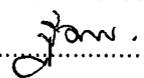
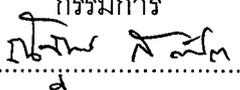
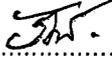


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง พร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานสนับสนุน ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ **13 ธ.ค. 2566**
 - 4.1. งานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง เป็นเงิน 8,628,735.00 บาท (แปดล้านหกแสนสองหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยสามสิบบาทถ้วน)
 - 4.2. งานจ้างบริการบำรุงรักษา เป็นเงิน 1,370,938.33 บาท (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดหมื่นเก้าร้อยสามสิบบาทสามสิบสามสตางค์)

รวมเป็นเงิน 9,999,673.33 บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทสามสิบสามสตางค์) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นราคาที่สืบจากท้องตลาด จำนวน 3 บริษัท ดังนี้
 - 5.1 บริษัท ยิบอินซอย จำกัด
 - 5.2 บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี จำกัด (มหาชน)
 - 5.3 บริษัท ดาต้าวัน เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายนิธิพัฒน์ ไชยานนท์	หัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานสนับสนุน 
	ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ	ประธานกรรมการ
6.2 นางสาวฐิมาพร โชติวิณีจรรย์	พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส 
	ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ	กรรมการ
6.3 นายณัฐกิตติ์ สิงห์โต	พนักงานคอมพิวเตอร์ 
	ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ	กรรมการ
6.4 นายชัยธวัช คงความเจริญ	นักพัฒนาระบบ 
	ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	กรรมการ
6.5 นายภัทรชัย พุทธิรักษา	พนักงานคอมพิวเตอร์ 
	ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ	กรรมการและเลขานุการ



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง
พร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา

1. ความเป็นมา/เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน TFRS 9 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 และทำให้การ Parallel run สำหรับการคำนวณและออกรายงานต่าง ๆ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 โดยคณะกรรมการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) ได้พิจารณาให้ระบบ OneSumX (IFRS9) มีระบบสำรองที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ตามผลการทบทวน BIA ประจำปี 2566

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบ IFRS 9 ของธนาคาร เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองพร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประกวดราคาดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้



3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 คุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ซึ่งเป็นผู้มีอาชีพดำเนินธุรกิจในการจำหน่าย การจัดหา หรือรับผิดชอบติดตั้งฮาร์ดแวร์ ที่ใช้เทคโนโลยีตามที่บริษัทเสนอโดยตรง (Sole Distributor) หรือต้องเป็นผู้แทนจำหน่าย (VAR or Integrator) หรือผู้ทำหน้าที่ Implement ซึ่งมีหลักฐานยืนยันฐานะดังกล่าวนี้ต่อธนาคารได้

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีสำนักงานที่เป็นศูนย์บริการของผู้ยื่นข้อเสนออย่างน้อย 1 ศูนย์บริการ ได้แก่ ศูนย์บริการในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล พร้อมแจ้งรายชื่อศูนย์ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน หากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 5 ปี นับแต่วันที่ธนาคาร (โดยคณะกรรมการตรวจรับ หรือ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับแต่งตั้งมอบหมายให้ทำหน้าที่ตรวจรับได้) ตรวจรับมอบอุปกรณ์ที่ซื้อขายถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

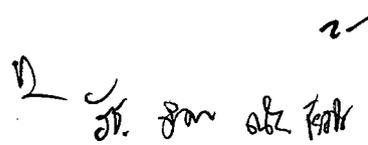
4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง



- (3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาทะเบียนบ้าน หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)
- (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- (2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

5. เอกสารประกอบการเสนอราคา

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงรายละเอียดทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายข้อให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ รายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตของงาน พร้อมทั้งทำตาราง Compile ให้ครบทุกข้อ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่ อย่างไร ข้อมูลที่เสนอจะต้องแสดงให้เห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอ เข้าใจถึงความต้องการของธนาคารเป็นอย่างดี และต้องแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีสิ่งใดบ้างที่ตรงกับความต้องการและสิ่งใดบ้างสูงกว่าความต้องการ
- 5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติ และความเป็นมาของบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอ รวมถึงลักษณะการดำเนินงาน ผลประกอบการที่ผ่านมา รายชื่อลูกค้าสำคัญ ภายในประเทศ และ/หรือ ภายนอกประเทศที่อ้างอิงได้
- 5.3 รายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ
- 5.4 รายละเอียดด้านการบำรุงรักษา
- 5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้งและไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการที่ละเอียด ไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเอียดไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบเสนอราคาเพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้
- 5.6 หากธนาคารพบหรือทราบเมื่อใดก็ตามว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมีเจตนาที่จะปิดบัง ปิดเบือน หรือพยายามให้ธนาคารเข้าใจผิดไปจากความเป็นจริง ธนาคารจะพิจารณาตัดสิทธิในการเสนอราคา หรือ ยกเลิกสัญญา ที่ได้ทำไว้กับผู้ยื่นข้อเสนอ และเรียกค่าเสียหายที่พึงเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว



5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาตามแบบสัญญาของธนาคาร รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ในการจัดซื้อจัดจ้างโครงการของธนาคาร ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรวมทั้งข้อเสนอเพิ่มเติมในการต่อรองให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

6. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

6.1 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

6.2 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบาย กำหนด

6.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

6.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จะทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้

ยื่นข้อเสนอราคาที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้ยื่นได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยธนาคารจะพิจารณาจากราคารวม

8. การทำสัญญา

ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคารเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

8.1 เงินสด

8.2 เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

8.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

8.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

8.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

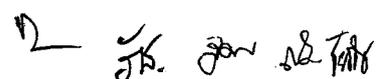
หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการซื้อการจ้าง และพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทำงาน

9. คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ (งานซื้อ) / รายละเอียดของงาน (งานจ้างบำรุงรักษา)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนองานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองพร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา โดยมีรายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะตามเอกสารแนบ

ทั้งนี้ ต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563



10. ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน

- 10.1 ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน ภายใน 330 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 10.2 ระยะเวลาการว่าจ้างบริการบำรุงรักษา เฉพาะอุปกรณ์ Hardware และ System Software ที่จัดซื้อในโครงการนี้ เป็นเวลา 4 ปี หลังพ้นระยะเวลารับประกันของสัญญาซื้อขายในข้อ 10.1

11. วงเงินที่จะจัดซื้อจัดจ้าง

ในวงเงินงบประมาณ 10,000,000 บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

12. เงื่อนไขการชำระเงิน

12.1 สัญญาซื้อขาย

ธนาคารจะชำระเงินค่า งานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองพร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา ที่ส่งมอบเป็นเงินรายงวดดังนี้

งวดที่ 1 จำนวน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกดำเนินการติดตั้งระบบงานบน VM Guest ที่ Hardware ชุดเดิมของธนาคารและผ่านการทดสอบ UAT (UAT Sign off) เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 จำนวน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกดำเนินการอัพเกรดระบบงานเดิม(Existing Production) เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 จำนวน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกดำเนินการจัดส่ง Hardware และ Software เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 จำนวน 25% ของมูลค่าตามสัญญาเมื่อ ติดตั้งระบบแล้วเสร็จพร้อมทดสอบ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับมอบแล้วเห็นว่าถูกต้อง ตรงตามเงื่อนไขของสัญญาซื้อขาย

12.2 สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา

ธนาคารจะชำระเงินค่าว่าจ้างบริการบำรุงรักษา อุปกรณ์ Hardware และ System Software ที่เกี่ยวข้อง เป็นรายงวด งวดละ 6 เดือนรวม 8 งวด

13. อัตราค่าปรับ

13.1 สัญญาซื้อขาย

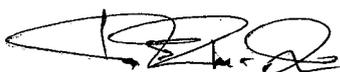
ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ

13.2 สัญญาจ้างบำรุงรักษา

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตามสัญญา

14. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันให้ธนาคารสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีเป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารได้ตรวจรับมอบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลาการรับประกันดังกล่าวให้นำเงื่อนไขการบำรุงรักษาระบบงานตามเอกสารแนบมาบังคับใช้โดยอนุโลม



15. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ/จ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

16. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานสนับสนุน ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ โทร 02-202-3546



(นายนิธิพัฒน์ ไชยานนท์)

หัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานสนับสนุน

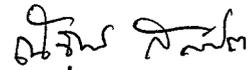
ประธานกรรมการ



(นางสาวฐิมาพร ไชติวินิจฉัย)

พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส

กรรมการ



(นายณัฐกิตต์ สิงห์โต)

พนักงานคอมพิวเตอร์

กรรมการ



(นายชัยวิช คงความเจริญ)

นักพัฒนาระบบ

กรรมการ



(นายภัทรชัย พุทธิรักษา)

พนักงานคอมพิวเตอร์

กรรมการและเลขานุการ



๒

เอกสารแนบ 1

1. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ที่มีความประสงค์จะดำเนินการงานจัดซื้อจัดจ้าง งานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองพร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา พร้อมติดตั้งเพื่อรองรับการใช้งานของระบบงานดังกล่าวให้สามารถดำเนินงานตามแผนงานของธนาคาร เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ รองรับการเป็นธนาคารดิจิทัล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 2 เครื่อง มีคุณสมบัติต่อเครื่องอย่างน้อยดังนี้

- (1) มีหน่วยประมวลผลกลางที่รองรับการทำงานแบบประหยัดพลังงาน (Optimized Power Mode) 4th Generation Intel Xeon Scalable Processors หรือ ดีกว่า โดยมีจำนวนแกนหลักไม่น้อยกว่า 32 แกน มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- (2) หน่วยประมวลผลกลางมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 60 MB หรือดีกว่า
- (3) มีหน่วยความจำหลัก ชนิด DDR5 หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 TB
- (4) มีระบบควบคุมการจัดเก็บข้อมูล (Controller) แบบ SAS/SATA หรือดีกว่า และมี Cache ไม่น้อยกว่า 2 GB ซึ่งสนับสนุนการทำ RAID 0, 1, 10, 5, 6 ได้
- (5) หน่วยเก็บข้อมูล (Hard disk) แบบ Solid State Drive (SSD) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความจุไม่น้อยกว่า 480 GB และสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง
- (6) รองรับ Internal Disk แบบ M.2 SATA SSDs ได้ 2 หน่วย และสามารถการทำ RAID 1 (mirror) ได้เป็นอย่างน้อย
- (7) ส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports และแบบ 10 Gb SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 Ports พร้อมด้วย SFP+ SR Transceiver จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วย
- (8) มีช่องเชื่อมต่อแบบ Fiber Channel Interface จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports และแต่ละ Port มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 32 Gbps
- (9) มี PCI Express 4.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 slot
- (10) มี Port USB รวมไม่น้อยกว่า 3 ports และสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ, Firmware, Network และข้อผิดพลาดผ่าน Port USB ได้
- (11) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอต้องสามารถรองรับเทคโนโลยี IPMI 2.0, REST API และ TPM 1.2 ได้เป็นอย่างน้อย
- (12) มี Port System Management โดยเฉพาะ แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 Port
- (13) มี Power Supply ทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเปิดเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย



- (14) มีระบบพัดลมระบายความร้อนภายในเครื่อง (Fan) ทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเปิดเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
- (15) มีระบบการเตือนการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ล่วงหน้าสำหรับ Processor, Memory, Internal Hard Disk, Power Supplies, Fan และ RAID Controller ได้เป็นอย่างดี
- (16) เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน (19" Rack) โดยเฉพาะและขนาดไม่น้อยกว่า 2U พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้งในตู้ Rack
- (17) รองรับการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ และ Hypervisor อย่างน้อย ดังนี้
Microsoft Windows Server, SUSE® Linux Enterprise Server, Red Hat Enterprise Linux, VMware vSphere™
- (18) มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเข้าบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมดในโครงการผ่านหน้าบริหารจัดการเดียวกัน และสามารถผนวกเข้ากับ VMware vCenter เพื่อบริหารจัดการผ่าน VMware vCenter ได้ โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

1.2 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server แบบ Datacenter Edition รุ่นล่าสุด และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งครอบคลุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอในโครงการทั้งหมด

1.3 ชุดโปรแกรมระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน VMware vSphere Enterprise Plus มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- (1) มีลิขสิทธิ์ตามจำนวนหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งครอบคลุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอในโครงการทั้งหมด
- (2) สามารถติดตั้งและใช้งานได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอในโครงการทั้งหมด

2. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงานจัดซื้อ Hardware พร้อมปรับปรุงระบบงาน IFRS9 เพื่อรองรับการทำงานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองพร้อมจ้างบริการบำรุงรักษา ที่ซื้อขายตามสัญญาหรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือนี้ ให้กับธนาคาร และต้องดำเนินการติดตั้งให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายของธนาคารได้ โดยติดตั้ง ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร ภายใน 330 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญารายละเอียดดังนี้

2.1 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอ ให้สามารถทำงานร่วมกับ ระบบงาน IFRS9 ของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 อัปเดตซอฟต์แวร์ระบบงาน IFRS9 ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC) สำหรับ Environment ดังต่อไปนี้



2.2.1 Testing Environment (UAT) เครื่องปัจจุบัน

- Database server x1 physical server
- Web & Report server x1 physical server
- Application & Calculation server x2 physical server

รายละเอียดงาน

- (1) อัปเดตระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Operating System) จาก Microsoft Windows Server 2012 R2 เป็น Microsoft Windows Server 2019 พร้อมจัดหาลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายมาในโครงการ
- (2) อัปเดต Database จาก Microsoft SQL Server 2014 เป็น Microsoft SQL Server 2019
- (3) อัปเดต IFRS9 Application จาก OneSumX IFRS9 2.0 เป็น OneSumX IFRS9 2.3
- (4) ปรับ configuration ของซอฟต์แวร์ระบบงาน IFRS9
- (5) ทดสอบระบบงาน IFRS9 โดยการอัปเดตตามข้อ (1) - (4) ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเดิม

2.2.2 Production Environment เครื่องปัจจุบัน

- Database server x2 physical server
- Web & Report server x2 physical server
- Application & Calculation server x2 physical server

รายละเอียดงาน

- (1) อัปเดตระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Operating System) จาก Microsoft Windows Server 2012 R2 เป็น Microsoft Windows Server 2019 พร้อมจัดหาลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายมาในโครงการ
- (2) อัปเดต Database จาก Microsoft SQL Server 2014 เป็น Microsoft SQL Server 2019
- (3) อัปเดต IFRS9 Application จาก OneSumX IFRS9 2.0 เป็น OneSumX IFRS9 2.3
- (4) ปรับ configuration ของซอฟต์แวร์ระบบงาน IFRS9
- (5) ทดสอบระบบงาน IFRS9 โดยการอัปเดตตามข้อ (1) - (4) ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเดิม

2.2.3 Production Environment เครื่องใหม่ ซึ่งธนาคารจะจัดหาและเตรียม VM server ให้จำนวน 6 VM guest

- Database server x2 VM guest
- Web & Report server x2 VM guest
- Application & Calculation server x2 VM guest

รายละเอียดงาน



- (1) ติดตั้งระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Operating System) Microsoft Windows Server 2019
- (2) ติดตั้ง Microsoft SQL Server 2019
- (3) ติดตั้ง IFRS9 Application OneSumX 2.3
- (4) Set configuration ของซอฟต์แวร์ระบบงาน IFRS9
- (5) ทดสอบ DC Replicate ไป DR Production Environment (เครื่องใหม่)
- (6) ทดสอบระบบงาน IFRS9 โดยดำเนินการตามข้อ (1) - (5) ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเดิม

หมายเหตุ ในส่วนของ License SQL Server ใช้ License เดิมในโครงการ IFRS9 (SQL Server Enterprise Core + SA จำนวน 6 License ตามสัญญาเลขที่ 831/2560 สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบงาน IFRS 9)

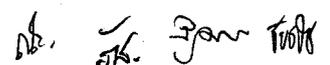
2.3 กำหนดค่า VMWare SRM สำหรับระบบ IFRS9 บน VM Guest ให้สามารถ Replicate ผ่าน Storage Replicate ไปยัง DR โดยทำเป็น Protection Groups และ Recovery Plans พร้อมทดสอบ Recovery Plans ให้ VM ที่ DC Replicate ไปยัง DR Production Environment (เครื่องใหม่) ได้

3. การบำรุงรักษา (การทำ Preventive Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารหากคิดค่าปรับเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 0.50 ของมูลค่าสัญญา ต่อการผิดเงื่อนไขการให้บริการหนึ่งครั้ง แต่มูลค่ารวมของการปรับแต่ละครั้งต่ำสุด 500 บาท โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดูแลรักษา ดังนี้

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการนี้ทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ผลิตให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- (2) ตรวจสอบ Hardware และ System Software เพื่อตรวจหาปัญหาต่างๆที่อาจพบได้และแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- (3) ตรวจสอบ Security Log
- (4) ตรวจสอบ Software Patches ของระบบ และ Update ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- (5) ตรวจสอบความเรียบร้อยและตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์
- (6) ทำความสะอาดอุปกรณ์
- (7) วิเคราะห์ Performance/Capacity ของระบบ
- (8) ดำเนินการอื่นๆเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (9) ทำรายงานสรุปผลให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่หน่วยงานที่ดูแลเก็บไว้เป็นหลักฐาน

การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ ต่ออยู่เสมอตามวรรคหนึ่ง โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือน



ละ 48 ชั่วโมง หรือร้อยละ 5 ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 0.035 ของค่าจ้างบำรุงรักษา (รายงวด) ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขีดข้องข้างต้น

4. การซ่อมแซมแก้ไข (การทำ Corrective Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องให้บริการซ่อมแซมแก้ไขในวันจันทร์-วันอาทิตย์ ตลอดเวลา 24 ชม. (7 x 24) กรณีเกิดความเสียหายชำรุดบกพร่องหรือเกิดเหตุขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

4.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร โดยจะแจ้งให้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าจะวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญาแล้ว และผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารดังกล่าว

ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 ของค่าจ้างบำรุงรักษา (รายงวด) ตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการดังกล่าว ธนาคารมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น

4.2 หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่อาจแก้ไขได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิม ชดใช้แทนหรือชดใช้ราคาของ อุปกรณ์ในขณะที่เกิดความเสียหาย ในกรณีที่ไม่อาจจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวชดใช้แทนได้ให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของค่าจ้างตามสัญญา

5. การฝึกอบรม (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดการฝึกอบรม หรือ ให้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมของธนาคารภายในเวลา 330 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งมีหัวข้อของหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างน้อย ดังนี้



ที่	ชื่อหลักสูตร	จำนวนวัน	สถานที่อบรม	จำนวนครั้ง	จำนวนคนต่อครั้ง
1	Hardware / System Configuration	1	ธนาคารอาคาร	1	5
2	System Administration ของระบบ IFRS9 การใช้งานและการดูแลระบบ	1	สงเคราะห์ (สำนักงานใหญ่) หรือ ตามที่คุณชี้ข้อกำหนด	1	5

ทั้งนี้ การฝึกอบรมทุกครั้งผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม พร้อมทั้งสนับสนุนเอกสารและวัสดุที่ใช้ในการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าฝึกอบรม พร้อมทั้งอาหารว่าง โดยต้องจัดเตรียมให้เพียงพอต่อผู้เข้าฝึกอบรม โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

6. คู่มือ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดส่งเอกสาร/คู่มือให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนดดังต่อไปนี้

- 6.1 คู่มือประจำเครื่อง (Manual) ของอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอในโครงการ รูปแบบเป็น Soft Copy อย่างน้อยจำนวน 2 ชุด
- 6.2 คู่มือการติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการในโครงการนี้และคู่มือการใช้งาน Soft Copy อย่างน้อยจำนวน 2 ชุด

7. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ (ถ้ามี)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการป้องกันด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย เป็นต้น พร้อมแก้ไขประเด็นที่ตรวจพบให้แล้วเสร็จ ก่อนส่งมอบคู่มือ (Manual) และรายการ (Checklist) ให้แก่ธนาคารดังนี้

- 7.1 รายการทรัพย์สินสารสนเทศในระบบทั้งหมด พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งาน (License)
- 7.2 ผลการติดตั้ง Software Patches ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อลดหรือกำจัดข้อบกพร่องด้านความมั่นคงปลอดภัย
- 7.3 ผลการตรวจสอบการเขียนโปรแกรมให้มีความปลอดภัย (Secure Source Code Review) (กรณีมีการพัฒนาโปรแกรม)
- 7.4 ผลการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นต่ำของระบบ (IT Security Baseline) ตามที่ธนาคารกำหนดทั้งหมด โดยให้ติดตั้งและทดสอบระบบใน Development Environment ก่อนติดตั้งในระบบ Production
- 7.5 ผลการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 7.6 ผลการทดสอบบุกรุกเจาะระบบ (Penetration Test) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 7.7 ส่งมอบรายชื่อบัญชีผู้ใช้งานของระบบ เช่น Operating System หรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 7.8 เอกสารการออกแบบระบบ (System Design Diagram) ให้ธนาคารพิจารณาความ
- 7.9 แผนการรับมือต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น แผนรับมือภัยด้านไซเบอร์ เป็นต้น



๒๒ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูล
ส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้

