้องมีการติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าขนาด 4 ช่อง และเต้ารับสัญญาณ Network สำหรับครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ตามที่ธนาคารกำหนด

(4) ต้องจัดทำและติด Label ให้กับสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ทั้งต้นสายและปลายสาย

12.1.9 ในการติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network กรณีมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้ให้เช่าต้องนำเสนอผังการติดตั้งแต่ละจุด พร้อมรายละเอียดของอุปกรณ์ให้ธนาคารทราบ โดยคิดค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ไม่เกินราคาที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการดังนี้

รายการ	ราคา (บาท)
(1) ค่าติดตั้งสายไฟฟ้าและค่าวัสดุ จาก Main Output ของ UPS ของธนาคารมายังครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา	
(1.1) ระยะสายไฟฟ้าไม่เกิน 25 เมตร	ไม่เกิน 4,000 บาท/จุด
(1.2) ระยะสายไฟฟ้า ส่วนที่เกิน 25 เมตร	ไม่เกิน 100 บาท/เมตร

ยง
อ.ค
อ.ค
อ.ค

รายการ	ราคา (บาท)
(2) ค่าติดตั้งสายสัญญาณ Network และค่าวัสดุ จากอุปกรณ์ Switch มายังครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา โดยใช้สายไม่ต่ำกว่า UTP CAT6	
(2.1) ระยะสายสัญญาณ Network <u>ไม่เกิน 25 เมตร</u>	ไม่เกิน 4,000 บาท/ 1 จุดสัญญาณ
(2.2) ระยะสายสัญญาณ Network <u>ส่วนที่เกิน 25 เมตร</u>	ไม่เกิน 80 บาท/เมตร

12.1.10 อุปกรณ์สายไฟ สายสัญญาณ Network และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่ใช้ในการติดตั้งตามข้อ 12.1.9 ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

12.2 รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

12.2.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดการแก้ไขข้อบกพร่องเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่ให้เช่าเมื่อตรวจพบการชำรุดบกพร่องหรือได้รับแจ้งการชำรุดบกพร่องจากธนาคาร ให้สามารถรองรับการปฏิบัติงานแบบออนไลน์ของศูนย์สินเชื่อได้ตามปกติ โดย

(1) หากเกิดการชำรุดบกพร่องที่เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ผู้ให้เช่าต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ หรือนำเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเดิมหรือดีกว่า มาให้ธนาคารใช้งานแทน หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดบกพร่องหรือซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

(2) หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากคู่สายสื่อสาร ผู้ให้เช่าต้องประสานงานกับผู้ให้บริการคู่สายสื่อสาร และ/หรือส่งช่างผู้ชำนาญการมาดำเนินการให้ศูนย์สินเชื่อสามารถปฏิบัติงานแบบออนไลน์ได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น

12.2.2 ผู้ให้เช่าต้องจัดการแก้ไขข้อบกพร่อง ให้ศูนย์สินเชื่อสามารถปฏิบัติงานแบบออนไลน์ได้ตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือเมื่อตรวจพบ ดังนี้

(1) ภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง สำหรับศูนย์สินเชื่อ ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

(2) ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง สำหรับศูนย์สินเชื่อ นอกเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ทั้งนี้ ระยะเวลาดังกล่าวไม่นับรวมเวลาปิดทำการของศูนย์สินเชื่อ

12.2.3 หากธนาคารมีความประสงค์ที่จะย้ายเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN หลังจากการติดตั้งครั้งแรกเรียบร้อยแล้ว ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) การย้ายเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN หมายถึง การย้ายเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ตามผนวก 2 รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงตามข้อกำหนด ซึ่งรวมถึง การรื้อถอน การขนส่ง การติดตั้งครุภัณฑ์ แต่ไม่รวมถึงสายไฟฟ้า และสายสัญญาณ Network

(2) ในการย้ายเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN กรณีมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้ให้เช่าต้องคิดค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ไม่เกินราคาที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการดังนี้

รายการ	ราคา (บาท)
การย้ายเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ซึ่งติดตั้งใช้งานอยู่แล้ว ไปติดตั้งใช้งานในสถานที่อื่น	ไม่เกิน 4,000 บาท / วงจร

12.2.4 หากธนาคารมีความประสงค์ที่จะให้มีการติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ภายในพื้นที่ศูนย์สินเชื่อ ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

(1) กรณีติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network เพิ่มเติม ต้องดำเนินการเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่างๆ จากจุดที่ธนาคารกำหนด และต้องเดินสายภายในท่อร้อยสาย หรือรางเดินสายให้เรียบร้อย ปลอดภัย ในกรณีที่เส้นทางเดินผ่านให้ใช้รางหลังเต้าแบบอลูมิเนียม และสะดวกต่อการซ่อมบำรุง เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

(2) การเดินสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ภายในฝ้าอาคารที่สามารถเปิดได้ ต้องร้อยท่อ EMT ส่วนฝ้าอาคารที่เปิดไม่ได้ให้ร้อยท่ออ่อน ในกรณีที่ติดตั้งทดแทนสายไฟฟ้าเดิมให้ถอดรื้อท่อ EMT หรือรางของระบบเดิมออกด้วย

(3) ต้องมีการติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าขนาด 4 ช่อง และเต้ารับสัญญาณ Network สำหรับเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN ตามที่ธนาคารกำหนด

(4) ต้องจัดทำและติด Label ให้กับสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network ต่าง ๆ ทั้งต้นสายและปลายสาย

12.2.5 ในการติดตั้งสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ Network กรณีมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้ให้เช่าต้องนำเสนอผังการติดตั้งแต่ละจุด พร้อมรายละเอียดของอุปกรณ์ให้ธนาคารทราบ โดยคิดค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ไม่เกินราคาที่กำหนดไว้ในตารางตามข้อ 12.1.9

12.2.6 อุปกรณ์สายไฟ สายสัญญาณ Network และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่ใช้ในการติดตั้งตามข้อ 12.2.5 ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

13. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ให้เช่าต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึงนโยบาย คำสั่ง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้

13.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของธนาคาร และรับผิดชอบในการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

13.2 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไป ต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของธนาคาร ก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ

13.3 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของธนาคาร ก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ

13.4 มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของธนาคาร

13.5 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ กรณีระบบงานสำคัญหรือระบบงานที่มีผลกระทบต่อผู้ใช้บริการในวงกว้างเกิดการหยุดชะงัก ต้องมีแผนการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ เช่น แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business 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

ยว
รช
ชนิช
ชป

กรณีจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ ข้อมูลที่เกิดขึ้นหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของธนาคาร

13.9 หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับธนาคาร จะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วง ปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกัน

13.10 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของธนาคาร มาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของธนาคาร เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานธนาคารที่ควบคุมดูแลการทำงาน

13.11 ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไปออกจากธนาคาร โดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม

13.12 ต้องทำหนังสือรับรองเพื่อยืนยันต่อธนาคารว่า ซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานของธนาคาร ไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมุ่งร้ายใด ๆ และหากธนาคารตรวจพบ ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

13.13 กรณีจ้างพัฒนาระบบงาน ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service port) ของระบบงาน ตามที่ธนาคารกำหนดให้เท่านั้น

13.14 ระบบที่มีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคาร ต้องเชื่อมต่อด้วยโปรโตคอลเข้ารหัสแบบปลอดภัย เช่น SSL/TLS/HTTPS/FTPS พร้อมทั้งจัดหาใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ จากผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certificate Authority: CA) ที่น่าเชื่อถือให้กับธนาคาร ตลอดจนอายุสัญญาซื้อขาย และ/หรือสัญญาจ้าง โดยให้รวมถึงระยะเวลารับประกันด้วย

กรณีระบบที่มีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคารที่มีการกำหนดความปลอดภัยเป็นการเฉพาะ เช่น VISA, MasterCard ให้ใช้ใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่หน่วยงานฯ หรือธนาคารกำหนด

13.15 กรณีการจัดการระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 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 และรับส่งข้อมูลบัญชีบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Account Data) รวมถึงระบบที่มีการเชื่อมต่อหรืออาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศต่อระบบข้างต้น จะต้องดำเนินการรักษาความปลอดภัยให้สอดคล้องตามมาตรฐาน PCI DSS เวอร์ชันล่าสุด

13.18 กรณีการใช้บริการผู้ให้บริการภายนอกที่มีการจัดเก็บข้อมูลของธนาคาร ต้องจัดทำแผนกระบวนการรองรับกรณียกเลิก ย้าย หรือนำระบบกลับมาดำเนินการเอง (Exit Plan) และแผนกระบวนการทำลายข้อมูลแบบกู้คืนไม่ได้

14. งบประมาณ

เป็นเงิน 305,560,020 บาท ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

เป็นเงิน 161,002,020 บาท ✓

รายการที่ 2 เครื่องข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ เป็นเงิน 144,558,000 บาท

คุณ
คุณ
คุณ

เอกสารประกอบใบเสนอราคา

เช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา
และเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน

บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ตามผนวก 1 ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ชุด)	ราคาต่อชุดต่อเดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)	ราคารวม 60 เดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)
1	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Teller)	618		
2	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (เปิดบัญชี)	252		
3	Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Back office)	277		
4	Micro Computer สำหรับ พ.ธุรกิจสาขา (สินเชื่อ)	697		
5	Notebook สำหรับผู้จัดการสาขา	253		
6	Notebook สำหรับ ชจส. เงินฝาก	252		
7	Notebook สำหรับ ชจส. สินเชื่อ	255		
8	Notebook สำหรับ บูธ Exchange	31		
9	Branch Controller	252		
10	Scanner สำหรับงานเงินฝาก	252		
11	Scanner สำหรับงานสินเชื่อ	484		
12	Passbook Printer	639		
13	Barcode Reader	639		
14	RFID Reader	2,635		
15	Smart Card Reader	1,865		
16	Ethernet Switch	530		
รวมราคาเช่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา ระยะเวลา 60 เดือน เป็นเงินทั้งสิ้น				

yu
กพร
ดิส

เอกสารประกอบใบเสนอราคา

เช่าครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา
และเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน

บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ตามผนวก 2 ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (ชุด)	ราคาต่อชุดต่อเดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)	ราคารวม 60 เดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)
1	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 1	129		
2	เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 2	18		
รวมราคาค่าเช่าเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ ระยะเวลา 60 เดือน เป็นเงินทั้งสิ้น				

yu
Dr. ๑๓/๑๒/๒๕๖๓
๑๓

ผนวก 1

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค
ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

คุณ
|
คุณ
คุณ

ผนวก 1.1

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Teller)

เครื่อง Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Teller) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz
2. เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
6. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
7. มี Interface แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Ports และแบบ Serial อย่างน้อย 1 Port
8. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
9. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรอง โดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft
10. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
11. จอภาพเป็นจอแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
12. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักแบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

yu
1/25
Dns

sh
Dns

ผนวก 1.2

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (เปิดบัญชี)

เครื่อง Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (เปิดบัญชี) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz
2. เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาทีหรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
6. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
7. มี Interface แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Ports และแบบ Serial อย่างน้อย 1 Port
8. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
9. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองโดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft
10. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
11. จอภาพเป็นจอแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาด ไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
12. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

yu
ot
dms

ผนวก 1.3

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Back office)

เครื่อง Micro Computer สำหรับ พ.บริการลูกค้า (Back office) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz
2. เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
6. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
7. มี Interface แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Ports และแบบ Serial อย่างน้อย 1 Port
8. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
9. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรอง โดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft
10. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
11. จอภาพเป็นจอแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
12. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

yu
กร
sil
กร
anic

ผนวก 1.4

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Micro Computer สำหรับ พ.ธุรกิจสาขา (สินเชื่อ)

เครื่อง Micro Computer สำหรับ พ.ธุรกิจสาขา (สินเชื่อ) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz
2. เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
6. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
7. มี Interface แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Ports และแบบ Serial อย่างน้อย 1 Port
8. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
9. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรอง โดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft
10. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
11. จอภาพเป็นจอแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
12. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

yu
1
at
015

ผนวก 1.5

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Notebook สำหรับผู้จัดการสาขา

เครื่อง Notebook สำหรับผู้จัดการสาขา มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่
ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac, ax) และ Bluetooth 5.0
7. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
8. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Port
9. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
10. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองโดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของ บริษัท Microsoft
11. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
12. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
13. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มี
ความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
14. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
15. มีกล้องแบบติดตั้งตัวเครื่อง (Built-in) ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

คุณ
|
คุณ
|
คุณ

ผนวก 1.6

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Notebook สำหรับ ขจส.เงินฝาก

เครื่อง Notebook สำหรับ ขจส.เงินฝาก มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่
ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อย
กว่า 1 ช่อง
6. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac, ax) และ Bluetooth 5.0
7. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
8. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Port
9. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
10. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองโดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท
Microsoft
11. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64bit หรือใหม่
กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
12. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
13. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มี
ความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
14. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
15. มีกล้องแบบติดตั้งตัวเครื่อง (Built-in) ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

ยว
คณ
อ.ค
คณ

ผนวก 1.7

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Notebook สำหรับ ขจส. ลินเซือ

เครื่อง Notebook สำหรับ ขจส. ลินเซือ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่
ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด
ไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อย
กว่า 1 ช่อง
6. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac, ax) และ Bluetooth 5.0
7. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
8. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Port
9. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
10. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรอง โดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท
Microsoft
11. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่
กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
12. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
13. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มี
ความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
14. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
15. มีกล้องแบบติดตั้งตัวเครื่อง (Built-in) ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

yu
thit
dit
dit

ผนวก 1.8

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Notebook สำหรับ บุธ Exchange

เครื่อง Notebook สำหรับ บุธ Exchange มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) เป็นชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac, ax) และ Bluetooth 5.0
7. Keyboard ชนิดมาตรฐาน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และตัวเลข บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
8. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Port
9. มี Optical Wheel Mouse ที่มี Interface เป็นแบบ USB พร้อมแผ่นรอง Mouse
10. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองโดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft
11. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด
12. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
13. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - (1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - (2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
14. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
15. มีกล้องแบบติดตั้งตัวเครื่อง (Built-in) ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
16. มีสายสัญญาณ USB to RS-232 Adapter ที่สามารถเชื่อมต่อและใช้งานร่วมกับ Passbook Printer ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณ
คุณ
คุณ

ผนวก 1.9

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Branch Controller

เครื่อง Branch Controller เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Mini PC (Mini Form Factor หรือ Thin Client) ที่สามารถใช้งานเป็น Branch Software Deployment สำหรับระบบงานของธนาคาร และรองรับการ Deploy โปรแกรมจากส่วนกลางของธนาคารผ่าน Software ที่ธนาคารใช้อยู่ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz

2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และขยายรวมได้ไม่น้อยกว่า 16 GB

3. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128 GB

4. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port

5. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า จำนวนรวมกันไม่น้อยกว่า 4 Ports

6. มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับแสดงถึงสถานะการทำงานของอุปกรณ์

7. มีภาคจ่ายไฟเป็นแบบ External AC Adapter ขนาดไม่ต่ำกว่า 65 Watts จำนวน 1 หน่วย โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

8. สามารถตั้งเวลาปิดเปิดเครื่องอัตโนมัติ พร้อมมีระบบ Sleep Mode

9. มีช่องเชื่อมต่อจอภาพ หรืออุปกรณ์แปลงสัญญาณที่สามารถรองรับ HDMI Port ได้เป็นอย่างน้อย

10. มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นแบบ Windows 10 Professional แบบ 64 bit หรือใหม่กว่า และติดตั้ง Windows Update ตามที่ Microsoft ประกาศล่าสุด

11. เมนบอร์ดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

12. ต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรอง โดยมีอยู่ใน Windows Hardware Compatibility List ของบริษัท Microsoft

คุณ
คุณ
คุณ
คุณ

ผนวก 1.10

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Scanner สำหรับงานเงินฝาก

อุปกรณ์ Scanner สำหรับงานเงินฝาก มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นแบบ Flatbed สามารถ Scan กระดาษขนาดกระดาษ A4 ได้เป็นอย่างดี
2. ความละเอียดในการสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่า 4,800 x 4,800 dpi
3. มีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า
4. มี Driver สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่นำเสนอ

คุณ
|
ศรี
ศรี
ศรี

ผนวก 1.11

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Scanner สำหรับงานลินเชื่อ

อุปกรณ์ Scanner สำหรับงานลินเชื่อ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
2. สามารถสแกนเอกสารหน้า – หลัง ได้พร้อมกันแบบอัตโนมัติ
3. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
4. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 40 ppm
5. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
6. สามารถสแกนเอกสารขนาด A3 ได้ด้วยการพับครึ่ง และสแกน 2 หน้าพร้อมกัน สามารถรวมและจัดเรียงหน้าเอกสารให้เป็นไฟล์เอกสารขนาด A3 ได้โดยอัตโนมัติ
7. สามารถสแกนนามบัตร บัตรประชาชน และบัตรเครดิต
8. มีช่องเชื่อมต่อ Interface แบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า
9. มี Driver สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่นำเสนอ

คุณ
คุณ
คุณ
คุณ

ผนวก 1.12

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Passbook Printer

อุปกรณ์ Passbook Printer มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. สามารถพิมพ์สมุดคู่บัญชี เอกสารฝากถอนเงิน (Slip) ใบสลากฯ และตราสารของธนาคารได้
2. สามารถปรับเอกสารให้เข้าตำแหน่งโดยอัตโนมัติ (Automatic Alignment)
3. มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 200 ตัวอักษรต่อวินาทีที่ขนาด 10 CPI ในแบบ Draft Mode
4. มี Driver สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่น่าเสนอ
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) กับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Serial อย่างน้อย 1 Port ซึ่งสามารถเชื่อมต่อและ

ใช้งานร่วมกับระบบงานของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ต้องมีผ้าหมึกจำนวน 12 ชุดต่อเครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

(1) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้ ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ หรือปรับปรุงสภาพขึ้นมา โดยได้รับการบรรจุหีบห่อตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ก่อนที่จะนำไปใช้ ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที

(2) ต้องบรรจุในหีบห่อ สภาพที่เรียบร้อย โดยต้องแสดงรายละเอียดของวัสดุคอมพิวเตอร์ที่กล่องบรรจุภัณฑ์ เช่น ยี่ห้อ รุ่นของตลับหมึก รุ่นของเครื่องพิมพ์ที่สามารถใช้กับตลับหมึกนี้ได้ หากมีการชำรุดของตลับหมึก รั่ว มีรอยและติดกระดาษอื่น ๆ ซึ่งเป็นการชำรุดของตลับหมึก ต้องรับประกัน และยินดีเปลี่ยนทดแทนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ

มว
|
ดนิธ
สว
สว

ผนวก 1.13

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Barcode Reader

อุปกรณ์ Barcode Reader มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นเครื่องอ่านรหัส Barcode แบบมือถือ
2. ชนิดของหัวอ่านเป็นแบบ Laser โดยมีใบรับรองความทนทานของหัวอ่านเป็นเวลา 5 ปี จากผู้ผลิต
3. สามารถอ่านแถบรหัส Barcode ชนิด Code39, Code93, Code128, Ean128 และ Interleaved 2 of 5 ได้เป็นอย่างน้อย
4. มีระยะในการอ่าน 1 ถึง 8 นิ้ว
5. มีความเร็วในการอ่าน 100 ครั้งต่อวินาที หรือดีกว่า
6. ความสามารถในการอ่านความแตกต่างระหว่างสีขาวและสีดำของแท่ง Barcode (Print Contrast) ไม่เกิน 25%
7. มีแท่นวางหรือขาตั้งที่เป็นยี่ห้อหรือผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องอ่านรหัส Barcode และสามารถอ่านแถบรหัส Barcode เมื่ออยู่บนแท่นวางหรือขาตั้งได้โดยอัตโนมัติ
8. ลำแสงของเครื่องอ่านรหัส Barcode จะทำงานก็ต่อเมื่อมีแถบรหัส Barcode ผ่านเข้ามาในระยะการอ่านแล้ว เครื่องอ่านรหัส Barcode จะอ่านแถบรหัส Barcode โดยอัตโนมัติ และลำแสงจะหยุดทำงานเมื่อเสร็จสิ้นการอ่านแถบรหัส Barcode เรียบร้อยแล้ว
9. สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่านทาง Interface USB และต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบงานของธนาคารได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ
10. ตัวเครื่องอ่านรหัส Barcode มีน้ำหนักไม่เกิน 150 กรัม
11. ความยาวสายไฟมาตรฐานของเครื่องอ่านรหัส Barcode ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

ผนวก 1.14

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค RFID Reader

อุปกรณ์ RFID Reader มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1. มี Driver สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่นำเสนอ
2. เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า
3. สามารถใช้งานร่วมกับระบบงานของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

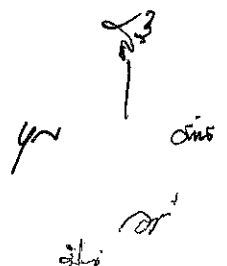
4v | 0116
0116

ผนวก 1.15

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Smart Card Reader

อุปกรณ์ Smart Card Reader มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. สามารถอ่านและเขียนบัตร Smart Card แบบ Contact
2. สามารถอ่านและเขียนบัตร Smart Card ตามมาตรฐาน ISO/IEC 7816
3. มีการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า
4. ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz
5. สามารถอ่านและเขียนบัตร Smart Card ชนิด Protocols T=0 หรือ T=1
6. สามารถใช้กับบัตร Smart Card ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts, 3 Volts และ 1.8 Volts ได้เป็นอย่างน้อย
7. รองรับการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ได้เป็นอย่างน้อย
8. มี Driver สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่นำเสนอ



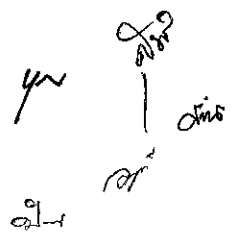
Handwritten signature and initials, possibly 'Sint' and 'at'.

ผนวก 1.16

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค Ethernet Switch

อุปกรณ์ Ethernet Switch มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1.1 มีขนาดของ Switching fabric หรือ Forwarding bandwidth หรือ Switching bandwidth ไม่น้อยกว่า 256 Gbps
- 1.2 มี Gigabit ethernet port แบบ 100/1000BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 24 Ports
- 1.3 มี Gigabit ethernet port แบบ 1000Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports
- 1.4 มีคุณสมบัติในการทำ Stackable switch
- 1.5 รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Address
- 1.6 สนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.3ad โดยสามารถสร้าง VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 VLAN
- 1.7 สามารถทำ Port Security, BPDU Guard และ Spanning Tree Root Guard
- 1.8 สามารถทำ DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI) และ IP Source Guard หรือเทียบเท่า
- 1.9 กำหนด QoS (Quality of Service) แบบ 802.1q, DSCP Rate limiting ได้
- 1.10 สนับสนุน Discovery protocol ตาม IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
- 1.11 ทำ Access Control List (ACL) ทั้ง IPv4 และ IPv6 ได้ทั้งในระดับ Port และ VLAN
- 1.12 กำหนด VLAN แบบ Dynamic หรือ Ad-hoc หรือ Mobility group ด้วยการรับ VLAN ID จากอุปกรณ์ RADIUS หรือ LDAP หรือ AD จากส่วนกลาง
- 1.13 รองรับการทำ VxLAN
- 1.14 ทำ Multicast แบบ IGMPv1/v2/v3 และ PIM ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.15 ทำ User-MAC Authentication หรือ Web-based Authentication ได้
- 1.16 ทำ MAC Based Authentication ร่วมกับอุปกรณ์ RADIUS หรือ LDAP หรือ AD ได้
- 1.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย RMON, Web-Based, SSH
- 1.18 มี Power Supply จำนวน 2 หน่วย
- 1.19 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว



ผนวก 2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค
เครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

คุณ
ชื่อ
ชื่อ
ชื่อ

ผนวก 2.1

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 1

1. เครือข่ายสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ แบบที่ 1 จำนวน 129 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.1 เป็นวงจรสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีแบบ MPLS Layer 3 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - 1.2 ทำงานแบบ High Availability (Active-Active) จำนวนอย่างน้อย 2 วงจร แต่ละวงจรให้บริการแบบ Guarantee bandwidth ที่มีค่า Upload ไม่น้อยกว่า 4 Mbps และ Download ไม่น้อยกว่า 4 Mbps โดยแต่ละวงจรต้องให้บริการโดยผู้ให้บริการ (Service provider/Operator) ต่างราย
 - 1.3 มีการบริหารจัดการการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography) และการบริหารจัดการคีย์ (Key) ที่ใช้ในการเข้ารหัสในการรับ-ส่งข้อมูล ที่เชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานสากล เพื่อรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล
 - 1.4 มีการควบคุมการเข้าถึงวงจรสื่อสาร โดยกำหนดให้มีการบริหารจัดการสิทธิและตรวจสอบการยืนยันตัวตนตามสิทธิที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันการเข้าถึงและเปลี่ยนแปลงวงจรสื่อสารโดยผู้ที่ไม่มสิทธิหรือไม่ได้รับอนุญาต
 - 1.5 สามารถควบคุมการเข้าถึง หรือการเชื่อมต่อเข้าสู่วงจรสื่อสารเฉพาะอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารหรือเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ของธนาคารที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - 1.6 สามารถจัดเก็บข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ (Log) อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร เช่น บันทึกการเข้าถึงระบบ (Access log) และบันทึกการดำเนินงาน (Activity log) เพื่อส่งมายังระบบ Centralize Log ของธนาคาร
2. อุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลินเชื่อ จำนวน 129 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อทำงานบนเทคโนโลยี SD-WAN โดยเฉพาะ
 - 2.2 สามารถเชื่อมโยงเข้ากับวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) และทำงานร่วมกับอุปกรณ์ SD-WAN Controller อุปกรณ์ Core SD-WAN ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.3 มี IP Traffic SD-WAN Speed หรือ Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps
 - 2.4 มีหน่วยประมวลผล (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 Core
 - 2.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 2.6 มี WAN Port แบบ Gigabit ethernet แบบ 1000Base-T สำหรับเชื่อมต่อกับวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 Ports โดยแต่ละ Ports มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 2.6.1 สามารถทำ Multi-Protocol Label Switch (MPLS) ได้
 - 2.6.2 สามารถทำ IEEE 802.1Q VLAN ได้
 - 2.7 มี Slot หรือ Port ที่ติดตั้งภายในอุปกรณ์ พร้อมใส่ SIM ที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายผู้ให้บริการ 5G หรือ 4G-LTE จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Slot หรือ Port
 - 2.8 มี Console port หรือ USB port เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 2.9 ทำ Routing protocol แบบ Static Routing, BGP, IS-IS และ OSPF ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.10 สามารถทำ VPN แบบ Generic Routing Encapsulation (GRE) และ IPsec ได้

Yw
Sris
Ri
-2-

2.11 รองรับการทำ VPN แบบ Multi-Protocol Label Switching (MPLS) VPN หรือ Virtual Routing Functions (VRFs) VPN ได้

2.12 รองรับการทำ Adaptive FEC (Forward Error Correction) เพื่อทำ Optimization และ Congestion Control ข้อมูลประเภท Video และ Audio ผ่าน WAN Link

2.13 ตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้

2.14 ตรวจสอบรายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน และบันทึกการทำงานของตู้และระบบ ผ่านทาง RADIUS Protocol ได้

2.15 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SNMPv3, Web-Based, SSH ได้เป็นอย่างดี

2.16 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap

2.17 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

3. เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ ที่เสนอ ตามข้อ 1 และ 2 ต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายสื่อสารสำหรับ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) ตามผนวก 2.3 และเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN เดิมของธนาคารตามผนวก 2.4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ หากไม่สามารถใช้งานได้ ให้เสนอเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN ตามผนวก 2.4

ยว
ศิริ
ศิริ
ศิริ
ศิริ

ผนวก 2.2

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN แบบที่ 2

1. เครือข่ายสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ แบบที่ 2 จำนวน 18 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.1 เป็นวงจรรสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีแบบ MPLS Layer 3 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - 1.2 ทำงานแบบ High Availability (Active-Active) จำนวนอย่างน้อย 2 วงจร แต่ละวงจรรให้บริการแบบ Guarantee bandwidth ที่มีค่า Upload ไม่น้อยกว่า 10 Mbps และ Download ไม่น้อยกว่า 10 Mbps โดยแต่ละวงจรรต้องให้บริการโดยผู้ให้บริการ (Service provider/Operator) ต่างราย
 - 1.3 มีการบริหารจัดการการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography) และการบริหารจัดการคีย์ (Key) ที่ใช้ในการเข้ารหัสในการรับ-ส่งข้อมูล ที่เชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานสากล เพื่อรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล
 - 1.4 มีการควบคุมการเข้าถึงวงจรรสื่อสาร โดยกำหนดให้มีการบริหารจัดการสิทธิและตรวจสอบการยืนยันตัวตนตามสิทธิที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันการเข้าถึงและเปลี่ยนแปลงวงจรรสื่อสารโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต
 - 1.5 สามารถควบคุมการเข้าถึง หรือการเชื่อมต่อเข้าสู่วงจรรสื่อสารเฉพาะอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารหรือเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ของธนาคารที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - 1.6 สามารถจัดเก็บข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ (Log) อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร เช่น บันทึกการเข้าถึงระบบ (Access log) และบันทึกการดำเนินงาน (Activity log) เพื่อส่งมายังระบบ Centralize Log ของธนาคาร
2. อุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลินเชื่อ จำนวน 18 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อทำงานบนเทคโนโลยี SD-WAN โดยเฉพาะ
 - 2.2 สามารถเชื่อมโยงเข้ากับวงจรรสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ วงจรรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) วงจรรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) และทำงานร่วมกับอุปกรณ์ SD-WAN Controller อุปกรณ์ Core SD-WAN ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.3 มี IP Traffic SD-WAN Speed หรือ Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps
 - 2.4 มีหน่วยประมวลผล (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 Core
 - 2.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 2.6 มี WAN Port แบบ Gigabit ethernet แบบ 1000Base-T สำหรับเชื่อมต่อกับวงจรรสื่อสารสำหรับศูนย์ลินเชื่อ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 Ports โดยแต่ละ Ports มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 2.6.1 สามารถทำ Multi-Protocol Label Switch (MPLS) ได้
 - 2.6.2 สามารถทำ IEEE 802.1Q VLAN ได้
 - 2.7 มี Slot หรือ Port ที่ติดตั้งภายในอุปกรณ์ พร้อมใส่ SIM ที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายผู้ให้บริการ 5G หรือ 4G-LTE จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Slot หรือ Port
 - 2.8 มี Console port หรือ USB port เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 2.9 ทำ Routing protocol แบบ Static Routing, BGP, IS-IS และ OSPF ได้เป็นอย่างดี
 - 2.10 สามารถทำ VPN แบบ Generic Routing Encapsulation (GRE) และ IPsec ได้

ยว
ศิริ
ศิริ
ศิริ

2.11 รองรับการทำ VPN แบบ Multi-Protocol Label Switching (MPLS) VPN หรือ Virtual Routing Functions (VRFs) VPN ได้

2.12 รองรับการทำ Adaptive FEC (Forward Error Correction) เพื่อทำ Optimization และ Congestion Control ข้อมูลประเภท Video และ Audio ผ่าน WAN Link

2.13 ตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้

2.14 ตรวจสอบรายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน และบันทึกการทำงานของตู้แลระบบ ผ่านทาง RADIUS Protocol ได้

2.15 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SNMPv3, Web-Based, SSH ได้เป็นอย่างดี

2.16 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap

2.17 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

3. เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ ที่เสนอ ตามข้อ 1 และ 2 ต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายสื่อสารสำหรับ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) ตามผนวก 2.3 และเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN เดิมของธนาคารตามผนวก 2.4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ หากไม่สามารถใช้งานได้ ให้เสนอเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN ตามผนวก 2.4

ยพ
อ.วิ
อ.วิ
อ.วิ

ผนวก 2.3

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค เครือข่ายสื่อสาร สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site)

1. วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.1 เป็นวงจรสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีแบบ MPLS Layer 3 หรือ Metro-LAN หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - 1.2 วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) จำนวนอย่างน้อย 2 วงจรต่อผู้ให้บริการ (Service provider/Operator) ที่ให้บริการวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์สินเชื่อ 1 ราย ทำงานแบบ High Availability (Active-Active) โดยมีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 4 Gbps และต้องมี Bandwidth utilize คงเหลือให้บริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของ Bandwidth โดยรวม
 - 1.3 วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) จำนวนอย่างน้อย 1 วงจรต่อผู้ให้บริการ (Service provider/Operator) ที่ให้บริการวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์สินเชื่อ 1 ราย โดยให้บริการร่วมกับวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) แบบ Active หรือ Hot-standby โดยมีความเร็วไม่น้อยกว่า 1 Gbps และต้องสามารถขยายความเร็วให้สามารถรองรับปริมาณการรับ-ส่งข้อมูลจากวงจรสื่อสารสำหรับศูนย์สินเชื่อทั้งหมดที่ให้บริการได้ในกรณีที่วงจรสื่อสารสำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) ไม่สามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มจากธนาคาร
 - 1.4 มีการบริหารจัดการการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography) และการบริหารจัดการคีย์ (Key) ที่ใช้ในการเข้ารหัสในการรับ-ส่งข้อมูล ที่เชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานสากล เพื่อรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล
 - 1.5 มีการควบคุมการเข้าถึงวงจรสื่อสาร โดยกำหนดให้มีการบริหารจัดการสิทธิและตรวจสอบการยืนยันตัวตนตามสิทธิที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันการเข้าถึงและเปลี่ยนแปลงวงจรสื่อสารโดยผู้ที่ไม่มีความสิทธิ์หรือไม่ได้รับอนุญาต
 - 1.6 สามารถควบคุมการเข้าถึง หรือการเชื่อมต่อเข้าสู่วงจรสื่อสารเฉพาะอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารหรือเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ของธนาคารที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
 - 1.7 สามารถจัดเก็บข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ (Log) อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร เช่น บันทึกการเข้าถึงระบบ (Access log) และบันทึกการดำเนินงาน (Activity log) เพื่อส่งมายังระบบ Centralize Log ของธนาคารได้
2. เครือข่ายสื่อสาร ที่เสนอ ตามข้อ 1 ต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN เดิมของธนาคาร ตามผนวก 2.4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ หากไม่สามารถใช้งานได้ ให้เสนอเครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN ตามผนวก 2.4

yu
an
dit
dit

ผนวก 2.4

คุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ Core SD-WAN

1. อุปกรณ์ Core SD-WAN จำนวน 2 ระบบ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.1 สามารถเชื่อมโยงเข้ากับวงจรรีseau สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) วงจรรีseau สำหรับศูนย์ข้อมูลสำรอง (DR Site) วงจรรีseau สำหรับศูนย์สืนเชื้อ และทำงานร่วมกับอุปกรณ์ SD-WAN Controller อุปกรณ์ SD-WAN ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.2 อุปกรณ์ที่เสนอเป็นแบบ Physical router หรือ Virtual router ที่มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Physical server)
 - 1.3 รองรับ WAN Link Throughput ไม่น้อยกว่า 5 Gbps และสามารถรองรับการขยาย WAN Link Throughput ในอนาคตได้ไม่น้อยกว่า 10 Gbps
 - 1.4 มี Gigabit Ethernet port จำนวนไม่น้อยกว่า 5 Ports รองรับการใช้งานได้ทั้งแบบ 1000Base-X และ 10GBaseX (SFP+) โดยต้องเสนอ Transceiver module ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
 - 1.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 1.6 สามารถทำงานแบบ High Availability ได้ทั้งแบบ Active-Active และ Active-Standby
 - 1.7 ทำ Routing Protocol แบบ Static, OSPF, BGP และ Policy Based Routing ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 1.8 สามารถทำ VPN แบบ Generic Routing Encapsulation (GRE) และ IPsec ได้
 - 1.9 สามารถทำ VRRP หรือ HSRP เพื่อรองรับการทำ Failover ของอุปกรณ์ได้
 - 1.10 กำหนด QoS (Quality of Service) แบบ Traffic Shaping, Congestion Avoidance, Traffic Policy และ Priority Mapping ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 1.11 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SNMPv3, RMON, SSHv2 ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 1.12 รองรับการใช้งาน Security enable ในตัวอุปกรณ์ เช่น Firewall, IPS, URL Filtering
 - 1.13 สามารถตรวจสอบ รายชื่อ รหัสผ่าน สิทธิการใช้งาน และบันทึกการทำงานของผูู้ดูแลระบบผ่านทาง RADIUS Protocol ได้
 - 1.14 ทำ Network Address Translation (NAT) ได้
 - 1.15 ตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้
 - 1.16 รองรับการทำ NETCONF และ YANG
 - 1.17 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap
 - 1.18 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว
 - 1.19 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ SD-WAN ที่เสนอ

yu
atw
atw
atw

2. อุปกรณ์ WAN Switch จำนวน 4 ชุด สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 2 ชุด และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 2.1 มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า 2.5 Tbps และ Forwarding performance ไม่น้อยกว่า 240 Mpps
- 2.2 มีพอร์ต 10 Gigabit Ethernet (SFP+) แบบ 1/10Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 24 Ports โดยต้องเสนอ Transceiver module ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- 2.3 มี Uplink port แบบ 40 Gbps ชนิด QSFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 2.4 มีคุณสมบัติในการทำ Stackable switch
- 2.5 ทำ Routing Protocol แบบ Static, OSPF, BGP, IS-IS ได้เป็นอย่างน้อย
- 2.6 รองรับการทำ Multicast ได้ทั้งแบบ IGMP, PIM-SM และ MSDP
- 2.7 รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 128,000 MAC Address
- 2.8 สามารถรับ-ส่งข้อมูลแบบ Jumbo frame
- 2.9 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน ดังนี้
 - 2.9.1 IEEE 802.1d (Spanning Tree Bridge)
 - 2.9.2 IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree)
 - 2.9.3 IEEE 802.1q (VLAN Tagging)
 - 2.9.4 IEEE 802.1x (Port Based Authentication)
 - 2.9.5 IEEE 802.3ad (Link Aggregation)
 - 2.9.6 IEEE 802.1s (MSTP)
- 2.10 สามารถกำหนด QoS (Quality of Service) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p และ DiffServ (DSCP) และสามารถกำหนด Traffic Policing หรือ Rate limit ได้
- 2.11 สามารถทำ BPDU Protection เพื่อป้องกันการเกิด Loop ในระบบเครือข่าย
- 2.12 ทำ Access Control List (ACL) เพื่อป้องกันการส่งผ่านข้อมูลที่ไม่ต้องการระหว่างกลุ่ม VLAN ได้
- 2.13 สามารถกำหนดจำนวนสูงสุดของ MAC Address ที่ใช้งานในแต่ละพอร์ตได้ (Port Security)
- 2.14 สามารถทำ Security authentication ในลักษณะ RADIUS ได้
- 2.15 สามารถทำ DHCP Snooping เพื่อป้องกันผู้ใช้งานที่พยายามปลอมตัวเป็น DHCP Server ได้ทั้งแบบ IPv4 และ IPv6
- 2.16 สามารถจัดสรร VLAN แบบ Dynamic หรือ Mobility group ตาม VLAN ID, MAC Address, Protocol หรือ Policy ได้
- 2.17 ทำ User-MAC Authentication หรือ Web-based Authentication ได้
- 2.18 ตั้งเวลาของอุปกรณ์ด้วย Network Time Protocol (NTP) หรือ Simple Network Time Protocol (SNTP) ได้
- 2.19 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SNMPv3, RMON, SSHv2 ได้เป็นอย่างน้อย

you
 2.16
 2.17
 2.18
 2.19

2.20 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap

2.21 มีระบบระบายอากาศแบบ Back to Front หรือ Front to Back

2.22 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

3 อุปกรณ์ระบบ SD-WAN Controller จำนวน 2 ระบบ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

3.1 เป็น Appliance-Base หรือ Server-Base จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ต่อเชื่อมกันแบบ Cluster เพื่อการทำ Redundancy โดยแต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

3.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.5 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

3.1.2 หน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด RDIMM DDR4 หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 256 GB

3.1.3 สนับสนุนการทำงาน RAID แบบ 0, 1, 5

3.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1.2 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

3.1.5 มี 10 Gigabit ethernet port (SFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports พร้อมเสนอ 10 Gigabit ethernet module อย่างน้อย 2 Modules

3.1.6 มี Redundancy Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำงานแบบ Hot Swap

3.2 อุปกรณ์ที่เสนอต้องทำงานแยกจากอุปกรณ์ SD-WAN และอุปกรณ์ Core SD-WAN โดยอิสระ ในกรณี que อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ SD-WAN และอุปกรณ์ Core SD-WAN

3.3 รองรับ Underlay network เช่น IP หรือ MPLS Network ได้

3.4 รองรับ Overlay network หรือ Overlay tunnel แบบ DMVPN หรือ DSVPN หรือ VxLAN หรือ GRE ได้

3.5 สามารถสร้าง WAN Topology ได้แก่ Hub-Spoke และ Full-Mesh ได้ รวมถึงสร้างการเชื่อมต่อ VPN แบบอัตโนมัติได้ด้วย

3.6 สามารถทำ IPSEC Tunnel ด้วยมาตรฐานดังนี้

3.6.1 Authentication algorithm: MD5 หรือ SHA-256

3.6.2 Encryption algorithm: AES-256

3.6.3 Security Authentication: Pre-shared key (PSK)

3.7 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ SD-WAN ในรูปแบบ single-CPE, dual-CPE, single-HUB, dual-HUB Networking และ SaaS Access หรือเทียบเท่าได้

Handwritten notes and signatures in the bottom right corner, including the word "ผ่าน" (Pass) and other illegible marks.

3.8 สนับสนุนการทำ Zero Touch Deployment (ZTD) หรือ Network Plug and Play (PnP) กับ อุปกรณ์ SD-WAN ที่นำเสนอในโครงการ โดยอ้างอิงจาก Device Identifier เช่น Serial Number ได้ โดยรองรับ การทำ Email provisioning หรือ USB provisioning ได้เป็นอย่างดี

3.9 สามารถแสดงข้อมูลของอุปกรณ์ได้ ดังนี้

3.9.1 Link throughput

3.9.2 Link quality

3.9.3 Application quality

3.10 สามารถกำหนด Quality of Service ได้ดังนี้

3.10.1 กำหนดนิยาม Application ใหม่ ได้จากค่า TCP/UDP

3.10.2 กำหนด Class of Service หรือ Traffic Class ให้กับแต่ละ Application

3.10.3 กำหนด Differentiated Services Code Point (DSCP) และ Bandwidth ให้แต่ละ Class

3.11 สามารถกำหนดและเลือกเส้นทาง (Path selection) แยกตาม Application ได้ และสามารถย้ายมา ใช้เส้นทางสำรองได้โดยอัตโนมัติ หากเส้นทางหลักไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด (Dynamic Switchover)

3.12 กำหนดให้อุปกรณ์ SD-WAN ที่นำเสนอในโครงการ สามารถออก Internet โดยตรงจากศูนย์ลินเชื่อ (Internet access in local mode) หรือกำหนดให้ออก Internet ผ่าน Core SD-WAN ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก หรือศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง และสามารถกำหนดให้ใช้ทั้ง 2 วิธีเป็นเส้นทางสำรองซึ่งกันและกันได้

3.13 บริหารจัดการอุปกรณ์ SD-WAN แบบ On-demand Virtual Application Service (VAS) หรือ NFV (Network Function Virtualization) ได้

3.14 ทำ Application traffic scheduling ตามแบบ Link quality และ Performance, Application policy routing, และ QoS Traffic ได้

3.15 สามารถแสดงข้อมูลสถิติการใช้งานได้อย่างน้อย ดังนี้

3.15.1 Interface

3.15.2 Quality of Services (QoS)

3.15.3 Device information

3.15.4 Performance monitor

3.16 รองรับ Application recognition

3.17 สามารถสร้าง Network Topology แสดงการเชื่อมโยงของอุปกรณ์ SD-WAN และ Core SD-WAN ทั้งหมดในเครือข่ายสื่อสารได้ หากไม่สามารถทำได้ ต้องเสนอระบบ Network Management System ที่สามารถ แสดงการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดในระบบเพิ่มเติมได้

3.18 ทำ Northbound interface ด้วย RESTful API หรือ Openflow หรือ XML ได้เป็นอย่างดี

3.19 ทำ Southbound Interface ด้วย NETCONF หรือ SNMPv3 หรือ Openflow ได้เป็นอย่างดี

3.20 อุปกรณ์ออกแบบมาให้สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

3.21 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ SD-WAN ที่เสนอ

Handwritten signatures and initials: yv, ๑๒๓, ๑๒๓, ๑๒๓, ๑๒๓

4 อุปกรณ์ระบบ Network Management จำนวน 2 ระบบ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ และสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 4.1 เป็นระบบสำหรับการบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารแบบรวมศูนย์ (Centralized Network Management)
 - 4.2 บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารได้ไม่น้อยกว่า 700 อุปกรณ์ และรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 20,000 อุปกรณ์
 - 4.3 แสดงการเชื่อมต่อของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารในระบบเครือข่ายได้ (Topology)
 - 4.4 สามารถ Discovery อุปกรณ์ที่เครือข่ายสื่อสารติดตั้งในระบบเครือข่ายได้ ทั้งแบบ Auto discovery และ Manual discovery
 - 4.5 สามารถทำ Performance management หรือ Performance monitoring ของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารในระบบเครือข่าย เช่น CPU utilization, Memory utilization, interface traffic หรือ link traffic
 - 4.6 แสดงการแจ้งเตือนเหตุการณ์ Faults หรือ Alarms หรือ Event Management จากอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารในระบบเครือข่ายผ่าน SNMPv1/v2C/v3 Protocol และ SNMP Trap ได้
 - 4.7 บริหารจัดการผ่านทาง Web Interface (Web GUI) ได้
 - 4.8 สนับสนุนการติดตั้ง (Deployed mode หรือ Installation) แบบ High-Availability หรือ Redundancy
 - 4.9 เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์ SD-WAN ที่เสนอ
-

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

ผนวก 3

สถานที่ติดตั้งครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

Handwritten notes and signatures in the bottom right corner, including the word "Office" and several illegible scribbles.

ผนวก 3 สถานที่ติดตั้งเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามสาขา

ลำดับที่	1. Micro Computer สำหรับพนักงาน (ได้บัญชี)	2. Micro Computer สำหรับพนักงาน (ได้บัญชี)	3. Micro Computer สำหรับพนักงาน (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับพนักงาน (ศูนย์)	5. Notebook สำหรับผู้ใช้งานสาขา	6. Notebook สำหรับพนักงาน (สำนักงาน)	7. Notebook สำหรับงานคลังสินค้า	8. Notebook สำหรับงาน Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับงานสำนักงาน	11. Scanner สำหรับงานคลังสินค้า	12. Passbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
1		2	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2			2
2		3	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
3		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
4		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
5		2	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
6		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
7		2	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
8		3	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
9		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
10		2	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
11		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
12		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
13		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
14		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
15		4	1	3	1	1	1		1	1	1	4	4	12	9	2
16		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
17		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
18		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
19		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
20		3	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
21		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
22		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
23		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
24		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
25		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
26		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
27		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
28		3	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
29		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
30		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
31		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
32		2	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
33		2	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
34		3	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
35		2	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
36		2	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
37		2	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
38		3	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
39		2	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
40		2	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
41		3	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2

Handwritten notes and signatures in the right margin, including the number '1/10' and various initials.

ลำดับที่	ชื่อหน่วยงาน/โครงการ	1. Micro Computer สำหรับผู้บริหาร (ผู้บริหาร)	2. Micro Computer สำหรับผู้บริหาร (ผู้บริหาร)	3. Micro Computer สำหรับผู้บริหาร (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับผู้บริหาร (ผู้บริหาร)	5. Notebook สำหรับผู้บริหาร	6. Notebook สำหรับผู้บริหาร	7. Notebook สำหรับผู้บริหาร	8. Notebook สำหรับผู้บริหาร	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับผู้บริหาร	11. Scanner สำหรับผู้บริหาร	12. Pastbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
42	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	4	1	1	4	1	1	1		1	1	1	4	4	13	10	2
43	โรงเรียน	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
44	เซ็นทรัล เซ็นทรัล	4	1	1	3	1	1	1		1	1	1	4	4	12	9	2
45	ห้างมาบุญครอง	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
46	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2	1	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
47	มูลนิธิ	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
48	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
49	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
50	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
51	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
52	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
53	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
54	วิทยาลัย	4	1	1	3	1	1	1		1	1	1	4	4	12	9	2
55	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
56	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
57	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
58	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
59	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
60	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
61	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
62	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
63	วิทยาลัย	2	1	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
64	วิทยาลัย	4	1	1	4	1	1	1		1	1	1	4	4	13	10	2
65	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
66	วิทยาลัย	2	1	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
67	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
68	วิทยาลัย	2	1	1	2	1	1	1		1	1	1	2	2	9	6	2
69	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
70	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
71	วิทยาลัย	2	1	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
72	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
73	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
74	วิทยาลัย	2	1	1	4	1	1	1		1	1	1	2	2	11	8	2
75	วิทยาลัย	3	1	1	3	1	1	1		1	1	1	3	3	11	8	2
76	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
77	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
78	วิทยาลัย	3	1	1	2	1	1	1		1	1	1	3	3	10	7	2
79	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
80	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
81	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
82	วิทยาลัย	2	1	1	3	1	1	1		1	1	1	2	2	10	7	2
83	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2
84	วิทยาลัย	3	1	1	4	1	1	1		1	1	1	3	3	12	9	2

for
sil
for
for

ลำดับที่	ชื่อหน่วยงาน	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Teller)	2. Micro Computer สำหรับ พนักงานลูกค้า (เดบิต/เครดิต)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน สาขา (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน สาขา (เดบิต)	5. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	6. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	7. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	8. Notebook สำหรับ พนักงาน Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน สาขา	11. Scanner สำหรับ พนักงาน สาขา	12. Postbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
85	ฝ่ายข่าว	3	1	1	3	1	1	1		1	1	3	3	11	8	2	
86	รวมกอง	3	1	1	4	1	1	1		1	1	3	3	12	9	2	
87	เจ้าหน้าที่ดูแล บัตรเครดิต	3	1	1	3	1	1	1		1	1	3	3	11	8	2	
88	บอยด์	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
89	เจ้าหน้าที่ ดูแล	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
90	นักประชาสัมพันธ์	2	1	1	4	1	1	1		1	1	2	2	11	8	2	
91	โรบินสัน ห้าง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
92	โรบินสัน	2	1	1	4	1	1	1		1	1	2	2	11	8	2	
93	ประชาชน	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
94	ถนนสุขุมวิท (ร้านเสริมสวย)	3	1	1	4	1	1	1		1	1	3	3	12	9	2	
95	ราชบุรี (ผู้คิด ทดสอบ)	3	1	1	4	1	1	1		1	1	3	2	9	6	2	
96	เดอะริสตันด์ ราชพฤกษ์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
97	เจ้าหน้าที่ ดูแล บัตรเครดิต	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
98	ตำรวจ มอเตอริส (หนองบัว)	3	1	1	2	1	1	1		1	1	3	3	10	7	2	
99	ช่างเทคนิค (ช่างซ่อม)	3	1	1	2	1	1	1		1	1	5	3	10	7	2	
100	โรบินสัน (แยก)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
101	โรบินสัน (สุขุมวิท)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
102	เดอะริสตันด์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
103	เดอะริสตันด์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
104	ห้าง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	3	3	11	8	2	
105	บิ๊กซี (สุขุมวิท)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
106	ท่าอากาศยานดอนเมือง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
107	เดอะมอลล์ (ราชพฤกษ์)	3	1	1	2	1	1	1		1	1	3	3	10	7	2	
108	ถนนสุขุมวิท	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
109	เดอะพลาซ่า (พาร์ค ภาณุพงษ์)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
110	สะพานใหม่ ซันมาท	3	1	1	3	1	1	1		1	1	3	3	11	8	2	
111	ถนนพหลโยธิน	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
112	บางเขน	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
113	บิ๊กซี (สุขุมวิท 1)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
114	บิ๊กซี (สุขุมวิท)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
115	เซ็นทรัล (นครราชสีมา)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
116	บิ๊กซี (พหลโยธิน)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
117	ตลาดไท	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
118	เดอะมอลล์ (โคราช)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
119	บิ๊กซี (เชียงใหม่)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
120	เดอะพลาซ่า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
121	เดอะพลาซ่า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
122	โรบินสัน (พหลโยธิน)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
123	เดอะพลาซ่า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
124	เดอะพลาซ่า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
125	เซ็นทรัล (โคราช)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
126	เดอะพลาซ่า (พหลโยธิน 9)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
127	พหลโยธิน	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	

Handwritten notes and signatures in the right margin.

ลำดับที่	ชื่ออาคาร/สถานที่	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Retailer)	2. Micro Computer พนักงาน (Admin/Staff)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Mobile)	5. Notebook สำหรับ พนักงาน (Sales)	6. Notebook สำหรับ พนักงาน (Admin)	7. Notebook สำหรับ พนักงาน (Mobile)	8. Notebook สำหรับ Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน (Admin)	11. Scanner สำหรับ พนักงาน (Retailer)	12. Passbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
128	โถงสยาม	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
129	เซ็นทรัล งามชาย	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
130	เซ็นทรัล ลาดพร้าว	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
131	มาริ่งค์ เทลลิ่ง สี่ช่วง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
132	สุขุมวิท เซ็นทรัล สยามเซ็น	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
133	ถนนสุขุมวิท	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
134	เซ็นทรัล พระราม 9	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
135	พญาไท	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
136	ลำปางพลเรือน (ส่วนกลางตลิ่งเหนือ)			15	15	1	3		0			0	0	94	30		
137	เดอะพาร์ค งามวงศ์มา	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
138	ลาดพร้าว 101	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
139	สุขุมวิท ทองคำ พญา	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
140	สาทร ซิตี ทาวน์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
141	เซ็นทรัล ลาดพร้าว	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
142	ซีคอนสแควร์	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
143	สุขุมวิท แสงดาว	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
144	ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
145	สุขุมวิท	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
146	สีเอภาตคิงส์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
147	ถนนบางขุนเทียน - ซอยพล	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
148	สุขุมวิท	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
149	สุขุมวิท บางปะกอก	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
150	สุขุมวิท พระราม 2	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
151	พระราม 2 ซอย 64	3	1	1	4	1	1	1		1	1	2	3	12	9	2	
152	แจ้งวัฒนะ	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
153	สุขุมวิท ซันไม้ง	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
154	สุขุมวิท จันทน์	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
155	สุขุมวิท สุขุมวิท	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
156	โพลีเทค	3	1	1	4	1	1	1		1	1	2	3	12	9	2	
157	ลาดพร้าว	3	1	1	4	1	1	1		1	1	2	3	12	9	2	
158	บางพลี	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
159	โกลด์วิลล์ นครปฐม	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
160	ลาดพร้าว (เมืองทองธานี)	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
161	เมืองทองธานี	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
162	บางพลี	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
163	ลาดพร้าว สุทธิธรรม	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
164	บางพลี	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
165	สุขุมวิท สุขุมวิท	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
166	ลาดพร้าว สุขุมวิท	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	11	8	2	
167	ลาดพร้าว สุขุมวิท	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	9	6	2	
168	บางพลี	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	10	7	2	
169	สุขุมวิท สุขุมวิท	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	
170	เซ็นทรัล สุขุมวิท	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	10	7	2	

4/10

Handwritten notes and signatures on the right side of the page.

ลำดับที่	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Relier)	2. Micro Computer สำหรับ พนักงานลูกค้า (เดินบัญชี)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน สาขา (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน สาขา (เดินบัญชี)	5. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	6. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	7. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	8. Notebook สำหรับ Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน สาขา	11. Scanner สำหรับ พนักงาน สาขา	12. Postbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
171	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
172	2	1	1	4	1	1	1		1	1	2	2	2	11	8	2
173	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
174	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
175	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
176	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
177	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
178	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
179	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
180	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
181	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
182	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
183	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
184	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
185	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
186	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
187	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
188	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
189	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
190	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
191	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
192	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
193	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
194	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
195	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
196	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
197	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
198	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
199	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
200	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
201	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
202	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
203	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
204	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
205	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
206	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
207	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
208	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2
209	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
210	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
211	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
212	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
213	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2

Handwritten notes and signatures in the top right corner of the page.

ลำดับที่	ประเภทของสินค้า	1. Micro Computer สำหรับพนักงาน (Teller)	2. Micro Computer สำหรับพนักงาน (เงินกู้)	3. Micro Computer สำหรับพนักงาน (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับพนักงาน (สาขา)	5. Notebook สำหรับผู้ดูแลสาขา	6. Notebook สำหรับงานเดินสาย	7. Notebook สำหรับงานเดินสาย	8. Notebook สำหรับงาน Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับงานเดินสาย	11. Scanner สำหรับงานเดินสาย	12. Postbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
214	KSANON	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
215	ซัมซุง	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2
216	คอสมอส	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
217	ซัมซุง	2	1	1	4	1	1	1		1	1	2	2	2	11	8	2
218	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
219	ไดต้า	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
220	ซัมซุง	3	1	1	4	1	1	1		1	1	2	3	3	12	9	2
221	ซัมซุง	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
222	ซัมซุง	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
223	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
224	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
225	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
226	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
227	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
228	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
229	ซัมซุง	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
230	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
231	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
232	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
233	ซัมซุง	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2
234	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
235	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
236	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
237	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
238	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
239	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
240	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
241	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
242	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
243	ซัมซุง	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2
244	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
245	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
246	ซัมซุง	2	1	1	3	1	1	1		1	1	2	2	2	10	7	2
247	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
248	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
249	ซัมซุง	3	1	1	3	1	1	1		1	1	2	3	3	11	8	2
250	ซัมซุง	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2
251	ซัมซุง	2	1	1	4	1	1	1		1	1	2	2	2	11	8	2
252	ซัมซุง	2	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	9	6	2
253	ซัมซุง	3	1	1	2	1	1	1		1	1	2	3	3	10	7	2

for / not give

ลำดับที่	ชื่อรายการ	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Teller)	2. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Back Office)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน (Back Office)	5. Notebook สำหรับ พนักงาน (Back Office)	6. Notebook สำหรับ พนักงาน (Back Office)	7. Notebook สำหรับ พนักงาน (Back Office)	8. Notebook สำหรับ พนักงาน (Back Office)	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน (Back Office)	11. Scanner สำหรับ พนักงาน (Back Office)	12. Pasbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
	หมายเลข Scanner สีเงิน																
254	ทีวีขนาดเล็ก (รุ่นใหม่)											1					
255	แยกห้อง											1					
256	ตู้รับฝาก											1					
257	โต๊ะสำหรับลูกค้า 2											1					
258	เก้าอี้สำหรับลูกค้า 2											1					
259	โคมไฟ LED สำหรับ พนักงาน (Back Office)											1					
260	ตู้รับฝาก											1					
261	โต๊ะ สำหรับ พนักงาน (Back Office)											1					
262	เก้าอี้ สำหรับ พนักงาน (Back Office)											1					
263	ตู้รับฝาก											1					
264	ประตู											1					
265	โต๊ะสำหรับ พนักงาน (Back Office)											1					
266	เก้าอี้สำหรับ พนักงาน (Back Office)											1					
267	ตู้รับฝาก											1					
268	ตู้รับฝาก											1					
269	ตู้รับฝาก											1					
270	ตู้รับฝาก											1					
271	ตู้รับฝาก											1					
272	ตู้รับฝาก											1					
273	ตู้รับฝาก											1					
274	ตู้รับฝาก											1					
275	ตู้รับฝาก											1					
276	ตู้รับฝาก											1					
277	ตู้รับฝาก											1					
278	ตู้รับฝาก											1					
279	ตู้รับฝาก											1					
280	ตู้รับฝาก											1					
281	ตู้รับฝาก											1					
282	ตู้รับฝาก											1					
283	ตู้รับฝาก											1					
284	ตู้รับฝาก											1					
285	ตู้รับฝาก											1					
286	ตู้รับฝาก											1					
287	ตู้รับฝาก											1					
288	ตู้รับฝาก											1					
289	ตู้รับฝาก											1					
290	ตู้รับฝาก											1					
291	ตู้รับฝาก											1					
292	ตู้รับฝาก											1					
293	ตู้รับฝาก											1					
294	ตู้รับฝาก											1					
295	ตู้รับฝาก											1					

92
10/10
10/10
10/10

ลำดับที่	รายการของสินค้า	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง (Trailer)	2. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง (เปลี่ยน)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง (สินค้า)	5. Notebook สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง	6. Notebook สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง	7. Notebook สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง	8. Notebook สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง	11. Scanner สำหรับ พนักงาน ลูกจ้าง	12. Postbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
296	สบย										1						
297	ฟูลซี										1						
298	ลิ้ง										1						
299	เส้นหรือ ถ้าบาง										1						
300	น้ำฟอง										1						
301	จากค้ายาน										1						
302	โหม่ง										1						
303	ลิ้ง										1						
304	ศรีธาตุ										1						
305	บักซี่ ฝึกทหาร										1						
306	พลอง										1						
307	ปากหม้อ										1						
308	เครื่องเขียน										1						
309	บันจูน										1						
310	รถจักรยาน										1						
311	รถจักรยาน										1						
312	ล้อ										1						
313	ชุด										1						
314	ถนน										1						
315	เส้น										1						
316	ลูก										1						
317	โคง										1						
318	ถนน										1						
319	โต๊ะ										1						
320	โต๊ะ										1						
321	โต๊ะ										1						
322	โต๊ะ										1						
323	โต๊ะ										1						
324	โต๊ะ										1						
325	โต๊ะ										1						
326	โต๊ะ										1						
327	โต๊ะ										1						
328	โต๊ะ										1						
329	โต๊ะ										1						
330	โต๊ะ										1						
331	โต๊ะ										1						
332	โต๊ะ										1						
333	โต๊ะ										1						
334	โต๊ะ										1						
335	โต๊ะ										1						
336	โต๊ะ										1						
337	โต๊ะ										1						
338	โต๊ะ										1						

Handwritten notes and signatures in the top right corner of the page.

ลำดับที่	หน่วยงาน/โครงการ	1. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ตู้คำ (Teller)	2. Micro Computer สำหรับ พนักงานตู้คำ (บิโด้บู๊ต)	3. Micro Computer สำหรับ พนักงาน ตู้คำ (Back Office)	4. Micro Computer สำหรับ พนักงาน สาขา (เงินตั้ง)	5. Notebook สำหรับ ผู้จัดการ สาขา	6. Notebook สำหรับ พนักงาน สาขา	7. Notebook สำหรับ ผู้จัดการ เงินตั้ง	8. Notebook สำหรับ ผู้จัดการ Exchange	9. Branch Controller	10. Scanner สำหรับ พนักงาน สาขา	11. Scanner สำหรับ เงินตั้ง	12. Passbook Printer	13. Barcode Reader	14. RFID Reader	15. Smart Card Reader	16. Ethernet Switch
9	หัวข้อศูนย์								2				1	1	2	1	1
10	สถานเตรียมทองคำ								1				1	1	1	1	1
11	ดำเนินการมีโครงการไทย-ลาว แห่งที่ 4								1				1	1	1	1	1
12	ดำเนินการมีโครงการไทย-ลาว แห่งที่ 1 ภายนอก								2				1	1	2	1	1
13	ดำเนินการมีโครงการไทย-ลาว แห่งที่ 1 ภายใน								2				1	1	2	1	1
14	เซ็นทรัล พัทยาบีช								1				1	1	1	1	1
15	หน้าสาขาบางพระเงิน								1				1	1	1	1	1
16	ศรีอยุธยา								2				1	1	2	1	1
17	หน้าสาขาเกษม								1				1	1	1	1	1
18	หน้าสาขาเกษมสันดา								1				1	1	1	1	1
19	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (ภายในประเทศ)								2				1	1	2	1	1
20	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (ภายนอก)								2				1	1	2	1	1
21	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (งานระหว่างประเทศ)								2				1	1	2	1	1
	รวมหน่วยให้บริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ								31				21	31	31	21	14
	รวมรายการครุภัณฑ์และอุปกรณ์ชุดสาขาปี 66	618	252	277	697	253	252	255	31	252	484	639	639	2635	1865	530	

ผนวก 4

สถานที่ติดตั้งเครือข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินเชื่อ

Handwritten notes and a small diagram in the bottom right corner. The diagram shows a vertical line with a horizontal line branching off to the left, and another horizontal line branching off to the right. There are some illegible handwritten characters around it.

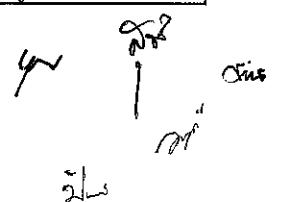
ผนวก 4.1

สถานที่ติดตั้ง เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลีนเชื่อ แบบที่ 1




ลำดับที่	สถานที่ติดตั้ง	จังหวัด
1	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ สำนักงานพลโยธิน	กรุงเทพมหานคร
2	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตสะพานใหม่	กรุงเทพมหานคร
3	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตบางเขน	กรุงเทพมหานคร
4	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตถนนเพชรบุรี	กรุงเทพมหานคร
5	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตบางแค	กรุงเทพมหานคร
6	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ สำนักงานราชดำเนิน	กรุงเทพมหานคร
7	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตราชบุรีบูรณะ	กรุงเทพมหานคร
8	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตกำแพงเพชร	กำแพงเพชร
9	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตเพชรบูรณ์	เพชรบูรณ์
10	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตนครสวรรค์	นครสวรรค์
11	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตพิจิตร	พิจิตร
12	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตพิษณุโลก	พิษณุโลก
13	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตเชียงใหม่ 1	เชียงใหม่
14	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตเชียงใหม่ 2	เชียงใหม่
15	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตน่าน	น่าน
16	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตลำปาง	ลำปาง
17	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตตาก	ตาก
18	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตสุโขทัย	สุโขทัย
19	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตอุตรดิตถ์	อุตรดิตถ์
20	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตลำพูน	ลำพูน
21	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตพะเยา	พะเยา
22	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตแพร่	แพร่
23	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตอุทัยธานี	อุทัยธานี
24	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตกาญจนบุรี	กาญจนบุรี
25	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตนครพนม	นครพนม
26	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตเลย	เลย
27	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตสกลนคร	สกลนคร
28	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตอุดรธานี 1	อุดรธานี
29	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตกาฬสินธุ์	กาฬสินธุ์
30	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตขอนแก่น 1	ขอนแก่น
31	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตขอนแก่น 2	ขอนแก่น
32	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้ เขตชัยภูมิ	ชัยภูมิ



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ลำดับที่	สถานที่ติดตั้ง	จังหวัด
33	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตมหาสารคาม	มหาสารคาม
34	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตมุกดาหาร	มุกดาหาร
35	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตบุรีรัมย์	บุรีรัมย์
36	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตยโสธร	ยโสธร
37	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตศรีสะเกษ	ศรีสะเกษ
38	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสุรินทร์	สุรินทร์
39	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนครราชสีมา 1	นครราชสีมา
40	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนครราชสีมา 4	นครราชสีมา
41	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตอุดรธานี 2	อุดรธานี
42	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตบึงกาฬ	บึงกาฬ
43	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตหนองคาย	หนองคาย
44	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตหนองบัวลำภู	หนองบัวลำภู
45	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตอุบลราชธานี 1	อุบลราชธานี
46	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตอุบลราชธานี 2	อุบลราชธานี
47	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตปราจีนบุรี	ปราจีนบุรี
48	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตพระนครศรีอยุธยา 1	พระนครศรีอยุธยา
49	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตพระนครศรีอยุธยา 2	พระนครศรีอยุธยา
50	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตปทุมธานี	ปทุมธานี
51	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสระบุรี	สระบุรี
52	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตอ่างทอง	อ่างทอง
53	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนครปฐม	นครปฐม
54	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนนทบุรี	นนทบุรี
55	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี
56	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตประจวบคีรีขันธ์	ประจวบคีรีขันธ์
57	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสมุทรสาคร	สมุทรสาคร
58	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสุราษฎร์ธานี 2	สุราษฎร์ธานี
59	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตกระบี่	กระบี่
60	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตตรัง	ตรัง
61	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนครศรีธรรมราช 1	นครศรีธรรมราช
62	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนครศรีธรรมราช 2	นครศรีธรรมราช
63	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตนราธิวาส	นราธิวาส
64	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสงขลา 1	สงขลา
65	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตสงขลา 2	สงขลา
66	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตชุมพร	ชุมพร
67	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี เขตภูเก็ต	ภูเก็ต



ลำดับที่	สถานที่ติดตั้ง	จังหวัด
68	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 2 ถนนเพชรบุรี 2 (ชั้น 3)	กรุงเทพมหานคร
69	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 3 สำนักราชดำเนิน 2	กรุงเทพมหานคร
70	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 4 สมุทรสงคราม	สมุทรสงคราม
71	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 4 ราชบุรี	ราชบุรี
72	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 4 ประจวบคีรีขันธ์	ประจวบคีรีขันธ์
73	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 4 เพชรบุรี	เพชรบุรี
74	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 5 สุพรรณบุรี	สุพรรณบุรี
75	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 5 นครปฐม	นครปฐม
76	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 5 กาญจนบุรี	กาญจนบุรี
77	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 6 ชัยนาท	ชัยนาท
78	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 6 เพชรบูรณ์	เพชรบูรณ์
79	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 6 พิจิตร	พิจิตร
80	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 6 ลพบุรี	ลพบุรี
81	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 6 อุทัยธานี	อุทัยธานี
82	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 7 สุโขทัย	สุโขทัย
83	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 7 กำแพงเพชร	กำแพงเพชร
84	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 7 พิษณุโลก	พิษณุโลก
85	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 7 ตาก	ตาก
86	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 8 ลำพูน	ลำพูน
87	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 8 ประจวบคีรีขันธ์	เชียงใหม่
88	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 9 ลำปาง	ลำปาง
89	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 9 พะเยา	พะเยา
90	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 9 แพร่	แพร่
91	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 นครพนม	นครพนม
92	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 หนองบัวลำภู	หนองบัวลำภู
93	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 เลย	เลย
94	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 หนองคาย	หนองคาย
95	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 บึงกาฬ	บึงกาฬ
96	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 10 สกลนคร	สกลนคร
97	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 กาฬสินธุ์	กาฬสินธุ์
98	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 ร้อยเอ็ด	ร้อยเอ็ด
99	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 มหาสารคาม	มหาสารคาม
100	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 มัญจาคีรี	มัญจาคีรี
101	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 มุกดาหาร	มุกดาหาร
102	ศูนย์สินเชื่อบริการลูกค้า SMEs 11 ชัยภูมิ	ชัยภูมิ

ลำดับที่	สถานที่ติดตั้ง	จังหวัด
103	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 12 ยโสธร	ยโสธร
104	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 12 อำนาจเจริญ	อำนาจเจริญ
105	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 12 สุรินทร์	สุรินทร์
106	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 12 บุรีรัมย์	บุรีรัมย์
107	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 12 ศรีสะเกษ	ศรีสะเกษ
108	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 13 ปราจีนบุรี	ปราจีนบุรี
109	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 13 สระแก้ว	สระแก้ว
110	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 13 ปากช่อง	ปากช่อง
111	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 14 สิงห์บุรี	สิงห์บุรี
112	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 14 พระนครศรีอยุธยา 2	พระนครศรีอยุธยา
113	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 14 สระบุรี	สระบุรี
114	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 14 ปทุมธานี	ปทุมธานี
115	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 15 สมุทรปราการ	สมุทรปราการ
116	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 15 ระยอง	ระยอง
117	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 15 ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา
118	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 15 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	ชลบุรี
119	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 15 จันทบุรี	จันทบุรี
120	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 16 ชุมพร	ชุมพร
121	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 16 ระนอง	ระนอง
122	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 16 ภูเก็ต	ภูเก็ต
123	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 16 พังงา	พังงา
124	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 17 สตูล	สตูล
125	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 17 พัทลุง	พัทลุง
126	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 17 กระบี่	กระบี่
127	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 17 ตรัง	ตรัง
128	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 18 ยะลา	ยะลา
129	ศูนย์สินเชื่อดิจิทัล SMEs 18 สงขลา1	สงขลา

ค.น.

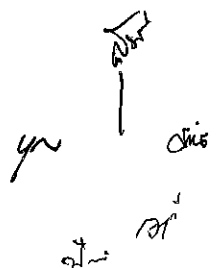
๙

๗๗๗ ๑๗๗ ๑๗๗

ผนวก 4.2

สถานที่ติดตั้ง เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์สินค้าแบบที่ 2

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จังหวัด
1	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 1	อาคารชั้นทาวเวอร์ (กทม)
2	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 2	อาคารพิภูลทอง(กทม)
3	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 3	สาขาวัดไทร (เดิม)กทม.
4	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 4	ราชบุรี
5	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 5	นนทบุรี
6	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 6	นครสวรรค์
7	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 7	พิษณุโลก
8	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 8	เชียงใหม่
9	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 9	เชียงราย
10	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 10	อุดรธานี
11	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 11	ขอนแก่น
12	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 12	อุบลราชธานี
13	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 13	นครราชสีมา
14	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 14	อยุธยา
15	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 15	ชลบุรี
16	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 16	สุราษฎร์ธานี
17	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 17	นครศรีธรรมราช
18	สำนักงานมติสินเชื่อย่อย 18	สงขลา



 ๑๓/๑๑/๒๕๖๓

ผนวก 5

ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ

yu
2Li
an
Sir

ผนวก 5.1

ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดสาขา

บุคลากรในโครงการ ต้องมีคุณสมบัติ และประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน สำหรับดำเนินโครงการ ดังนี้

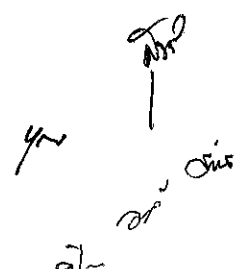
ลำดับ	ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติและประสบการณ์ในตำแหน่งงาน	จำนวน
1	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	<ul style="list-style-type: none"> - มีสัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 5 ปี - มี Certificate ด้านบริหารโครงการ ได้แก่ Project Management Professional (PMP) หรือ PRINCE2 Practitioners Certificate ที่ยังมีผลอยู่ <p>กรณีผู้จัดการโครงการไม่มี Certificate ด้านการบริหารโครงการ ตามที่ธนาคารกำหนด ต้องเสนอรายชื่อที่ปรึกษาที่มี Certificate ด้านบริหารโครงการตามที่กำหนดเพิ่มเติม โดยที่ปรึกษาต้องสามารถให้คำแนะนำด้านบริหารโครงการกับธนาคารได้ เมื่อธนาคารต้องการ</p>	1 คน
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสารไม่น้อยกว่า 3 ปี 	อย่างน้อย 1 คน
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีความรู้ด้าน Hardware และ System Software 	อย่างน้อย 1 คน
4	ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 3 ปี - มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำ Security Baseline 	อย่างน้อย 1 คน
5	ผู้จัดการด้านการทดสอบ (Test Manager)	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ด้านการทดสอบระบบในโครงการที่ติดตั้งใช้งานแล้ว อย่างน้อย 3 โครงการ 	อย่างน้อย 1 คน

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

ลำดับ	ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติและประสบการณ์ในตำแหน่งงาน	จำนวน
6	ผู้ควบคุมคุณภาพ โครงการ (Quality Assurance)	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ด้านการควบคุมคุณภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 3 โครงการ	อย่างน้อย 1 คน
7	ผู้จัดการการให้บริการ หลังการติดตั้งใช้งานจริง	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านการรับแจ้งปัญหาอย่างน้อย 3 ปี	อย่างน้อย 1 คน
8	ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ ตามความจำเป็นของ การปฏิบัติงานใน โครงการ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในโครงการ	ไม่กำหนด

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- บุคลากรตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน
- บุคลากรตามข้อ 1 ถึง ข้อ 6 ต้องปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทดสอบและติดตั้งระบบ หากผู้ให้เข้ามีความประสงค์เปลี่ยนแปลงบุคลากรตามข้อ 5 ถึง ข้อ 6 ในช่วงระยะเวลาระยะเวลาการทดสอบและติดตั้งระบบ ผู้ให้เข้าต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนการเปลี่ยนแปลงบุคลากร พร้อมทั้งต้องส่งรายละเอียดของบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงานแทน เพื่อให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม
- บุคลากรตามข้อ 7 จะต้องปฏิบัติงานหลังจากการส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว หากผู้ให้เข้ามีความประสงค์เปลี่ยนแปลงบุคลากรในช่วงระยะเวลาตามสัญญา ผู้ให้เข้าต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนการเปลี่ยนแปลงบุคลากร พร้อมทั้งต้องส่งรายละเอียดของบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงานแทน เพื่อให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม
- ในกรณีที่ธนาคารเห็นว่า บุคลากรที่นำเสนอไม่เหมาะสม หรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่ผู้ให้เข้ามอบหมายให้มาดำเนินงานนี้ ได้ตามที่เห็นสมควร โดยต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง และจะนำมาเป็นเหตุผลในความล่าช้าของงาน รวมทั้งคิดค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคารมิได้



ผนวก 5.2

ข้อกำหนดและคุณสมบัติของบุคลากรในโครงการ

รายการที่ 2 เครือข่ายสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ SD-WAN สำหรับศูนย์ลีนเชื่อ

บุคลากรในโครงการ ต้องมีคุณสมบัติ และประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน สำหรับดำเนินโครงการ ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติและประสบการณ์ในตำแหน่งงาน	จำนวน
1	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	<ul style="list-style-type: none"> - มีสัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 5 ปี - มี Certificate ด้านบริหารโครงการ ได้แก่ Project Management Professional (PMP) หรือ PRINCE2 Practitioners Certificate ที่ยังมีผลอยู่ <p>กรณีผู้จัดการโครงการไม่มี Certificate ด้านการบริหารโครงการ ตามที่ธนาคารกำหนด ต้องเสนอรายชื่อที่ปรึกษาที่มี Certificate ด้านบริหารโครงการตามที่กำหนดเพิ่มเติม โดยที่ปรึกษาต้องสามารถให้คำแนะนำด้านบริหารโครงการกับธนาคารได้ เมื่อธนาคารต้องการ</p>	1 คน
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านระบบเครือข่ายสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 3 ปี 	อย่างน้อย 1 คน
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 3 ปี - มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำ Security Baseline 	อย่างน้อย 1 คน
4	ผู้จัดการการให้บริการหลังการติดตั้งใช้งานจริง	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านการรับแจ้งปัญหาอย่างน้อย 3 ปี 	อย่างน้อย 1 คน
5	ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ ตามความจำเป็นของการปฏิบัติงานในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี - เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในโครงการ 	ไม่กำหนด

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- 1.บุคลากรตามข้อ 1 ถึง ข้อ 2 ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน
 - 2.บุคลากรตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ต้องปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทดสอบและติดตั้งระบบ
 - 3.บุคลากรตามข้อ 4 จะต้องปฏิบัติงานหลังจากการส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว หากผู้ให้เข้ามีความประสงค์เปลี่ยนแปลงบุคลากรในช่วงระยะเวลาตามสัญญา ผู้ให้เข้าต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนการเปลี่ยนแปลงบุคลากร พร้อมทั้งต้องส่งรายละเอียดของบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงานแทน เพื่อให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม
 - 4.ในกรณีที่ธนาคารเห็นว่า บุคลากรที่นำเสนอไม่เหมาะสม หรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่ผู้ให้เข้ามอบหมายให้มาดำเนินงานนี้ ได้ตามที่เห็นสมควร โดยต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง และจะนำมาเป็นเหตุผลในความล่าช้าของงาน รวมทั้งคิดค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ จากธนาคารมิได้
-

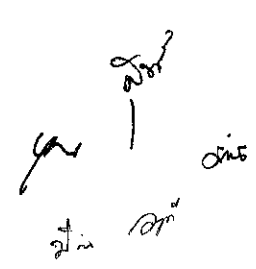
yu
1
ch
chis

ผนวก 6
รายชื่อสาขาที่เข้าถึงยาก

ม
อ
อ
อ

ผนวก 6
รายชื่อสาขาที่เข้าถึงยาก

ลำดับที่	สาขา	จังหวัด
1	ป่อผุด	สุราษฎร์ธานี
2	เซ็นทรัล สมุย	สุราษฎร์ธานี
3	เกาะพะงัน	สุราษฎร์ธานี
ลำดับที่	หน่วยให้บริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Booth Exchange)	จังหวัด
1	หน้าสาขาเกาะลันตา	กระบี่
2	หน้าสาขาเกาะพะงัน	สุราษฎร์ธานี
3	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (ขาเข้าในประเทศ)	สุราษฎร์ธานี
4	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (ขาออก)	สุราษฎร์ธานี
5	ท่าอากาศยานนานาชาติสมุย (ขาเข้าระหว่างประเทศ)	สุราษฎร์ธานี


 ๒๕๖๓