

เอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ถก.อ. ....

การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence)

ตามประกาศธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ที่ ถสน.ถก.....

ลงวันที่ .....  
-----

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence) ด้วยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ สิทธิ์การใช้งาน การรับประกัน ความชำรุดบกพร่อง การสนับสนุนการใช้งาน (Support) การฝึกอบรมคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล" โดยอุปกรณ์ที่จัดหาเพื่อรับการให้บริการในครั้งนี้ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคากันฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## 1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดข้อมูลเบตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเจตนาในการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบหนังสือคำ保證<sup>คำรับรอง</sup>
  - 1.4.1 หลักประกันของ
  - 1.4.2 หลักประกันสัญญา
- 1.5 บทนิยาม
  - 1.5.1 ผู้ประสังค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - 1.5.2 การขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม
- 1.6 แบบบัญชีเอกสาร
  - 1.6.1 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - 1.6.2 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2
- 1.7 แบบข้อตกลงรักษาระมัดระวัง

- 1.8 นโยบายการรักษาความปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- 1.9 แบบบันทึกและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาฯ
  - 1.9.1 หนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอด้านเทคนิค
  - 1.9.2 แบบแสดงรายการเบรียบเที่ยบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์เมื่อข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่เสนอ กับขอบเขตความต้องการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ธนาคารกำหนด
  - 1.9.3 แบบหนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อความที่ธนาคารกำหนด
- 1.10 แบบสัญญา

## 2. คุณสมบัติของผู้ประสรค์จะเสนอราคา

- 2.1 ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยต้องตามกฎหมาย และประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่าย จดหา หรือติดตั้งอุปกรณ์ตามที่ธนาคารมีความประสงค์จัดหาในครั้งนี้ ซึ่งเปิดดำเนินกิจกรรมมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และจะต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท โดยมีหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองให้ไม่เกิน 6 เดือนนับถ้วนยื่นของเอกสารประกวดราคา
- 2.3 ต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้เป็นผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย (Distributor) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ในประเทศไทย หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในประเทศไทย โดยมีหนังสือแต่งตั้ง หรือหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคารในวันยื่นของเอกสารประกวดราคา
- 2.4 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนซื้อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ
- 2.5 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสรค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซึ่ง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาก่อนปีก่อนรวม ตามข้อ 1.5
- 2.6 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้ามาศัลไทย เว้นแต่วัสดุบางของผู้ประสรค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 2.7 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- 2.8 ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.9 ต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซึ่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมீอันและหน่วยจัดเก็บข้อมูลของธนาคาร

2.10 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตงาน (TOR) ทุกประการและต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนรับเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน ส่วนละ 3 ชุด (ตัวฉบับ 1 ชุด และสำเนา 2 ชุด) คือ

#### 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

3.1.1 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นของประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ก.พ. 20)
- บัญชีรายรื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

3.1.2 ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นของประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- สำเนาบัญชีรายรื่อประจำปีและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจ
- หนังสือบัญชีสนธิ
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ก.พ. 20)
- บัญชีรายรื่อกรรมการผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
- บัญชีรายรื่อผู้ถือหุ้นที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์หรือบัญชีรายรื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

3.1.3 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน หรือผูกพันในนามนิติบุคคลนั้น จะต้องมี

- หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารแสดงไว้ที่ถูกต้องตามกฎหมายให้บุคคลอื่นทำการแทน
- สำเนาบัญชีรายรื่อประจำปีและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้รับมอบอำนาจ
- สำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ

- 3.1.4 หลักประกันของ ตามข้อ 5.
- 3.1.5 หนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อความที่ธนาคารกำหนด  
ตามข้อ 1.9.3
- 3.1.6 แบบหนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอ  
ด้านเทคนิค ตามข้อ 1.9.1
- 3.1.7 เอกสารแสดงการลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐ (e-GP)  
ของกรมบัญชีกลาง
- 3.1.8 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบในข้อ 1.6.1
- 3.2 ส่วนที่ 2 อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**
- 3.2.1 แบบใบยื่นข้อเสนอการประมวลราคาซึ่ง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.2
- 3.2.2 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.3  
โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) (จำนวน 3 ฉบับ)
- 3.2.3 แบบแสดงรายการเบริยบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของ  
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่เสนอ กับข้อบ่งชี้  
ความต้องการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ธนาคาร  
กำหนด ตามข้อ 1.9.2
- 3.2.4 แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้าน  
เทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่นำเสนอ  
ตามข้อ 4.5
- 3.2.5 หนังสือรับรองหรือแต่งตั้ง ตามข้อ 2.3
- 3.2.6 ต้องจัดทำรายละเอียดการออกแบบ การติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตลอดจน  
รูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ ตามข้อ 1.7 (เอกสารแนบ 1.1)
- 3.2.7 แบบข้อตกลงรักษาความลับ ตามข้อ 1.7
- 3.2.8 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบในข้อ 1.6.2

ทั้งนี้ เอกสารหลักฐานที่ยื่นต่อธนาคารจะต้องให้ผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหรือผู้รับมอบ  
อำนาจ ลงนามกำกับพร้อมประทับตราบิรชัท (ถ้ามี)

#### 4. การเสนอราคา

- 4.1 ต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคาซึ่ง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง  
กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พึงลงลายมือชื่อด้วยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมหรือผู้รับมอบอำนาจ ของผู้ประสงค์  
จะเสนอราคาให้ชัดเจน และประทับตราบิรชัท (ถ้ามี)

4.2 ต้องเสนอกำหนดระยะเวลาการยืนยันราคามิหน่อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยืนยันราคากลับท้าย โดยภายในกำหนดด้วยวัน ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคานี้ทันเสนอได้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

4.3 ต้องกำหนดระยะเวลาการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม ลิขสิทธิ์การใช้งาน การจัดส่งคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น

4.4 ต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล ตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิคที่ธนาคารต้องการจัดหา ตามเอกสารแนบท้าย 1.1 ซึ่งรวมถึง ซอฟต์แวร์ ค่าติดตั้ง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) โดยแสดงรายละเอียด เช่น ชื่อยี่ห้อ รุ่น หมายเลขรุ่น ไฉอย่างชัดเจน พร้อมจัดทำเอกสารยืนยันและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคามาตรฐานเอกสารแนบท้าย 1.9 (1.9.1, 1.9.2 และ 1.9.3) หากผู้ประสงค์จะเสนอราคามิได้ยืนเอกสารดังกล่าว คณะกรรมการประกวดราคากลับส่วนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคากลับหากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่นำเสนอ มีคุณลักษณะพิเศษมากกว่าที่ธนาคารกำหนด ให้ระบุคุณลักษณะพิเศษดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาของธนาคาร

กรณีที่มีการอ้างอิงข้อความในเอกสารอื่นที่แนบมา ผู้ประสงค์จะเสนอราคากลับที่ระบุด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา ในส่วนเอกสารอ้างอิง และขึ้นสิ่งใด หรือระบายนี้ข้อความเหล่านั้นในเอกสารอ้างอิงให้เห็นชัดเจน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบรายละเอียด

4.5 ต้องส่งแคดตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล ตามข้อ 3.2.4 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคาร จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางธนาคาร หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคดตาล็อกผู้ประสงค์จะเสนอราคากลับที่ต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคากลับภายใน 2 วัน

4.6 ก่อนยืนเอกสารประกวดราคากลับด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคากลับตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคที่ธนาคารต้องการจัดหา รวมถึงเอกสารอื่นๆ ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคากลับทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคากลับด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.7 ต้องยืนเอกสารประกวดราคากลับด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น 2 ส่วนตามที่ระบุในข้อ 3. จำนวนของถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคากลับการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสม่ือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence) โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “เอกสารประกวดราคากลับตามเอกสารประกวดราคากลับด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ อก.อ.....” ยืนต่อคณะกรรมการประกวดราคากลับในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึงเวลา 16.30 น. ณ ฝ่ายธุรการ ชั้น 16

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย เลขที่ 1193 อาคารเอกซิม ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

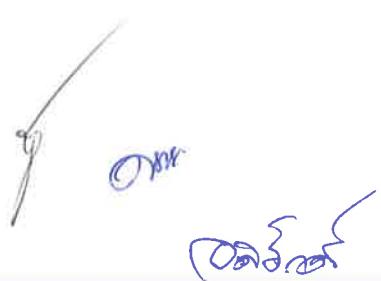
เมื่อพันกำหนดเวลาปัจจุบันเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ธนาคารจะ  
ไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสังค์จะเสนอราคา  
แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสังค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสังค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มี  
ผลประโยชน์ร่วงกันระหว่างผู้ประสังค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.5.1  
ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ 3. และ  
ข้อ 4. และแจ้งผู้ประสังค์จะเสนอราคแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน  
ตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสังค์จะเสนอราครับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสังค์จะเสนอราคารือผู้มีสิทธิเสนอราคาระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน  
ราคาย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.5.2 คณะกรรมการประกวดราคาจะตัดรายซื้อผู้ประสังค์จะเสนอราかるหือผู้มีสิทธิเสนอ  
ราครายนั้นออกจากเป็นผู้มีสิทธิเสนอราค และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ประสังค์จะเสนอราคารหือผู้มี  
สิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน

ผู้ประสังค์จะเสนอราคที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสังค์จะเสนอราค  
ที่มีผลประโยชน์ร่วงกันกับผู้ประสังค์จะเสนอราครายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วงกันระหว่างผู้ประสังค์จะ  
เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
หือเป็นผู้ประสังค์จะเสนอราคที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสังค์  
จะเสนอราคที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดทำพัสดุ  
ภายใต้ 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่  
จัดทำพัสดุให้อีกเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคازื้อ ด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดได้ คณะกรรมการ  
ประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราค โดยมิให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคายับบήหือติดต่อสื่อสารกับ  
บุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายใต้  
เวลาของการเสนอราคที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราค แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราค  
ภายใต้วันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย  
หือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราค และ  
กำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคทุกรายที่  
อยู่ในสถานที่นั้นทราบ



คณะกรรมการประกวดราคางานสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคาย  
เพื่อให้การประกวดราคาย เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางธนาคาร

4.8 ผู้ประسังค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคากำต้องปฏิบัติ ดังนี้

4.8.1 ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับของข้อเสนอทางด้านเทคนิค

4.8.2 ราคาสูงสุดของการประกวดราคายืดด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่  
4,600,000.- บาท (สี่ล้านหกแสนบาทถ้วน)

4.8.3 ราคานี้เสนอในการประกวดราคาก็ดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและ  
หน่วยจัดเก็บข้อมูล ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะต้องเป็นสกุลเงินบาท และ  
เป็นราคาแบบเหมาจ่ายที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) การติดตั้ง การทดสอบ  
การฝึกอบรม ลิขสิทธิ์การใช้งาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (นับจากวันที่  
ธนาคารตรวจสอบผลงานต่อไปอีก 3 ปี) คู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่  
เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) รวมถึงค่าใช้จ่ายและการดำเนินงานอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคาร  
สามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว  
ได้ตามข้อกำหนดและมีประสิทธิภาพ

4.8.4 ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้หรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา  
ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

4.8.5 ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้หรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

4.8.6 ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้หรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคานี้  
เสนอในการประกวดราคายืดด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคากู้ด  
ในการประกวดราคาย และจะต้องเสนอลดราคากันต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า  
ครึ่งละ 9,000.- บาท (เก้าพันบาทถ้วน) จากราคากู้ดในการประกวดราคาย และการ  
เสนอลดราคารึ่งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคารึ่งละไม่น้อยกว่า 9,000.- บาท (เก้าพัน  
บาทถ้วน) จากราคากันต่ำที่เสนอลดแล้ว

4.8.7 ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคานั้นการเสนอราคานี้และเมื่อการประกวดราคาย เสร็จสิ้นแล้ว  
จะต้องยืนยันราคานี้ต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคานี้ยืนยันจะต้อง  
ตรงกับราคานี้ที่เสนอขอหลังสุด

4.8.8 ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคานี้ ต้องรับผิดชอบ  
ค่าใช้จ่าย ในการให้บริการเสนอราคากลางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง  
ของผู้ให้บริการ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคานี้

- 4.8.9 ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบด้วยไป
- 4.8.10 ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคา ที่เว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

## 5. หลักประกันของ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางแผนหลักประกันของพร้อมกับการยื่นของเอกสารประมวลราคา เป็นจำนวนเงิน 230,000.00 บาท (สองแสนสามหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นของเอกสารประมวลราคาครอบคลุมไปจนถึงวันที่ ..... โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### 5.1.1 เงินสด

5.1.2 แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย สั่งจ่าย “ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย” โดยลงวันที่ที่ยื่นของเอกสารประมวลราคา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 7 วันทำการ

5.1.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.1

### 5.2 การคืนหลักประกันการยื่นของ

5.2.1 ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคากลับจากผู้มีอำนาจอนุมัติของธนาคาร ได้ก่อนมุ่งดิหรือให้ความเห็นชอบในการพิจารณารับราคาของผู้เสนอราคา รายต่ำสุดแล้ว ยกเว้นผู้ประสงค์จะเสนอราคาก็ที่คณะกรรมการประมวลราคา ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ภายในห้าวันจากผู้เสนอราคาก็ที่ได้รับการคัดเลือกได้ลงนามในสัญญา และได้นำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามข้อ 7.2 มาครอบให้ธนาคารแล้ว

5.2.2 การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มใดๆ

## 6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ธนาคารจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา หากพบว่า

6.1.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3. หรือยื่นเอกสารประมวลราคาซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4. เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประมวลราคาซึ่งด้วยวิธีการ

ทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เนื่องในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ ธนาคารเท่านั้น

6.1.2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่เป็นไปตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะที่ธนาคารกำหนดในเอกสารแนบท้าย 1.1

6.2 ในกรณีที่ราคากลางซึ่งได้รับการตัดสินใจโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินผู้ประสงค์จะเสนอราคานี้ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคามาตามข้อ 6.1 และเป็นผู้เสนอราคาร่วมต่ำสุด

6.3 ธนาคารสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคากลางโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

6.3.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคายืนยัน ในหลักฐานการซื้อเอกสารประกวดราคาของธนาคาร

6.3.2 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่น

6.4 ในกรณีตัดสินการประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญาคณภาพรวมการประกวดราคานี้ ธนาคารมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคากลางซึ่งแจ้งให้เจ้าของ สภาพ ส្ថานะ หรือชื่อเจ้าของอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคานี้ได้ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับราคานี้หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 ธนาคารทรงไว้วางใจที่จะไม่รับราคាដ้ำสุด หรือราคานี้เป็นราคาเดียว หรือราคานี้เสนอหั้งหมอดกได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคานี้หรือผู้มีสิทธิเสนอราคากลางจะเรียกว่าคงค่าเดียวหากได้ มิได้ รวมทั้งธนาคารจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษ ผู้มีสิทธิเสนอราคานี้เป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคานี้ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากลางทำให้ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏชื่อเจ้าของภายนอกหลังจากการประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคานี้ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคานี้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้มีสิทธิเสนอราคายื่นนี้หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคานี้ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 ธนาคารมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคากลางด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคายื่นนี้เป็นผู้ทิ้งงาน

## 7. การทำสัญญา และหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากธนาคารจะต้องดำเนินการ ดังนี้

7.1 ทำสัญญากับธนาคารตามแบบที่ธนาคารกำหนดภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้ออกประกาศแจ้งรายชื่อผู้ชนะการประกรวดราคาก่อนวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

7.2 วางแผนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้ธนาคารก่อน หรือในวันที่ลงนามในสัญญา และมีระยะเวลาคำ้ำประกันนับจากวันที่ลงนามในสัญญางานถึงวันที่สิ้นสุดระยะเวลาจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดที่ธนาคารตกลงจัดซื้อ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

### 7.2.1 เงินสด

7.2.2 แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย สั่งจ่าย “ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย” โดยลงวันที่ที่ลงนามในสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 7 วันทำการ

7.2.3 หนังสือคำ้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.2

### 7.3 การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ธนาคารจะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ย หรือเงินเพิ่มใดๆ หลังจากคู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญา

7.4 คู่สัญญาต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยืนต่องรมสรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

7.5 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องคิดค่าบริการบำรุงรักษา พร้อมสิทธิการใช้งาน (ถ้ามี) แบบรายปีในปีที่ 4 และ 5 ภายใต้เงื่อนไขการให้บริการตามรายละเอียดที่ระบุในข้อ 6. (เอกสารแนบ 1.1) ให้ธนาคารพิจารณา ไม่เกินอัตรา ร้อยละ 18 ของมูลค่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมีโอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่ธนาคารตกลงจัดซื้อ

## 8. การส่งมอบและตรวจรับงาน

8.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมีโอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามขอบเขตงานและคุณลักษณะด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญาได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่ของธนาคาร ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งลิขสิทธิ์การใช้งาน การจัดส่งคู่มือและ

เอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

8.2 หากธนาคารตรวจสอบแล้วพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่ส่งมอบไม่ตรงตามข้อกำหนดและ/หรือคุณลักษณะด้านเทคนิคที่ธนาคารตกลงจัดหาตามสัญญา หรือมีความชำรุดบกพร่องประการหนึ่งประการใด ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลทั้งหมด หรือให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ/หรือปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง ตามคำชี้ขาดของธนาคารด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกมีสิทธิขยายระยะเวลาการส่งมอบเกินกำหนดเวลาที่ระบุในสัญญา หรือขอยกเว้นหรือลดค่าปรับได้

## 9. การชำระเงิน

9.1 ธนาคารจะชำระเงินตามมูลค่าที่ตกลงไว้ในสัญญากายใน 30 วัน หลังจากวันที่ได้ส่งมอบงานและผ่านการตรวจรับมอบงานโดยถูกต้องครบถ้วนจากคณะกรรมการตรวจรับของธนาคาร

9.2 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เก็บแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## 10. ค่าปรับ

10.1 กรณีไม่สามารถส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลตามข้อกำหนดความต้องการและคุณลักษณะทางด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญาได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราอยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบ จนถึงวันที่ได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน หรือวันที่ธนาคารบอกเลิกสัญญา

10.2 กรณีที่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถดำเนินการให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกัน (Support) ได้ตามเงื่อนไขการให้บริการ ที่กำหนดในข้อ 6. (เอกสารแนบ 1.1) ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราต่อชั่วโมงที่คำนวณจากมูลค่าการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)  $\div 365 \div 24 \times 7.5$  โดยนับจากระยะเวลาที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขการให้บริการที่กำหนด จนถึงระยะเวลาที่ธนาคารสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเดิมมีอนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลเป็นปกติ โดยระยะเวลาที่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

## 11. การสินสุดของสัญญา

- 11.1 ธนาคารอาจใช้สิทธิยกเลิกสัญญาได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งดังต่อไปนี้
- 11.1.1 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถทำงานได้ตรงตามข้อกำหนด หรือทำงานไม่แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือละทิ้งงาน หรือปฏิบัติงานล่าช้า หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องภายในกำหนดระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะไม่สามารถดำเนินงานตามสัญญาให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาได้ หรือผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกปฏิบัติผิดเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาไม่ว่าข้อหนึ่งข้อใด
- 11.1.2 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจะทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด
- 11.1.3 เมื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกถูกฟ้องล้มละลาย หรือถูกพิทักษ์ทรัพย์ หรือเป็นบุคคลผู้มีหนี้สินล้นพันตัว หรือถูกอายัดทรัพย์
- 11.2 ในกรณีที่สัญญาสินสุดตามที่กล่าวข้างต้น ให้สิทธิของธนาคารมีดังต่อไปนี้
- 11.2.1 มีสิทธิรับหรือบังคับหลักประกันต่าง ๆ ตามสัญญา
- 11.2.2 มีสิทธิเรียกค่าปรับจนถึงวันเลิกสัญญา
- 11.2.3 มีสิทธิจ้างและจ่ายเงินให้แก่บุคคลอื่นเพื่อให้ดำเนินงานตามสัญญาต่อจากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกทั้งหมดหรือบางส่วนได้และธนาคารมีสิทธิเรียกค่าจ้างค่าบริการวิชาชีพ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเพรากการจ้างบุคคลอื่นให้รับทำงานตามสัญญาจากธนาคารได้ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) จากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก
- 11.3 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจะทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดธนาคารมีสิทธิยกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน และ/หรือ เรียกค่าปรับทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้ แล้วแต่ธนาคารจะเห็นสมควร

## 12. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาก่อน ฯ

- 12.1 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้เสนอมา มีสิทธิเสนอราคารายได้ให้เป็นคู่สัญญา และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกรดราคาก้อนเดียว วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าคู่สัญญาจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัมภาระที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด คู่สัญญาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์น้ำ ดังนี้

12.1.1 แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่คุ้สัญญาสั่ง หรือ ซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

12.1.2 จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

12.1.3 ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม 12.1.1 หรือ 12.1.2 คุ้สัญญาจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์น้ำ

12.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประมวลราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อธนาคารแล้ว จะถอนตัวออกจากประมวลราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.8.4 4.8.5 4.8.6 และ 4.8.7 มิฉะนั้น ธนาคารจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม

12.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาดังระบุไว้ในข้อ 7. ธนาคารจะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาตามระเบียบของทางราชการ

12.4 รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใดให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

12.5 ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง วัน หรือ เวลา ในขั้นตอนต่างๆ ของการประมวลราคาเนื่องตามที่เห็นสมควร

### 13. การซื้อขายรายละเอียด

ธนาคารจะจัดให้มีการซื้อขายรายละเอียดเกี่ยวกับการประมวลราคาจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

13.1 ธนาคารจะซื้อขายรายละเอียดและตอบคําถาม ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... ณ ห้องประชุม ชั้น 24 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ อาคารเอ็คซิม เลขที่ 1193 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ หรือสถานที่ตามความเหมาะสม

13.2 จำนวนผู้ประสงค์จะเสนอราคานั้นที่เข้าฟังการซื้อขายรายละเอียดดังกล่าว ตามข้อ 13.1 จะต้องไม่เกิน 3 คน ต่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา 1 ราย

อนุมัติ  
นายอุดมศักดิ์

13.3 ผู้ประสบจะเสนอราคารายได้ที่ไม่ได้เข้ารับฟังคำชี้แจงจะต้องรับผิดชอบในรายละเอียดความสมบูรณ์ของข้อเสนอทุกประการและไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ กับธนาคาร และธนาคารจะถือว่าผู้ประสบจะเสนอราคารายได้ทุกประการดังกล่าวได้ทราบการดำเนินการตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ในเงื่อนไขของประกาศประกวดราคาการจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังนี้ เมื่อมีอุปสรรคหรือปัญหาใด ๆ แล้ว จะนำเหตุมาอ้างให้พนักงานรับผิดไม่ได้

---

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

- ร่าง -

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence)  
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
ของธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

**1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์**

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประมวลราคาจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence) ด้วยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ สิทธิ์การใช้งาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง การสนับสนุนการใช้งาน (Support) การฝึกอบรม คู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล" โดยอุปกรณ์ที่จัดหาเพื่อรับการให้บริการในครั้งนี้ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา**

- 2.1 ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย และประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้อง กับการจำหน่าย จัดหา หรือติดตั้งอุปกรณ์ตามที่ธนาคารมีความประสงค์จัดหาในครั้งนี้ ซึ่งเปิดดำเนิน กิจกรรมเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และจะต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาท โดยมีหนังสือ รับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองให้ ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นของเอกสารประมวลราคา
- 2.3 ต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้เป็นผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย (Distributor) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ในประเทศไทย หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทน จำหน่าย (Distributor) ในประเทศไทย โดยมีหนังสือแต่งตั้ง หรือหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคาร ในวันยื่นของเอกสารประมวลราคา
- 2.4 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุคดีไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งไว้ก่อนซื้อแล้ว หรือไม่เป็น ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

- 2.5 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาอย่างอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 2.6 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเขียนศาลไทย เว้นแต่วัสดุผลิตของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้ละ棄์และความคุ้มกันเข่นว่าນั้น
- 2.7 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกควบคุมว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- 2.8 ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ
- 2.9 ต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อเครื่องแม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลของธนาคาร
- 2.10 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตงาน (TOR) ทุกประการและต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนรับเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

### 3. แบบรูปรายการ หรือขอบเขตการดำเนินงาน

รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (ตามเอกสารแนบ)

### 4. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบ

ส่งมอบงานที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในสัญญา ภายใน 120 วัน นับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งลิขสิทธิ์การใช้งาน การจัดส่งคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

### 5. วงเงินในการจัดหา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ)

- งบประมาณ 4,600,000.00.- บาท (สี่ล้านหกแสนบาทถ้วน)
- ราคากลาง 4,600,000.00.- บาท (สี่ล้านหกแสนบาทถ้วน)

6. สถานที่ติดต่อเพื่อส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้  
โดยเปิดเผยตัว

6.1 ชื่นเอกสารด้วยตนเอง

สังกีง ประชานคณกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานและร่างเอกสารประกวดราคา

โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมมูลและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper  
Convergence) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ)

1193 อาคารเอ็กซิม ชั้น 16 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

6.2 โทรศัพท์ : 0-2271-3204

6.3 E-mail : e-auction1@exim.go.th

อนันดา  
อนันดา

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

คุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำด้านเทคนิคและขอบเขตการให้บริการ

โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence)

---

**1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป**

- 1.1 ต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่มีคุณสมบัติ ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของธนาคารที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- 1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ หรือสินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Refurbished) รวมทั้งต้องไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ของธนาคาร
- 1.3 อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำงานภายใต้ IPv4 และ IPv6 ได้
- 1.4 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานการไฟร์กราดายคลีนแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
- 1.5 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
- 1.6 หากอุปกรณ์หรือโปรแกรมหรือส่วนประกอบเพิ่มเติมที่ธนาคารไม่ได้กำหนด และมีความจำเป็นต้องนำมาใช้งานร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาและส่งมอบให้กับธนาคารได้อย่างครบถ้วน
- 1.7 ต้องนำส่งรายละเอียดการออกแบบ การติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการซ่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ

**2. คุณสมบัติขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hyper Convergence) จำนวน 3 ชุด**

**2.1 หน่วยประมวลผลกลาง**

- 2.1.1 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.1.2 ชนิด Intel XEON E5-2600v4 หรือเทียบเท่า
- 2.1.3 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz
- 2.1.4 มีจำนวน Core Processor ไม่น้อยกว่า 10 Core

**2.2 หน่วยความจำหลัก**

- 2.2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB
- 2.2.2 มีสถาปัตยกรรมแบบ DDR4 RDIMM หรือ LRDIMM
- 2.2.3 รองรับการขยายได้รวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 768 GB

- 2.3 มี Network Interface แบบ Internal หรือ External ชนิด 10 GbE (แยก I/O) รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด (แต่ละชุดมี Port ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง)
- 2.4 Hard Disk Drive ประกอบด้วย
- 2.4.1 แบบ HDD ขนาดความจุก่อนฟอร์แมท รวมไม่น้อยกว่า 16TB
  - 2.4.2 แบบ SSD ขนาดความจุก่อนฟอร์แมท รวมไม่น้อยกว่า 480GB
- 2.5 มี Power Supplies แบบ Redundant รองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
- 2.6 มีพอร์ตเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ USB จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.7 สามารถติดตั้งเข้ากับตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว
- 2.8 รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงาน พร้อมให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกัน แบบ On-site Service (7x24) ตามข้อ 6.

### 3. โปรแกรมระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualization)

- 3.1 ต้องจัดให้มีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่ากับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน และหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่เสนอทั้งหมด เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงาน
- 3.2 สามารถจัดสรรแบ่งส่วนทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) (หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ และพื้นที่เก็บข้อมูล) ให้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) สำหรับใช้งานได้
- 3.3 สามารถสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) ได้ไม่จำกัดจำนวน เท่าที่ทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) ในระบบมีให้ใช้งาน
- 3.4 กำหนดจำนวนหน่วยประมวลผลให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) ได้สูงสุดเท่ากับจำนวน Core ของหน่วยประมวลผลกลางทั้งหมดของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host)
- 3.5 กำหนดจำนวนหน่วยความจำให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) ได้สูงสุดเท่ากับหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) ที่มี
- 3.6 สามารถสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) ที่มีระบบปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้
- 3.6.1 Windows Server
  - 3.6.2 Ubuntu
  - 3.6.3 RedHat
  - 3.6.4 CentOS
  - 3.6.5 SUSE
- 3.7 สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) เครื่องหนึ่ง ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) อีกเครื่องหนึ่งโดยไม่ต้องหยุดการทำงาน
- 3.8 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) เครื่องใดเครื่องหนึ่งหยุดทำงาน ต้องสามารถรีสตาร์ทบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) เครื่องอื่นในระบบได้โดยอัตโนมัติ

- 3.9 สามารถดูสถานะและการใช้งานทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) และลักษณะเครื่องอาทิเช่น Name, CPU, Memory, Storage, IP Address ได้
- 3.10 สามารถแสดงสถานะของ CPU, Memory, Server, Storage, และ Services ได้
- 3.11 สามารถทำ Thin Provisioning, Snapshot, Replication, Cloning copy ได้
- 3.12 รองรับการกำหนดค่าของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Host) ที่นำมากย้ายเพิ่มเติมในอนาคตได้แบบอัตโนมัติ

#### 4. ขอบเขตงาน

##### 4.1 ด้านการติดตั้ง ทดสอบ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 4.1.1 ต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลให้กับธนาคาร ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่
- 4.1.2 ต้องดำเนินการทดสอบตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไขปัญหาจนกว่าทั้งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

##### 4.2 ด้านเอกสาร

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 4.2.1 ต้องจัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จโครงการ
- 4.2.2 จัดทำรายละเอียดความต้องการให้ธนาคารจัดเตรียมให้พร้อมก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 4.2.3 จัดทำ Configuration Design รายละเอียดของอุปกรณ์ในการให้บริการทั้งระบบ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเข้ามือของอุปกรณ์ฯทั้งโครงการ
- 4.2.4 ต้องจัดทำคู่มือในรูปแบบ Soft File (อย่างละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
- 4.2.4.1 คู่มือการ Configure ระบบ
  - 4.2.4.2 คู่มือการใช้งาน (User Manual)

#### 5. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 2 คน

#### 6. การให้การสนับสนุนระหว่างการใช้บริการ (Support)

ตลอดระยะเวลาการรับประกันผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องทำการดูแล พร้อมให้บริการแก้ไขปัญหา ดังต่อไปนี้

- 6.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับระบบนี้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (On Phone Support) รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

- 6.2 กรณีไม่สามารถแก้ไขเหตุขัดข้องทางโทรศัพท์ได้และหรือข้องทางอินได้ ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องแบบ Onsite Service (24x7) รวมทั้งหากต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมี่อนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่มีคุณลักษณะเทียบเท่า หรือดีกว่าให้ธนาคารให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากธนาคาร
- 6.3 ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งรายละเอียดและขั้นตอนการเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบสมี่อนและหน่วยจัดเก็บข้อมูลให้กับธนาคาร ในทันทีที่สามารถดำเนินการได้