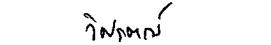


**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ **จัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคาร**
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ **ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ**
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) **6,000,000.- บาท**  
(หกล้านบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **- 7 ต.ค. 2567**  
เป็นเงิน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) **5,975,000.- บาท**  
(ห้าล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) **-** บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นราคาที่สืบจากท้องตลาด จำนวน 3 บริษัท ดังนี้
  - 5.1 บริษัท ยิบคินช้อย จำกัด
  - 5.2 บริษัท เอ็ม เอฟ อีซี จำกัด
  - 5.3 บริษัท พีพลัส วิชั่นส์ จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 

6.1 นางสาวภรณ์ ทินตระกูล	ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานหลัก	 ประธาน
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ		..... กรรมการ
6.2 นางสาววินทร์สิริ ใจเดชะฐ์	พนักงานคอมพิวเตอร์อาชญา	 กรรมการ
6.3 นายวิศรุตณ์ อุตมโชติ	พนักงานคอมพิวเตอร์	 กรรมการ
6.4 นายเด่นพงศ์ เม่ววนิช	พนักงานคอมพิวเตอร์	 กรรมการและเลขานุการ

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคาร

## 1. ความเป็นมา/เหตุผลและความจำเป็น

ธนาคารได้พิจารณาความสำคัญในการให้บริการด้าน e-Chanel ที่มีความต้องการในการใช้งาน ทรัพยากรทางด้าน IT Infrastructure ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากปริมาณการใช้งาน ปริมาณข้อมูล สะสม การปรับปรุงเพิ่มบริการใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้บริการ เพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบงาน และเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจของธนาคาร อีกทั้งมีโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตาม แผนปฏิบัติการดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปี 2566-2570 (ทบทวนปี 2567-2570) เพื่อรองรับการ ขับเคลื่อนธนาคารที่มุ่งสู่ The Best Digital Housing Bank จึงมีความจำเป็นจะต้องจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคารให้สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างเพียงพอ

## 2. วัตถุประสงค์

- เพื่อรองรับการให้บริการทางด้าน Digital Service เพิ่มขึ้น
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงาน และเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจของธนาคาร

## 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- มีความสามารถตามกฎหมาย
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ไม่อุญะระหว่างเดิมกิจการ
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระซับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของ หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- เป็นบุคคลธรรมดารือนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประมวลราคาดังกล่าว
- ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วัน ประกาศประกาศราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวด ราคากันนี้

อนุฯ พนง.

Aw

✓

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ว่าสูบากของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ஸลเอกสารธุรกิจและความคุ้มกันเข่นร้านนี้

### 3.10 คุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ซึ่งเป็นผู้มีอาชีพดำเนินธุรกิจในด้านการจำหน่าย การจัดหา หรือรับติดตั้งฮาร์ดแวร์ ที่ใช้เทคโนโลยีตามที่บริษัทเสนอโดยตรง (Sole Distributor) หรือต้องเป็นผู้แทนจำหน่าย (VAR or Integrator) หรือผู้ทำหน้าที่ Implement ซึ่งมีหลักฐานยืนยันฐานะดังกล่าวนี้ต่อธนาคารได้

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีสำนักงานที่เป็นศูนย์บริการของผู้ยื่นข้อเสนออย่างน้อย 1 ศูนย์บริการได้แก่ ศูนย์บริการในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล พร้อมแจ้งรายชื่อศูนย์ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์สามารถติดต่อได้

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอีกด้วยก่อน

## 4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

### 4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

#### (1) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทที่สนับสนุนบัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

#### (2) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายังคงนิติบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

#### (3) ใบกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และใบกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายเดียว เป็นบุคคลธรรมดายที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายเดียว เป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

#### (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคา

### 4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

#### (1) แค็ตเติลล์อกและหรือแบบรูปรายงานการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

#### (2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารเสนอปัจจัยภายนอกที่ผู้ยื่นข้อเสนอขอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

07/07/2024

07/07/2024

△△△

\_\_\_\_\_

✓

## 5. เอกสารประกอบการเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงรายละเอียดทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายข้อให้ครบถ้วนข้อตามเอกสารแนบ 2 รายละเอียดข้อกำหนดและข้อบอกรหัสของงานพร้อมทั้งทำตาราง Compile ให้ครบถ้วนข้อ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่ อย่างไร ข้อมูลที่เสนอจะต้องแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่าผู้ยื่นข้อเสนอ มีสิ่งใดบ้างที่ตรงกับความต้องการและสิ่งใดบ้างสูงกว่าความต้องการ

5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติ และความเป็นมาของบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอ รวมถึงลักษณะการดำเนินงานผลประกอบการที่ผ่านมา รายชื่อลูกค้าสำคัญ ภายในประเทศ และ/หรือ ภายนอกประเทศที่อ้างอิงได้

### 5.3 รายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้งและไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลย ไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือ ละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบเสนอราคาเพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

5.5 หากธนาคารพบหรือทราบเมื่อใดก็ตามว่า ผู้ยื่นข้อเสนอหรือเจตนาที่จะปิดบัง บิดเบือน หรือพยายามให้ธนาคารเข้าใจผิดไปจากความเป็นจริง ธนาคารจะพิจารณาตัดสิทธิในการเสนอราคา หรือ ยกเลิกสัญญาที่ได้ทำไว้กับผู้ยื่นข้อเสนอ และเรียกค่าเสียหายที่พึงเกิดขึ้นจากการกระทำการดังกล่าว

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาตามแบบสัญญาของธนาคาร รวมทั้ง เงื่อนไขต่างๆ ในเงื่อนไขด้านล่างนี้ โครงการขึ้นด้วยความตกลงของธนาคาร ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรวมทั้งข้อเสนอเพิ่มเติมในกรณีต่อรองให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมาแล้ว หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่สุด

## 6. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

## 7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่องานธนาคารเพื่อทำสัญญากายใน 7 วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### 7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนลั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftทันที ชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

7.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### 7.5 พันธบดีรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการซื้อการจ้าง และพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทิ้งงาน

#### 8. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอโครงการจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคาร โดยมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบ 1

#### 9. ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน

ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 10. วงเงินที่จะจัดซื้อจ้าง

ในวงเงินงบประมาณ 6,000,000 บาท (หกล้านบาทถ้วน)

#### 11. เงื่อนไขการชำระเงิน

ธนาคารจะชำระเงินค่าจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคาร เป็นจำนวนเงิน 100% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกดำเนินการจัดส่ง Hardware/Software และติดตั้งระบบแล้วเสร็จโดยคณะกรรมการตรวจสอบได้ตรวจรับมอบแล้ว เห็นว่าถูกต้อง ตรงตามตามเงื่อนไขของสัญญา

#### 12. อัตราค่าปรับ

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา้อยละ 0.20 ของราคากำไรที่ยังไม่ส่งมอบ

#### 13. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันอุปกรณ์และหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ที่จัดซื้อเพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage เป็นระยะเวลา 3 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารฯได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลาการรับประกันดังกล่าวให้นำเงื่อนไขการบำบูรักษาระบบงานตามเอกสารแนบ 1 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ผู้เสนอ  
โดย

#### 14. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ/จ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### 15. ข้อส่วนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

15.1 ธนาคารส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

15.2 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

15.3 ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(1) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ธนาคารจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปจากก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### 16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ/จ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### 17. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

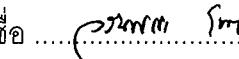
-ไม่มี

18. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานหลัก อาคารปฏิบัติการ  
คอมพิวเตอร์ เบอร์โทรศัพท์ 02-202-1729

ลงชื่อ .....  ๒๙  
(นางสาวกมล พินตระกูล)

ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมระบบงานหลัก  
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ .....  ๒๙๗๓ ๒๐๑๗  
(นางสาวรินทร์สิริ โชคเศรษฐ์)

พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส  
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ .....  ๒๙๓๙  
(นายวิศรุต์ อุตมะโชติ)  
พนักงานคอมพิวเตอร์  
ฝ่ายพัฒนาระบบดิจิทัลเชื้อราวิส

ลงชื่อ .....  ๒๙๗๓ ๒๐๑๗  
(นายเด่นพงศ์ เผ่าวนิช)  
พนักงานคอมพิวเตอร์  
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ



๑๑

## เอกสารแนบ 1

### 1. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

- อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลส่วนขยาย สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- (1) มี Disk Enclosure สำหรับติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD แบบ NVMe และต่อขยายให้กับ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชุดเดิมที่ธนาคารใช้ โดยสามารถใช้งานได้ตามความสามารถของอุปกรณ์ จัดเก็บข้อมูลเดิม
  - (2) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD แบบ NVMe โดยมีพื้นที่การใช้งานรวมไม่น้อยกว่า 60TiB
  - (3) มี Interface ในการเชื่อมต่อ Disk Enclosure จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Port แต่ละ Port มีความเร็ว ในการรับส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 100 Gbps
  - (4) มี Power Supply ทำงานแบบ Redundant และสามารถอัดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

### 2. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบและติดตั้ง Hardware พร้อมหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติม สำหรับ SAN Storage ของธนาคาร ที่ซื้อขายตามสัญญาหรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือนี้ ให้สามารถใช้งานได้ ตามความสามารถของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเดิม โดยติดตั้งณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของธนาคาร ภายใน 90 วัน นับ ถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

### 3. การบำรุงรักษา (การทำ Preventive Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้ซ่างผู้มีความรู้ความชำนาญและฝีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษา อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง มีฉบับนี้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารหากคิดค่าปรับเป็นจำนวนเงินใน อัตราอยู่ละ 0.50 ของมูลค่าสัญญา ต่อการผิดเงื่อนไขการให้บริการหนึ่งครั้ง แต่มูลค่ารวมของการปรับแต่ละ ครั้งต่ำสุด 500 บาท โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดูแลรักษา ดังนี้

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการนี้ทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- (2) ตรวจสอบ System เพื่อตรวจหาปัญหาต่างๆที่อาจพบได้และแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- (3) ตรวจสอบ Security Log
- (4) ตรวจสอบการทำงานและแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- (5) ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์
- (6) ทำความสะอาดอุปกรณ์
- (7) ดูแลตรวจสอบสภาพภายนอก
- (8) วิเคราะห์ Performance
- (9) ดำเนินการอื่นๆเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (10) ทำรายงานสรุปผลให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่หน่วยงานที่ดูแลเก็บไว้เป็นหลักฐาน

ธนกร ธรรม

การใช้งาน Hardware ของโครงการจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN Storage ของธนาคาร ตามสัญญาที่ให้อุดหนุนส่วนราชการได้ต่อไปตามความต้องการของผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยอมให้ธนาคารชดเชยค่าใช้จ่ายทั้งหมด ของค่าใช้จ่ายที่เกินเดือนละ 36 ชั่วโมง หรือร้อยละ 5 ของเวลาใช้งานทั้งหมด ของค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 0.035 บาท ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้ค่าคอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขั้ดข้องข้างต้น

#### 4. การซ่อมแซมแก้ไข (การทำ Corrective Maintenance)

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

4.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร โดยจะแจ้งให้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกทราบทางว่าชา ทางโทรศัพท์ หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าเครื่องใดเครื่องหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญาแล้ว และผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนลิงที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารดังกล่าว

ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติดีที่สุดเทียบกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ ภายในเวลาที่กำหนดได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 ของราคาค่าซื้ออุปกรณ์ตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการดังกล่าว ธนาคารมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น

4.2 หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่อาจแก้ไขได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิม ชนิดใช้แทนหรือทดแทนราคาก่อน ของอุปกรณ์ในขณะที่เกิดความเสียหาย ในกรณีที่ไม่อาจจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวจะดัดใช้แทนได้ให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.01 ของค่าจ้างตามสัญญานี้

#### 5. การฝึกอบรม (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

- ไม่มี -

## 6. คู่มือ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

- ไม่มี -

## 7. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ (ถ้ามี)

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

7.1 รายการทรัพย์สินสารสนเทศในระบบทั้งหมด พร้อมลิสต์ของการใช้งาน (License)

7.2 ผลการติดตั้ง Software Patches ให้เป็นปั๊จจุบัน 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 ผลการทดสอบบุกจุกเจาะระบบ (Penetration Test) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

7.7 ส่งมอบรายชื่อบัญชีผู้ใช้งานของระบบ เช่น Operating System หรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง

7.8 เอกสารการออกแบบระบบ (System Design Diagram) ให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม

7.9 แผนกรรับมือต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น แผนรับมือภัยด้านไซเบอร์ เป็นต้น

อนุรุณ พานิช

๒๖

เอกสารแนบ 2

แบบตารางเบริ่ยบเทียบ

ตารางเบริ่ยบเทียบ .....

ตามเอกสารประกวดราคา เลขที่ .....

ที่	ข้อกำหนดคณิต	รายละเอียดที่บริษัทเสนอ	เอกสารอ้างอิง	วิธีการตรวจรับ

\*\*\*\*\*

อนันต์ พานิช

อนันต์

เอกสารแนบท้าย

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจัดซื้อ Hardware ของโครงการจัดซื้อหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) เพิ่มเติมสำหรับ SAN  
Storage ของธนาคาร

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครอง  
ข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษา<sup>รายละเอียดที่ QR Code นี้</sup>



อนันต์ พงษ์



△ ๓๖

