

## ประกาศนาคอาคารสงเคราะห์

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ธนาคารอาคารสงเคราะห์มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๙,๙๙๖,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพตามที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เสนอขายแก่ธนาคาร ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า ๕ ปี หากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็น ต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่าย และติดตั้งระบบ IP PABX ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย โดยมีมูลค่าของสัญญาซื้อขายไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอ ราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์ ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ระบบ IP PABX ที่เคยมีการติดตั้งและใช้งานให้กับ หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทยที่มีจำนวนผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ User

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้านระบบ IP PABX ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีอายุของใบ Certified เป็นปัจจุบัน

๑๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เคยถูกยกเลิกสัญญาซื้อขาย หรือสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาฯ ก่อนหมดอายุสัญญา โดยไม่มีเหตุผลอันควรจากธนาคาร หรือหน่วยงานใดๆ

๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับ จะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท  
ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่.....  
ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้  
ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.ghbank.co.th](http://www.ghbank.co.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๐๒-๑๐๘๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถาม  
มายัง ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ผ่านทางอีเมล [ekpong.l@ghb.co.th](mailto:ekpong.l@ghb.co.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ภายในวันที่ ..... โดยธนาคารอาคารสงเคราะห์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง  
เว็บไซต์ [www.ghbank.co.th](http://www.ghbank.co.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายกมลภพ วีระพล)

รองกรรมการผู้จัดการ ปฏิบัติหน้าที่แทน

กรรมการผู้จัดการ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา

ตามประกาศ ธนาคารอาคารสงเคราะห์

ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่	จำนวน	๑	โครงการ
พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายและอนุญาตให้ใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร ฌวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า ๕ ปี หากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นต้องยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่าย และติดตั้งระบบโทรศัพท์ IP PABX ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศไทย โดยมีมูลค่าของสัญญา

ซื้อขายไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ระบบโทรศัพท์ IP PABX ที่เคยมีการติดตั้งและใช้งานให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศไทยที่มีจำนวนผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ User

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้านระบบโทรศัพท์ IP PABX ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยมีอายุของใบ Certified เป็นปัจจุบัน

๒.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เคยถูกยกเลิกสัญญาซื้อขาย หรือสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา ก่อนหมดอายุสัญญา โดยไม่มีเหตุผลอันควรจากธนาคาร หรือหน่วยงานใดๆ

๒.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับจะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษี

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ อาคารอาคารสงเคราะห์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ธนาคาร ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบ IP PABX ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ ธนาคาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และธนาคาร จะพิจารณาถึงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน  
เว้นแต่ ธนาคาร จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ  
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ธนาคาร

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด  
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง  
ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์  
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ  
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม  
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ  
ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ  
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร  
ดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....

เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน  
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด

๕/๑๐



ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาकारจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ธนาकारได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาकारจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาकार จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาकारกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาकारสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของธนาकार

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาकारมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาकार มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ ธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งธนาคาร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อขายธนาคารจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือธนาคารเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับธนาคารภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งธนาคาร ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ธนาคาร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และธนาคาร ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามเอกสารขอบเขตของงาน : TOR)

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๙.๑ สัญญาซื้อขาย

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ  
๙.๒ สัญญาจ้างบำรุงรักษา

ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ ธนาคาร ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง

ชื่อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

**ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา**

**1. ความเป็นมา/เหตุผลและความจำเป็น**

ด้วยธนาคารอาคารสงเคราะห์มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษา ทดแทนระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่เดิม ที่ใช้งานในปัจจุบัน เพื่อให้บริการระบบโทรศัพท์ ทั้งภายในและภายนอกธนาคาร โดยเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ได้แก่ ระบบ Callcenter ระบบโทรศัพท์สาขา ระบบ Backoffice และผู้ให้บริการเลขหมายภายนอก พร้อมว่าจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเป็นระยะเวลา 4 ปี หลังพ้นระยะประกันคุณภาพ 1 ปี โดยมีวงเงินงบประมาณ 30,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) ตามแผนงานงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2565

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้บริการระบบโทรศัพท์ ทั้งภายในและภายนอกธนาคาร โดยเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ได้แก่ ระบบ Callcenter ระบบโทรศัพท์สาขา ระบบ Backoffice และผู้ให้บริการเลขหมายภายนอก ตลอดจนสามารถรองรับการขยายระบบงานในอนาคตของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย  
 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงต่อธนาคารเพื่อยืนยันว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เสนอขายแก่ธนาคารต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต สำหรับฮาร์ดแวร์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่เพิ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตและยังไม่เคยติดตั้งใช้งานอื่นใดมาก่อน

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือเพื่อยืนยันสนับสนุนการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ ที่ธนาคารได้จัดหาและใช้งานอยู่ในขณะนั้นให้แก่ธนาคารต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 5 ปีหากภายหลังเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีความจำเป็นต่อยุติการผลิต หรือเลิกการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการจำหน่าย และติดตั้งระบบโทรศัพท์ IP PABX ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทย โดยมีมูลค่าของสัญญาซื้อขายไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาทต่อสัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน 10 ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดี่ยวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานพร้อมสถานที่ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อ รุ่นและยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่บริษัทติดตั้งมาประกอบการพิจารณาด้วย

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ระบบโทรศัพท์ IP PABX ที่เคยมีการติดตั้งและใช้งานให้กับ หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการเงิน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในประเทศไทยที่มีจำนวนผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า 1,500 User

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่ผ่านการอบรม และได้รับ Certificate ทางด้านระบบโทรศัพท์ IP PABX ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า 1 คน โดยมีอายุของใบ Certified เป็นปัจจุบัน

3.16 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เคยถูกยกเลิกสัญญาซื้อขาย หรือสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาฯ ก่อนหมดอายุสัญญา โดยไม่มีเหตุผลอันควรจากธนาคาร หรือหน่วยงานใดๆ

3.17 ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับจะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

#### 4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

##### 4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

###### (1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายการกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

###### (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

##### 4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

###### (1) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

###### (3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

#### 5. เอกสารประกอบการเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตอบรับและตกลงรายละเอียดทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายชื่อให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ รายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตของงาน พร้อมทั้งทำตาราง Compile ให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ

5.2 รายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ

5.3 รายละเอียดทางด้านเทคนิคของจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ที่เสนอ

5.4 รายละเอียดการฝึกอบรมและการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่เสนอในเอกสารแนบ ประกอบด้วย หลักสูตร โครงร่างเนื้อหา (Outline) และระยะเวลาในการอบรมของแต่ละ



## หลักสูตร

5.5 รายละเอียดด้านการบำรุงรักษา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่เข้าเสนอราคาจะต้องแยกราคาดังนี้

ค่าฮาร์ดแวร์

ค่าซอฟต์แวร์

ค่าบำรุงรักษาเป็นรายปี ระยะเวลา 4 ปี นับถัดจากวันครบกำหนดรับประกัน

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการที่ละเอียด ไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบเสนอราคาเพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

5.8 หากธนาคารพบหรือทราบเมื่อใดก็ตามที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีเจตนาที่จะปิดบัง บิดเบือน หรือพยายามให้ธนาคารเข้าใจผิดไปจากความเป็นจริง ธนาคารจะพิจารณาตัดสิทธิ์ในการเสนอราคา หรือยกเลิกสัญญา ที่ได้ทำไว้กับผู้ยื่นข้อเสนอ และเรียกค่าเสียหายที่พึงเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว

5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาตามแบบสัญญาของธนาคาร รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ในการจัดซื้อจัดจ้างโครงการจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ของธนาคาร ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรวมทั้งข้อเสนอเพิ่มเติมในการต่อรองให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

5.10 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

## 6. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

6.1 เช็คหรือตราพดที่ธนาคารส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

6.2 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

6.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

6.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอราคาที่ยื่นข้อเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## 7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ธนาคารจะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยธนาคารจะพิจารณาจากราคารวม

## 8. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคารเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### 8.1 เงินสด

8.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

8.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

8.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

8.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### 8.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการซื้อการจ้าง

### 9. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนออุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ โดยมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบ

### 10. ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน

10.1 ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงานไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

10.2 ระยะเวลาการว่าจ้างบริการบำรุงรักษา เป็นเวลา 4 ปี หลังพ้นระยะเวลารับประกันของสัญญาซื้อขายในข้อ (10.1)

### 11. วงเงินที่จะจัดซื้อจัดจ้าง

ในวงเงินงบประมาณ 30,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

### 12. เงื่อนไขการชำระเงิน

#### 12.1 สัญญาซื้อขาย

ธนาคารจะชำระเงินค่าอุปกรณ์ที่ส่งมอบ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับมอบแล้วเห็นว่าถูกต้อง ตรงตามเงื่อนไขของสัญญาซื้อขายและทดสอบการใช้งานแล้ว เห็นว่าสามารถใช้ในงานของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งจ่ายเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระเงินค่าโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ เป็นจำนวนเงิน 40% ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ในโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ในส่วน

สำนักงานใหญ่ ในส่วนของ Hardware ทั้งหมดตามสัญญา ให้แก่ผู้ซื้อภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจนับจำนวน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ชำระเงินค่าโครงการจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ เป็นจำนวนเงิน 60% ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย เมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในส่วนของ Hardware ทั้งหมดตามสัญญา รวมทั้งระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ และทดสอบการใช้งานการเชื่อมต่อกับระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ของธนาคารทั้งหมด ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน ให้แก่ผู้ซื้อภายใน 120 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจนับจำนวน ได้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน และทดสอบการใช้งานแล้วเห็นว่าใช้งานได้อย่างเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ ตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย

#### 12.2 สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา

ธนาคารจะชำระเงินค่าจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่เป็นรายงวด งวดละ 6 เดือน รวม 8 งวด

### 13. อัตราค่าปรับ

#### 13.1 สัญญาซื้อขาย

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

#### 13.2 สัญญาจ้างบำรุงรักษา

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตามสัญญา

### 14. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันให้ธนาคารสามารถใช้ปฏิบัติงานโครงการจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ ได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารได้ตรวจรับมอบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในระหว่างระยะเวลาประกันดังกล่าวให้นำเงื่อนไขการบำรุงรักษาระบบงานตามเอกสารแนบมาบังคับใช้โดยอนุโลม

### 15. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละและอื่น ๆ

15.1 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่นับปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

15.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสั่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ 8 ธนาคารจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอสั่ง หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอสั่งทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ขาดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

15.3 ธนาคารสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

15.4 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอสั่งจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอสั่งไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

15.5 ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอสั่งจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(1) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอสั่งที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอสั่งรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอสั่งรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## 16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## 17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนจัดการระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย

ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ เบอร์โทร 022021505

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ  
(นายเกรียงศักดิ์ มหิวรรณ)

ลงชื่อ .....กรรมการ  
(นายเด่น อยู่สบาย)

ลงชื่อ .....กรรมการ  
(นายรุ่งศักดิ์ คุรุทพูล)

ลงชื่อ .....กรรมการ  
(นายโกญจนาจ ผ่องสกุล)

ลงชื่อ .....กรรมการและเลขานุการ  
(นายปรัชญา พวงพันธุ์)

### เอกสารแนบ

#### 1. คุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่

ระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ที่เสนอ ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบโทรศัพท์ Callcenter ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของธนาคาร ที่ใช้งานในปัจจุบัน ตลอดจนสามารถรองรับการปรับปรุงขยายงานในอนาคตของธนาคาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบและอุปกรณ์ที่เสนอต้องมีคุณลักษณะเฉพาะและความสามารถขั้นต่ำ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
1.1	ระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX)	1	ระบบ
	ลิขสิทธิ์สายภายนอกชนิด SIP Trunk	300	ผู้ใช้
	ลิขสิทธิ์สายภายในสำหรับผู้ใช้งาน IP	2,366	ผู้ใช้
	ลิขสิทธิ์สายภายในสำหรับผู้ใช้งาน Analog	80	ผู้ใช้
1.2	อุปกรณ์เชื่อมโยงระบบโทรศัพท์ ( Voice Gateway )	1	ระบบ
	วงจรโทรศัพท์ภายนอกชนิด E1 Trunk	15	วงจร
1.3	ระบบ Session Border Controller (SBC)	1	ระบบ
1.4	โทรศัพท์แบบ Video IP Phone สำหรับผู้บริหารระดับผู้อำนวยการ และผู้บริหารระดับสูง	80	หน่วย
1.5	โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับเลขานุการ	115	หน่วย
1.6	โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับ User ทั่วไป	2,160	หน่วย
1.7	โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับพนักงานรับสาย	11	หน่วย
1.8	โทรศัพท์แบบ SoftPhone	500	หน่วย
1.9	ระบบ Billing	1	ระบบ
1.10	ระบบ Customer Call History	1	ระบบ
1.11	ระบบกระจายสายอัตโนมัติ (ACD: Automatic Call Distribution)	1	ระบบ
1.12	ระบบ CTI: Computer Telephony Integration	1	ระบบ
1.13	ระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR: Interactive Voice Response)	1	ระบบ
1.14	ระบบการบันทึกเสียง (VRU: Voice Recording Unit)	1	ระบบ
1.15	ระบบ Reporting Monitor	1	ระบบ
1.16	ระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น	1	ระบบ

## 1.1 ระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) จำนวน 1 ระบบ

- 1.1.1 ระบบที่นำเสนอต้องสามารถรองรับการใช้งานภายในเครือข่ายระบบสื่อสารข้อมูลของธนาคารฯ โดยมี Unified License พร้อมใช้งานสำหรับ IP Telephone ไม่น้อยกว่า 2,366 ผู้ใช้ และ Analog Telephone ไม่น้อยกว่า 80 ผู้ใช้ โดยผู้เสนอราคาต้องเสนอจำนวน License ให้เพียงพอต่ออุปกรณ์ที่จัดหาในครั้งนี้อย่างครบถ้วน และต้องรองรับการขยาย Licenses รวมได้ไม่น้อยกว่า 3,000 Licenses โดยไม่ต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนในส่วนของ Hardware
- 1.1.2 ในการเสนอราคาครั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดในโครงการ ที่มีความสามารถเพียงพอต่อการใช้งานเครื่องโทรศัพท์ (IP PABX) ที่ใช้ IP Protocol และ SIP Protocol ตามมาตรฐาน RFC 3261 และเครื่องโทรศัพท์แบบธรรมดา (Analog Phone) ตามข้อ 1.1.1
- 1.1.3 ในการเสนอราคาครั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบ ที่มีความสามารถเพียงพอต่อการใช้งานซอฟต์แวร์จำลองการใช้งานโทรศัพท์แบบ Softphone 500 License และรองรับการขยายได้เพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 1,000 License โดยไม่ต้องเพิ่มเติมในส่วนของ Hardware ที่เสนอในครั้งนี้อย่างครบถ้วน
- 1.1.4 ระบบที่นำเสนอต้องสามารถเชื่อมต่อ SIP Trunk หรือ IP Trunk ไปยังระบบอื่นๆที่รองรับมาตรฐาน SIP protocol ได้ โดยสามารถรองรับการใช้ช่องสัญญาณพร้อมกันจำนวน 300 ช่อง และรองรับการอัปเดตได้อีกไม่ต่ำกว่า 500 ช่องโดยไม่มีกระบวนการปรับเปลี่ยนในส่วนของ Hardware
- 1.1.5 ระบบที่เสนอต้องมีโปรแกรมที่ได้รับลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นเวอร์ชันล่าสุด เพื่อให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Call Center) และระบบการสื่อสารข้อมูล ทั้งระบบ โดยแบ่งออกเป็น License สำหรับให้บริการ Inbound จำนวน 10 Licenses และ License สำหรับหัวหน้างาน (Supervisor) จำนวน 1 Licenses และต้องรองรับการขยาย Licenses ได้อีกไม่น้อยกว่า 100 Licenses ใช้งานพร้อมๆ กัน ได้อีกไม่ต่ำกว่า 100 ผู้ใช้งาน (Concurrent user) โดยไม่ต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนในส่วนของ Hardware
- 1.1.6 ระบบที่เสนอ จะต้องมีความสามารถในการให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Call Center) ทางด้านรับสายเรียกเข้าหรือโทรออก โดยรวมได้ไม่น้อยกว่า 1,000 สายต่อวัน และต้องสามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้นในอัตราที่ไม่น้อยกว่า 10% ต่อปี ตลอดอายุสัญญา โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ที่จัดซื้อในครั้งนี้อย่างครบถ้วน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมต่อธนาคาร
- 1.1.7 ระบบที่นำเสนอต้องมีการทำงานแบบ High Availability (HA) แบบ Active/Active หรือ Active/Standby โดยให้ความสามารถของระบบโทรศัพท์เอง
- 1.1.8 สามารถบริหารและจัดการระบบผ่านโปรแกรม Web Browser (HTTP,HTTPS) ได้





- 1.1.9 สามารถจัดสิทธิของผู้ดูแลได้ต่างระดับกัน ได้แก่(Full Access, Read-Only, No Access)
- 1.1.10 สามารถใช้งานกับโทรศัพท์ประเภท IP Phone, Soft Phone ทุกรุ่นภายใต้ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยไม่มีการปรับเปลี่ยน Hardware เพิ่มเติม
- 1.1.11 สามารถทำ Telephony Application Programming Interfaces (APIs) เพื่อทำงานเชื่อมโยงกับ Application ต่างๆ เช่นระบบ Back Office Database,Application ของธนาคารได้
- 1.1.12 สามารถกำหนด Call admission Control และ Automated Alternative Call Routing ได้ในกรณีที่ bandwidth ไม่เพียงพอ หรือ WAN Link ขาดการติดต่อ
- 1.1.13 สามารถทำ Audio Conference แบบ Ad-Hoc หรือ Meet-me ได้
- 1.1.14 สามารถเชื่อมระบบเข้ากับ Microsoft Active Directory เพื่อช่วยในการบริหาร Database ของ User
- 1.1.15 มีความสามารถในการเป็น TFTP Server หรือ HTTP เพื่อความง่ายในการ Upgrade Software และ Configuration ของ IP Phone ในระบบ (Centralized Management)
- 1.1.16 สามารถใช้งาน Codec อย่างน้อยดังต่อไปนี้ G.711, G.729
- 1.1.17 สามารถกำหนดกลุ่มของผู้ใช้งานที่สามารถโทรทางไกลได้ โดยผู้ใช้งานต้องกรหัส (PIN NUMBER) ก่อนจึงจะสามารถโทรทางไกลได้
- 1.1.18 สามารถเข้ารหัสข้อมูลเสียงในการสนทนาไม่ว่าจะเป็นการสนทนาแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หรือการประชุมทางโทรศัพท์
- 1.1.19 สามารถจัดสรรหรือจองช่องสัญญาณให้คนที่ Priority สูงกว่าสามารถโทรออกสายนอกในขณะที่ยานเต็มได้
- 1.1.20 สามารถใช้งานระบบ Q.SIG
- 1.1.21 สามารถทำ Extension Mobility โดยที่ User สามารถ Login ที่เครื่องโทรศัพท์ (IP Phone) เครื่องใดแล้วโทรศัพท์เครื่องนั้นจะเปลี่ยนแปลงกลายเป็นของคนผู้นั้น จนกว่าจะ Login โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเป็น Login ที่โทรศัพท์รุ่นเดียวกัน
- 1.1.22 ระบบสามารถประกาศข้อความเสียงต้อนรับ (Auto-Attendant) ได้
- 1.1.23 สามารถเชื่อมต่อกับ IP PBX ระบบอื่นๆ ของธนาคารด้วยโปรโตคอล SIP Trunk, IP Trunk, และ E1 ได้
- 1.1.24 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ IP Voice Logger (A one Plus) เดิมของธนาคารสำหรับบันทึกเสียงได้และทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.1.25 สามารถบันทึก Call Detail Records (CDRs) ของการใช้โทรศัพท์ภายในองค์กร เพื่อนำมาใช้ในการทำ Billing ต่อไปได้

- 1.1.26 ระบบที่เสนอต้องมีจอแสดงผล LED TV เพื่อใช้ในการรายงานสถานะ การดำเนินการให้บริการ ระบบ Call Center เพื่อให้พนักงาน (Agent) และหัวหน้างาน (Supervisor) ทราบสถานะ การให้บริการในลักษณะ Real time โดยมีขนาดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง

## 1.2 อุปกรณ์เชื่อมโยงระบบโทรศัพท์ ( Voice Gateway ) จำนวน 1 ระบบ

- 1.2.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ
- 1.2.2 มี Slot สำหรับ Voice Module พร้อมติดตั้ง Module แบบ E1 จำนวนไม่น้อยกว่า 15 port
- 1.2.3 มีระบบจ่ายไฟสำรองแบบ Hot-swappable หรือ Hot Plug Redundancy Power Supply ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ในขณะทำงาน
- 1.2.4 ต้องสามารถใช้งาน Voice Codec แบบ G.711, G.729 ได้
- 1.2.5 มี Port LAN 1Gbps จำนวน อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 2 Port
- 1.2.6 ต้องสามารถใช้งานในอุณหภูมิ 0 – 40 องศา Celsius
- 1.2.7 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ ตามมาตรฐานการทำ QoS และ DSCP ได้เป็นอย่างดี
- 1.2.8 ต้องรองรับ IPv6
- 1.2.9 ต้องรองรับมาตรฐานความปลอดภัย 60950-1 ได้เป็นอย่างดีน้อย ได้แก่
- UL 60950-1 หรือ CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 หรือ IEC 60950-1
  - EN 60950-1 หรือ AS/NZS 60950-1

## 1.3 ระบบ Session Border Controller (SBC) 1 ระบบ

- 1.3.1 เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อ IP/SIP Trunking ระหว่างตู้สาขาโทรศัพท์แบบไอพี กับ IP/SIP Trunking Service Provider เพื่อให้ระบบมีความปลอดภัยสูงสุด โดยสามารถใช้งานพร้อมกันได้ อย่างน้อย 120 คู่สาย และรองรับการอัปเดตได้อีกไม่ต่ำกว่า 180 คู่สายโดยไม่มี การปรับเปลี่ยนในส่วน Hardware
- 1.3.2 เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อ IP / SIP ระหว่างตู้สาขาโทรศัพท์แบบไอพี กับ Softphone ที่ใช้งานภายนอกอาคาร เพื่อให้ระบบมีความปลอดภัยสูงสุด โดยสามารถใช้งานพร้อมกันได้ อย่างน้อย 500 คู่สาย สำหรับ Softphone จำนวน 500 ผู้ใช้ และรองรับการขยายเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 1,000 License โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมในส่วนของ Hardware ที่เสนอในครั้งนี้
- 1.3.3 สามารถทำงานในโครงข่ายที่มีการทำ Network address translation (NAT) ได้ โดยมีกลไกในการทำ SIP and media traversal of NAT devices

- 1.3.4 ต้องรองรับ Codec : G.711, G.722, G.723, G726 และ G.729 เป็นอย่างน้อย
  - 1.3.5 มีกลไกสำหรับป้องกัน SIP Denial of service, fraud และ eavesdropping
  - 1.3.6 สามารถทำงานร่วมกับ Enterprise Firewall ได้
  - 1.3.7 ต้องสามารถเข้ารหัสและถอดรหัส (Encryption) (Decryption) ได้
  - 1.3.8 สามารถทำ SIP authentication แบบ http digest ได้
  - 1.3.9 สามารถทำ SIP authentication กับ external RADIUS Server ได้
  - 1.3.10 ต้องรองรับทั้ง RTP และ SRTP session
  - 1.3.11 ต้องรองรับ SNMP
  - 1.3.12 มีระบบบริหารจัดการแบบ Gui web-based หรือ CLI Command Line Interface
  - 1.3.13 มี Wizard application เพื่อให้การตั้งค่า configuration เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว
  - 1.3.14 ต้องรองรับ High Availability ทั้งแบบ Active/Standby หรือ Active/Active (Two-Server redundancy)
  - 1.3.15 ระบบต้องทำงานแบบ Virtual Machine โดยสามารถติดตั้ง SBC software บน VMWare ได้ หรือ เป็น Feature ที่ทำงานอยู่บน Voicegateway ที่นำเสนอ
- 1.4 โทรศัพท์แบบ Video IP Phone สำหรับผู้บริหารระดับผู้อำนวยการและผู้บริหารระดับสูง จำนวน 80 ชุด
- 1.4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ
  - 1.4.2 สามารถใช้งานโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายภายนอกธนาคาร หรือเครือข่าย Internet ได้โดยไม่ใช้ Software VPN
  - 1.4.3 มีจอแสดงผลแบบจอสี่ ขนาดหน้าจอสองไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว สำหรับแสดงผล วันและเวลา หมายเลขโทรศัพท์เลขหมายเรียกเข้า และสถานะของคู่สาย
  - 1.4.4 มี Programmable line Keys ที่สามารถตั้งค่าเบอร์โทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า 5 เบอร์
  - 1.4.5 มีปุ่มฟังก์ชัน Soft Key ไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม
  - 1.4.6 มีกล้องสำหรับทำ Video Conference มี Video Quality แบบ HD 720p โดยสามารถทำ Video/Audio Conference ร่วมกับ Softphone ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ และสามารถทำ Video Conference ร่วมกับระบบ TelePresence(CMS2000) เดิมของธนาคารได้ด้วย มาตรฐาน IP/SIP Protocol
  - 1.4.7 มี Ports LAN แบบ 10/100/1000 บนตัวเครื่องจำนวน 2 พอร์ต



- 1.4.8 ต้องรองรับมาตรฐาน Power over Ethernet (PoE) แบบ 802.3at หรือ แบบ IEEE 802.3af
- 1.4.9 มีช่องเสียบสำหรับใช้งานแหล่งจ่ายไฟภายนอก (Power on Adapter)
- 1.4.10 สามารถเชื่อมต่อหูฟัง Headset ภายนอกแบบ Bluetooth Version 4.1 หรือสูงกว่าได้
- 1.4.11 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย DHCP และ Static IP support
- 1.4.12 สามารถบีบอัดข้อมูลเสียง (CODEC) ชนิด G.711, G.729a/b
- 1.4.13 มีช่องสำหรับต่อเชื่อมกับ Headset
- 1.4.14 สามารถกดปุ่ม Mute สำหรับป้องกันเสียงออกไปยังปลายทาง
- 1.4.15 สามารถปรับระดับเสียง (Volume) สูงต่ำได้
- 1.4.16 มีปุ่ม Speaker สำหรับการสนทนาโดยไม่ต้องใช้ Handset
- 1.4.17 สามารถตรวจดูการตั้งค่าต่างๆ บนตัวเครื่อง ได้แก่ Ring Tone, หมายเลข IP ได้เป็น อย่างน้อย
- 1.4.18 สามารถตรวจดูประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสาย (Missed Call) ได้
- 1.4.19 สามารถแสดงผลเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษ ได้
- 1.4.20 ต้องรองรับมาตรฐาน UL และ FCC เป็นอย่างน้อย

## 1.5 โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับเลข จำนวน 115 ชุด

- 1.5.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ
- 1.5.2 สามารถใช้งานโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายภายนอกธนาคาร หรือเครือข่าย Internet ได้โดยไม่ใช้ Software VPN
- 1.5.3 มีจอแสดงผลแบบสี ขนาดหน้าจอสุงไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว สำหรับแสดงผล วันและเวลา หมายเลขโทรศัพท์เลขหมายเรียกเข้า และสถานะของคู่สาย
- 1.5.4 มี key expansion module โดยสามารถตั้งค่าเบอร์โทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า 24 เบอร์
- 1.5.5 มีปุ่มฟังก์ชัน Soft Key ไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม
- 1.5.6 มี Ports LAN แบบ 10/100/1000 บนตัวเครื่องจำนวน 2 พอร์ต
- 1.5.7 ต้องรองรับมาตรฐาน Power over Ethernet (PoE) แบบ 802.3at หรือ แบบ IEEE 802.3af
- 1.5.8 มีช่องเสียบสำหรับใช้งานแหล่งจ่ายไฟภายนอก (Power on Adapter)
- 1.5.9 สามารถเชื่อมต่อหูฟัง Headset ภายนอกแบบ Bluetooth Version 3.0 หรือสูงกว่าได้
- 1.5.10 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย DHCP และ Static IP support
- 1.5.11 สามารถบีบอัดข้อมูลเสียง (CODEC) ชนิด G.711, G.729a/b
- 1.5.12 มีช่องสำหรับต่อเชื่อมกับ Headset



- 1.5.13 สามารถกดปุ่ม Mute สำหรับป้องกันเสียงออกไปยังปลายทาง
- 1.5.14 สามารถปรับระดับเสียง (Volume) สูงต่ำได้
- 1.5.15 มีปุ่ม Speaker สำหรับการสนทนาโดยไม่ต้องใช้ Handset
- 1.5.16 สามารถตรวจดูการตั้งค่าต่างๆ บนตัวเครื่อง ได้แก่ Ring Tone, หมายเลข IP ได้เป็น อย่างน้อย
- 1.5.17 สามารถตรวจดูประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสาย (Missed Call) ได้
- 1.5.18 สามารถแสดงผลเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษ ได้
- 1.5.19 ต้องรองรับมาตรฐาน UL และ FCC เป็นอย่างน้อย

## 1.6 โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับ User ทั่วไป จำนวน 2,160 ชุด

- 1.6.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ
- 1.6.2 สามารถใช้งานโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายภายนอกอาคาร หรือเครือข่าย Internet ได้โดยไม่ใช้ Software VPN
- 1.6.3 มีจอแสดงผล ขนาดหน้าจอสุงไม่น้อยกว่า 2.4 นิ้ว แสดงวันและเวลา หมายเลขโทรศัพท์เลขหมายเรียกเข้า และสถานะของคู่สาย
- 1.6.4 มี Programmable line Keys ที่สามารถตั้งค่าเบอร์โทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า 4 เบอร์
- 1.6.5 มีปุ่มฟังก์ชัน Soft Key ไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม
- 1.6.6 มี Ports LAN แบบ 10/100/1000 บนตัวเครื่องจำนวน 2 พอร์ต
- 1.6.7 ต้องรองรับมาตรฐาน Power over Ethernet (PoE) แบบ 802.3at หรือ แบบ IEEE 802.3af
- 1.6.8 มีช่องเสียบสำหรับใช้งานแหล่งจ่ายไฟภายนอก (Power on Adapter)
- 1.6.9 มี Message Waiting light สำหรับแสดงสถานะของการฝากข้อความ Voice mail และมีปุ่มสำหรับเรียกฟัง Voice Mail
- 1.6.10 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย DHCP และ Static IP support
- 1.6.11 สามารถบีบอัดข้อมูลเสียง (CODEC) ชนิด G.711, G.729
- 1.6.12 มีช่องสำหรับต่อเชื่อมกับ Headset
- 1.6.13 สามารถกดปุ่ม Mute สำหรับป้องกันเสียงออกไปยังปลายทาง
- 1.6.14 สามารถปรับระดับเสียง (Volume) สูงต่ำได้
- 1.6.15 มีปุ่ม Speaker สำหรับการสนทนาโดยไม่ต้องใช้ Handset
- 1.6.16 สามารถตรวจดูการตั้งค่าต่างๆ บนตัวเครื่อง ได้แก่ Ring Tone, หมายเลข IP ได้เป็น อย่างน้อย



- 1.6.17 สามารถตรวจดูประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสาย (Missed Call) ได้
- 1.6.18 สามารถแสดงผลเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษ ได้
- 1.6.19 ต้องรองรับมาตรฐาน UL และ FCC เป็นอย่างน้อย

## 1.7 โทรศัพท์แบบ IP Phone สำหรับพนักงานรับสาย จำนวน 11 ชุด

- 1.7.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ
- 1.7.2 มีจอแสดงผลแบบสี สำหรับแสดงผล วันและเวลา หมายเลขโทรศัพท์ เลขหมายเรียกเข้า สถานะของคู่สาย และปุ่มฟังก์ชันของ Soft key
- 1.7.3 มีปุ่มฟังก์ชัน (Programmable Soft Key) อย่างน้อย 3 ปุ่ม เพื่อดังฟังก์ชันบนปุ่มชนิดโปรแกรม หรือปุ่มกดชนิดถาวร เพื่อทำหน้าที่เป็น ปุ่มการพักสาย ปุ่มการโอนสาย และปุ่มการประชุม ได้
- 1.7.4 สามารถสนทนาได้โดยไม่ต้องยกหู (Handsfree Operation)
- 1.7.5 มี Ports LAN แบบ 10/100/1000 บนตัวเครื่องจำนวน 2 พอร์ต
- 1.7.6 ต้องรองรับมาตรฐาน Power over Ethernet (PoE) แบบ 802.3at หรือ แบบ IEEE 802.3af
- 1.7.7 มีช่องเสียบสำหรับใช้งานแหล่งจ่ายไฟภายนอก (Power on Adapter)
- 1.7.8 สนับสนุนการติดตั้งค่า IP Address ด้วย DHCP และ Static IP support
- 1.7.9 สามารถใช้งานโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายภายนอกธนาคาร หรือเครือข่าย Internet ได้โดยไม่ใช้ Software VPN
- 1.7.10 สามารถบีบอัดข้อมูลเสียง (CODEC) ชนิด G.711, G.729a/b
- 1.7.11 มีช่องสำหรับต่อเชื่อมกับ Headset
- 1.7.12 สามารถกดปุ่ม Mute สำหรับป้องกันเสียงออกไปยังปลายทาง
- 1.7.13 สามารถปรับระดับเสียง (Volume) สูงต่ำได้
- 1.7.14 สามารถตรวจสอบการตั้งค่าต่างๆบนตัวเครื่อง ได้แก่ Ring tone, Contrast, หมายเลข IP
- 1.7.15 สามารถตรวจดูประวัติหมายเลขโทรออก หมายเลขเรียกเข้า และหมายเลขที่ไม่ได้รับสาย (Missed Call) ได้
- 1.7.16 สามารถแสดงผลเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษ ได้
- 1.7.17 สามารถทำ Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) กับระบบควบคุมโทรศัพท์ไอพี (IP Telephony) ผ่านไอพี ที่เสนอในโครงการนี้ได้



## 1.8 โทรศัพท์แบบ SoftPhone จำนวน 500 license

- 1.8.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) ที่เสนอภายในโครงการ โดยมีระบบบริหารจัดการและมีการติดตั้งภายในอาคารแบบ On-Premise
- 1.8.2 เป็นแอปพลิเคชันที่สามารถจำลองการใช้งานโทรศัพท์ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยรองรับการทำงานทั้งในรูปแบบ General Client และ Callcenter, Supervisor ได้
- 1.8.3 เป็นแอปพลิเคชันสำหรับติดตั้งบนเครื่องโทรศัพท์มือถือ โดยรองรับการทำงานอย่างน้อยดังนี้
  - 1.8.3.1 สามารถติดตั้งบนเครื่องโทรศัพท์มือถือระบบ IOS และระบบ Android ได้เป็นอย่างดี
  - 1.8.3.2 สามารถใช้งานฟังก์ชันโทรศัพท์ เช่น โอนสาย (Transfer), ประชุมสาย (Conference) ได้เป็นอย่างดี โดยระบบต้องมีความปลอดภัยในการเข้าสู่ระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) เมื่อใช้งานผ่านเครือข่ายภายนอกอาคารฯ หรือ เครือข่าย Internet โดยไม่ต้องใช้งาน ซอฟต์แวร์ VPN ได้
  - 1.8.3.3 สามารถโทรออกจากแอปพลิเคชันที่ติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือ โดยผู้รับสายปลายทางจะเห็นเสมือนว่าพนักงานโทรจากเครื่องโทรศัพท์ภายในบนโต๊ะทำงาน
  - 1.8.3.4 สามารถทำงานได้แม้ในเวลาที่คุณใช้งานสลับไปใช้งานแอปพลิเคชันอื่นๆ บนเครื่องโทรศัพท์มือถือของตนเอง
  - 1.8.3.5 สามารถแจ้งเตือนเมื่อแอปพลิเคชันหยุดทำงานในแม้ในขณะที่อยู่ใน Background Mode ได้ (Notification alert on error)
  - 1.8.3.6 สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานกดพักสายแล้วรับสายต่อที่โทรศัพท์ แบบไอพีที่โต๊ะทำงาน หรือแอปพลิเคชันสำหรับติดตั้งบนเครื่อง PC ได้
  - 1.8.3.7 เป็น Software ลิขสิทธิ์ที่ได้รับการรับรองจากผลิตภัณฑ์ที่ระบบโทรศัพท์ IP PABX นำเสนอ โดยสามารถ Download Application ได้จาก Appstore และ Playstore
- 1.8.4 แอปพลิเคชันสำหรับติดตั้งบนเครื่อง PC โดยรองรับการทำงานอย่างน้อยดังนี้
  - 1.8.4.1 สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ MacOS และ Windows
  - 1.8.4.2 สามารถใช้งานฟังก์ชันโทรศัพท์ เช่น โอนสาย (Transfer), ประชุมสาย (Conference) ได้เป็นอย่างดี โดยระบบต้องมีความปลอดภัยในการเข้าสู่ระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) เมื่อใช้งานผ่านเครือข่ายภายนอกอาคารฯ หรือ เครือข่าย Internet โดยไม่ต้องใช้งาน ซอฟต์แวร์ VPN ได้
  - 1.8.4.3 สามารถโทรออกจากแอปพลิเคชันที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ โดยผู้รับสายปลายทางจะเห็นเสมือนว่าพนักงานโทรจากเครื่อง โทรศัพท์ภายในบนโต๊ะทำงาน
  - 1.8.4.4 สามารถสร้างกลุ่มสนทนาทางข้อความบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้

## 1.9 ระบบ Billing จำนวน 1 ระบบ

- 1.9.1 สามารถเก็บรายละเอียด และคำนวณค่าใช้จ่าย โดยสามารถเรียกดูและพิมพ์รายงานการใช้ได้ ตามความต้องการ เช่น เรียกพิมพ์ตามเลขหมายภายใน และสามารถพิมพ์เป็นภาษาไทยได้เพื่อ สะดวกในการตรวจสอบ
- 1.9.2 สามารถบันทึกชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่อยู่ปลายทาง และสามารถออกรายงานการ โทรศัพท์โดยมีรายละเอียดหมายเลขภายในที่ทำการโทรออก และชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ของ หมายเลขปลายทางที่บันทึกไว้
- 1.9.3 สามารถคำนวณค่าโทรศัพท์ Tariff ใหม่ จากข้อมูลการใช้โทรศัพท์เดิม (recalculate)
- 1.9.4 รูปแบบของรายงาน รองรับรูปแบบของ PDF, HTML, EXCEL, Text File ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.9.5 สามารถกำหนดค่าโทรตามช่วงเวลาในแต่ละวันได้
- 1.9.6 สามารถปรับเปลี่ยนอัตราค่าบริการได้ตามความต้องการ โดยสามารถกำหนดให้บุคคลใด บุคคลหนึ่งหรือแผนกใดแผนกหนึ่งหรือหมายเลขใดหมายเลขหนึ่งหรือพาร์ทิชั่นใดพาร์ทิชั่นหนึ่ง ให้มีอัตราค่าโทรที่เฉพาะพิเศษที่แตกต่างจากมาตรฐานได้
- 1.9.7 สามารถกำหนดสิทธิในการดูข้อมูลการโทรของแต่ละผู้ใช้งาน สามารถกำหนดให้เข้าถึงได้ทุก คน/บางกลุ่ม/บางแผนก/บางหมายเลข/บางพาร์ทิชั่น เท่านั้น โดยสามารถ Customize ได้เอง อย่างไม่จำกัด
- 1.9.8 สามารถตั้งเวลาการออกรายงาน (schedule report) ได้
- 1.9.9 สามารถส่ง Report ไปยัง Email ปลายทางที่กำหนดไว้โดยอัตโนมัติ
- 1.9.10 สามารถเพิ่มลายน้ำ (Watermark) หรือใส่สีพื้นหลัง บน Report จาก Module Report ได้
- 1.9.11 สามารถดู Chart ในการวิเคราะห์ที่ได้ในรองรับรายงานการโทรที่สามารถแสดงเป็นรูปแบบตาราง Pivot Grid เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล และสามารถ Export ตาราง Pivot Grid เป็น Excel ได้ รวมถึงสามารถส่งอีเมลจากหน้าการออกรายงานได้
- 1.9.12 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ Hardware , Software ที่จำเป็น ให้เพียงพอตลอดจน License หรือ Subscription ต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้งานระบบ Billing สำหรับ 2,446 ผู้ใช้งาน ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการอัปเกรดอีก รวมแล้วไม่ต่ำกว่า 5,000 ผู้ใช้งาน โดยไม่มีการ ปรับเปลี่ยน Hardware

## 1.10 ระบบ Customer Call History

สำหรับบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บริการ ประวัติการติดต่อ การแก้ไขปัญหา และสิ่งที่ให้บริการ หรือนำเสนอแก่ผู้ให้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1.10.1 สามารถใช้งานได้ในลักษณะแบบ Web Based หรือ Web Application หรือ Client-server



- 1.10.2 รองรับ Function การทำงานร่วมกับระบบ CRM
- 1.10.3 สามารถจัดเก็บประวัติการติดต่อของผู้ใช้บริการแต่ละราย และสามารถแยกประเภทเรื่องที่ผู้ให้บริการต้องการทราบได้
- 1.10.4 ระบบต้องสามารถจัดทำรายงานได้หลายรูปแบบเช่น
  - (1) รายงานเรื่องที่ติดต่อโดยแยกตามประเภทเรื่องที่ติดต่อ
  - (2) รายงานแสดงจำนวนการติดต่อ (Call)
  - (3) รายงานอื่นๆ ตามที่จะมีการตกลงเพิ่มเติมกันอีกครั้งเมื่อทำการสำรวจความต้องการร่วมกับธนาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า 15 รายงาน โดยรายงานสามารถ Export Report ไปใช้ใน รูปแบบของ Excel Format เป็นอย่างน้อย

#### 1.11 ระบบกระจายสายอัตโนมัติ (ACD: Automatic Call Distribution)

- 1.11.1 เป็นระบบ High Availability (HA)
- 1.11.2 สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® Server หรือ Unix
- 1.11.3 สามารถจัดเก็บข้อมูลในด้านปริมาณการใช้ โทรศัพท์ เช่น Incoming-Call, Complete-Call, Abandon-Call เป็นต้น และสามารถตรวจสอบดูสถานภาพการทำงานพนักงานรับสาย (Agent) ได้ทั้ง แบบ Real-time และ Historical
- 1.11.4 สามารถรองรับ การกระจายสาย ด้วยวิธีต่างๆอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - (1) Circular ระบบจะส่งสายให้กับ Agent เรียงตามลำดับที่กำหนดไว้
  - (2) Termination Routing ระบบจะทำการส่งสายให้กับพนักงานคนแรกเสมอ ในกรณีถ้าสายว่าง
  - (3) Skill Base ระบบจะส่งสายให้พนักงานรับสาย (Agent) ตามความชำนาญ ของพนักงานรับสาย (Agent)
  - (4) Longest Idle Routing ระบบจะส่งสายให้พนักงานรับสาย (Agent) ที่ว่างอยู่นานที่สุดก่อน
- 1.11.5 สามารถกำหนดกลุ่มของพนักงานรับสายได้ตามทักษะ (Skill) ได้ถึง 5 กลุ่ม หรือมากกว่า โดยไม่ต้องเพิ่มซอฟต์แวร์ หรือฮาร์ดแวร์
- 1.11.6 ต้องสามารถจัดลำดับของสายที่รออยู่ในลักษณะต่างๆกันได้ เช่น การให้ Priority ของ Service
- 1.11.7 พนักงานรับสาย (Agent) แต่ละคนไม่จำเป็นต้องนั่งที่เดิมทุกครั้ง โดยที่พนักงานรับสายสามารถ Login ที่โทรศัพท์เครื่องใดก็ได้ (Free seating)
- 1.11.8 มีการใส่รหัสประจำตัวและรหัสลับ (Password) ในขั้นตอนการเข้าระบบ เมื่อใช้งานร่วมกับ Active Directory

- 1.11.9 ผู้บริหารระบบ ( Supervisor) ต้องสามารถตั้งวิธีการกระจายสายได้ โดยไม่จำเป็นต้องหยุดให้บริการ
- 1.11.10 สามารถรายงานสถานภาพแบบ Real Time ให้ผู้บริหารระบบ (Supervisor) ทราบว่าในแต่ละช่วงเวลา มีพนักงานรับสายใดปฏิบัติงานบ้าง โดยแสดง รายชื่อ พร้อมสถานภาพการปฏิบัติงาน ในขณะนั้น และเวลาที่เข้าไปในแต่ละชั้นตอน เช่น กำลังว่าง กำลังปฏิบัติงาน อยู่ระหว่างการรับการรับสาย หรือ พักการทำงาน เป็นต้น
- 1.11.11 สามารถรายงานสถิติต่างๆ เช่น
- (1) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน call ในแต่ละประเภท
  - (2) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน call ในแต่ละประเภท แยกตามช่วงเวลา
  - (3) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน call ในแต่ละประเภทของพนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) แต่ละคน
  - (4) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน call ในแต่ละประเภท แบ่งตามกลุ่ม
  - (5) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวน call ในแต่ละช่วงเวลา
  - (6) รายงานแสดงเวลาในการ Login และ Logout ของแต่ละผู้ใช้ในระบบ
  - (7) รายงานการตั้งค่าต่าง ๆ เกี่ยวกับพนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent)
  - (8) รายงานเปอร์เซ็นต์จำนวน call ที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) สามารถตอบรับได้ในหน่วยเวลาต่าง ๆ แบ่งตามช่วงเวลา
  - (9) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวนเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ในแต่ละกลุ่ม อยู่ในสถานะ Busy และ Available
  - (10) รายงานแสดงการเปรียบเทียบจำนวนเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) แต่ละคน อยู่ในสถานะ Busy และ Available
  - (11) รายงานแสดงเวลาเฉลี่ยที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) สนทนากับผู้ใช้บริการ
  - (12) รายงานแสดงการเปรียบเทียบเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ในแต่ละกลุ่ม ใช้ในการสนทนา และเวลาที่อยู่ในสถานะ wrap up
  - (13) รายงานแสดงการเปรียบเทียบเวลาที่พนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) ใช้ในการสนทนา และเวลาที่อยู่ในสถานะ wrap-up
  - (14) รายงานประสิทธิภาพการรับสายของพนักงานให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์ (Agent) แบ่งตามกลุ่ม วัน และช่วงเวลา
- 1.11.12 สามารถบันทึกเวลาเริ่มต้นทำงาน เวลาพัก และเวลาสิ้นสุดการทำงาน
- 1.11.13 สามารถรายงานสถิติต่างๆ เป็นรายชั่วโมง รายครึ่งชั่วโมง หรือตามที่กำหนด

- 1.11.14 สามารถพิมพ์สถิติ หรือรายงานต่างๆ ของระบบได้
- 1.11.15 สามารถพิมพ์สถิติ หรือรายงานต่างๆ โดยสามารถเลือกข้อมูลตามช่วงวัน-เวลา ตามที่ต้องการ
- 1.11.16 สามารถพิมพ์สถิติ หรือรายงานต่างๆ โดยสามารถเลือกข้อมูลได้หลายเงื่อนไขในรายงานเดียวกัน มีระบบรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการรับสาย เช่น จำนวนสายเข้า สายออก เป็นต้น
- 1.11.17 สามารถแสดงรายงาน และปรับแต่งรายงานได้ทั้งในแบบ Real time และ Historical Reports
- 1.11.18 สามารถ Export ข้อมูลรายงานในรูปแบบมาตรฐานต่าง ๆ ได้ เช่น Excel, Acrobat เป็นต้น
- 1.11.19 ต้องสามารถ เข้าใช้งานระบบ และ ออกจากระบบ ได้ เพื่อให้จัดการกระจายสายที่โทรเข้าไปยังตำแหน่งที่มีพนักงานรับสาย Agent ปฏิบัติงานหรือเข้าใช้งานระบบอยู่ และข้ามไปในกรณีที่พนักงานไม่ได้ปฏิบัติงานหรือออกจากระบบ เพื่อป้องกันมิให้พนักงานรับสาย (Agent) ต้องเสียเวลาไปกับการรับสายแทนเครื่องที่ไม่มีพนักงานรับสาย Agent ประจำอยู่ โดยกำหนดสถานะย่อยได้ไม่น้อยกว่า 3 สถานะ
- 1.11.20 สามารถเปลี่ยนสถานะภาพของพนักงานรับสาย (Agent) เช่น Ready/Not Ready/Talking
- 1.11.21 ระหว่างรอสายต้องมีเสียงดนตรี หรือข้อความแนะนำการให้บริการ และมีข้อความให้รอสายแทรกเป็นระยะ ๆ
- 1.11.22 สามารถแจ้งข้อมูลปริมาณสายที่กำลังรอคิวของผู้ที่โทรเข้า ให้กับสายเข้าที่รอการบริการอยู่ได้
- 1.11.23 สามารถเลือกรูปแบบการประกาศลำดับให้ผู้โทรเข้ามาถือสายรอได้
- 1.11.24 สามารถแจ้งเตือนให้ผู้บริหารระบบ (Supervisor) ทราบทันที เมื่อการปฏิบัติงานของพนักงานรับสาย (Agent) ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด
- 1.11.25 ผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถทำ Agent Observe ได้โดยที่พนักงานรับสาย (Agent) จะต้องไม่ทราบ และรองรับการทำ Coaching ให้กับพนักงานรับสายในการทำงานแบบ Listen and talk mode
- 1.11.26 ผู้ดูแลระบบ (Supervisor และ Administrator) ต้องสามารถปรับเปลี่ยนค่า หรือขั้นตอน (Flow) ต่างๆ ในระบบโดยที่ไม่ต้องหยุดการให้บริการของระบบ Call Center
- 1.11.27 ผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถทำการเปลี่ยน Skill Assignments ให้กับพนักงานรับสาย (Agent) ได้และสามารถเปลี่ยนแปลงขณะที่ระบบกำลังทำงาน
- 1.11.28 รองรับระบบ CRM/Email/Web Chat/Social Chat และการกำหนดข้อความตอบกลับอัตโนมัติ (Automatic Greeting Message) ในกรณีที่ลูกค้าติดต่อเข้ามาทางช่องทางดังกล่าว
- 1.11.29 รองรับการทำงานแบบ VoIP G.711 หรือ G.729
- 1.11.30 สามารถใช้งานร่วมกับโทรศัพท์ชนิด SIP 2.0 IP-Hard Phone หรือ IP-Soft Phone
- 1.11.31 พนักงานรับโทรศัพท์ (Agent) สามารถอัดข้อความเสียงแบบส่วนตัวเป็นข้อความต้อนรับไว้ในระบบก่อนการสนทนากับลูกค้าได้ (Agent Personal Greeting)

- 1.11.32 สามารถขยายระบบได้มากกว่า 100 Agent ในอนาคตโดยไม่ต้องเปลี่ยน Platform
- 1.11.33 สามารถกำหนดกลุ่มพนักงานรับสาย (Agent) เป็นแต่ละกลุ่มพนักงานรับสาย (Agent) ในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกันได้
- 1.11.34 ผู้บริหารระบบ (Supervisor) สามารถกำหนด และปรับเปลี่ยนตัวเลข เกณฑ์มาตรฐาน การปฏิบัติงาน และจำนวนเปอร์เซ็นต์ (Service Level) ได้
- 1.11.35 ต้องสามารถทำงานในรูปแบบ MultiChannel Call Center ได้ โดยที่ระบบ Call Center ซึ่งให้บริการแก่ลูกค้าที่โทรเข้ามา และต้องสามารถให้บริการลูกค้าในรูปแบบของการติดต่อที่เป็น Email, Web Chat ได้โดยที่ผู้ดูแลระบบ (Supervisor และ Administrator) สามารถกำหนดถึง ความสำเร็จของแต่ละแบบ (Skill Based Routing) ได้ และสามารถกำหนดได้ว่าให้พนักงานรับสาย (Agent) กลุ่มใดให้บริการลูกค้าในแต่ละรูปแบบของการติดต่อได้
- 1.11.36 ต้องสามารถรองรับการทำงานของ Email ผ่านรูปแบบของ POP-3 หรือ IMAP4 compliant email package เช่น Microsoft Exchange ซึ่งลูกค้าสามารถติดต่อผ่านระบบ Call Center โดยใช้ Email แทนการโทรเข้ามาได้ โดยที่ Email ที่ถูกส่งเข้ามาจะได้รับการดูแลเปรียบเสมือนสายที่ลูกค้าโทรเข้ามา
- 1.11.37 รองรับการทำงานร่วมกับระบบ CRM เมื่อมี Chat Request เข้ามาในระบบ ระบบสามารถแจ้ง Pop-up บนหน้าต่าง Chat ขึ้นมาบนหน้าจอของพนักงานรับสาย (Agent) ที่ถูกกำหนดให้บริการทาง Chat และวางอยู่ได้ทันที
- 1.11.38 สามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้งานร่วมกับระบบอื่นๆที่เสนอในโครงการนี้ทั้งหมด ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์แต่ละระบบที่นำเสนอ โดยต้องมี Interface ที่เพียงพอต่อการเชื่อมต่อให้ทุกระบบที่นำเสนอ และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.12 ระบบ CTI: Computer Telephony Integration**
- 1.12.1 ระบบที่นำเสนอ สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Unix
- 1.12.2 สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้บริการบนหน้าจอทันทีที่โทรศัพท์เข้ามา เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น
- 1.12.3 สามารถทำงานบนเครือข่าย IP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.12.4 สามารถตรวจสอบการโทร เพื่อตรวจสอบการทำงานของพนักงานรับสาย (Agent) ได้
- 1.12.5 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆที่เสนอมาในโครงการนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.12.6 สามารถส่งผ่านและแสดงผลข้อมูลที่เลือกจากเมนู IVR บนหน้าจอ Agent (Screen Popup)
- 1.12.7 สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Database Integration) Oracle, Sybase, Informix, MS SQL และมีเครื่องมือในการจัดการ Call Flow บน Web แบบ GUI

- 1.12.8 สามารถเก็บข้อมูลการใช้งานระบบและมีเครื่องมือในการสืบค้น เช่น รายละเอียดการใช้งานของพนักงานรับสาย เป็นต้น
- 1.12.9 ระบบเชื่อมโยงตู้สาขาโทรศัพท์กับระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายโดยสามารถส่งข้อมูลของผู้ใช้บริการไปยังแอปพลิเคชันของพนักงานรับสายหรือระบบ IVR ได้ เช่น ส่งข้อมูลระดับการให้บริการในขณะนั้นไปที่แอปพลิเคชันของพนักงานรับสาย เป็นต้น
- 1.12.10 เมื่อพนักงานรับสายโอนสายไปยังพนักงานรับสายอีกคนหนึ่ง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสายนั้นจากระบบ CTI ต้องถูกโอนไปยังพนักงานรับสายคนถัดไปด้วย
- 1.12.11 เมื่อพนักงานรับสายทำการประชุมสายกับพนักงานรับสายหรือหัวหน้าทีม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสายนั้นจากระบบ CTI ต้องถูกโอนไปยังผู้เข้าร่วมประชุมคนอื่น ๆ ด้วย
- 1.12.12 ระบบที่เสนอต้องมีความสามารถในการรองรับจำนวน Agent ได้อย่างน้อย 10 ที่นั่ง และจำนวน Supervisor ได้อย่างน้อย 1 ที่นั่ง และรองรับการขยายได้อย่างน้อยรวม 100 ที่นั่ง
- 1.12.13 มี API แบบ Web Services เพื่อบริหารจัดการได้
- 1.12.14 ระบบที่นำเสนอต้องมีความสามารถในการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์กับฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่อยู่บนระบบการกระจายสายอัตโนมัติ และเป็นระบบที่เชื่อมต่อกับ ACD, IVR, Voice Recording ได้เป็นอย่างดี และรองรับการเชื่อมต่อกับ Mail Server , Web Server และ social Channel ได้
- 1.12.15 สามารถโอนสายเรียกเข้าไปยังพนักงานสาย (Agent) ที่มีทักษะเหมาะสม (Skill) ในเวลาที่เหมาะสม และนำข้อมูลลูกค้าไปแสดงได้อย่างถูกต้อง
- 1.12.16 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ ได้โดยอย่างน้อยมี Active X หรือ Java หรือ OCX หรือ OLE หรือ RPC หรือ TAPI หรือ COBRA
- 1.12.17 ระบบสามารถใส่เหตุผลในการไปพัก (Aux Reason Code) และนำมาประมวลผล และรายงานผลได้
- 1.12.18 สามารถโอนสายเรียกเข้าไปยังพนักงานรับสาย (Agent) ที่มีทักษะเหมาะสม (Skill) ในเวลาที่เหมาะสม และนำ ข้อมูลลูกค้าไปแสดงได้อย่างถูกต้อง
- 1.12.19 ระบบเชื่อมโยงตู้สาขาโทรศัพท์กับระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมโทรศัพท์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของพนักงานรับสายเพื่อให้บริการต่อไปนี้ได้
- (1) พักสาย/วางสาย
  - (2) พักสาย/เลิกพักสาย
- 1.12.20 เมื่อมีสายเรียกเข้ามายัง Agent ระบบต้องสามารถเล่นข้อความต้อนรับ (Personal Greeting) ได้

### 1.13 ระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR: Interactive Voice Response)

- 1.13.1 สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® Server หรือ linux
- 1.13.2 ระบบสามารถทำงานพร้อมกันได้อย่างน้อย 60 วงจร ( Ports) และรองรับการเพิ่มจำนวนได้อีก ไม่น้อยกว่า 100 วงจร (100 Ports) โดยไม่ต้องเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์
- 1.13.3 เป็นระบบสำหรับให้บริการข้อมูลหรือข่าวสารต่างๆ แก่ลูกค้าอัตโนมัติ ตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่มีวันหยุด
- 1.13.4 ต้องสามารถให้บริการได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยที่ผู้เรียกเข้ามายังระบบเป็นผู้เลือกภาษาที่ต้องการได้
- 1.13.5 ผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบและจัดทำ Call Flow, Script ตามความต้องการของธนาคาร และต้องสามารถปรับเปลี่ยนได้โดยผู้ดูแลระบบ (Administrator) หรือ ผู้บริหารระบบ (Supervisor) ของ ธนาคารได้ พร้อมสนับสนุนการดำเนินงานของธนาคารตลอดระยะเวลาโครงการ
- 1.13.6 Call Flow ต้องสามารถปรับเปลี่ยน ได้อัตโนมัติตามตารางที่มีการตั้งไว้ล่วงหน้าเช่น วันหยุดประจำสัปดาห์, วันหยุดราชการ, วันหยุดนักขัตฤกษ์, และนอกเวลาทำการ
- 1.13.7 ระบบสามารถทำการรับสายอัตโนมัติ (Auto Attendant) โดยทำการกล่าวต้อนรับ (Greeting) และบอกประเภทบริการด้วย Voice Menu Option และสามารถให้ผู้โทรเลือกกดปุ่มรายการที่ต้องการผ่านปุ่มกดบนแป้นโทรศัพท์ (DTMF) และระบบจะทำการดึงข้อมูลที่ต้องการนั้นจากฐานข้อมูล และตอบกลับออกมาในลักษณะเป็นเสียงโต้ตอบ
- 1.13.8 ผู้โทรสามารถกดเลือกเมนูได้ทันทีระหว่างที่ระบบพูดโดยไม่ต้องรอให้พูดจบ
- 1.13.9 สามารถ Transfer สายไปที่พนักงานรับสาย (Agent) รายอื่น
- 1.13.10 มีการทำงานในแบบ Web Based / Web Application หรือ GUI (Graphic User -Interface) หรือ Client-server สำหรับการบริหารจัดการระบบ IVR
- 1.13.11 ระบบสามารถโต้ตอบเป็นเสียงของข้อความที่แตกต่างกันได้ รวมถึงการ Design Voice Menu ให้แตกต่างกัน ระยะเวลาทำงาน กับนอกเวลาทำงาน รวมทั้งที่เป็นวันหยุดด้วย
- 1.13.12 ระบบสามารถโอนสายของผู้โทรไปยังพนักงานรับสาย (Agent) หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่กำหนดได้โดยอัตโนมัติ (Call Transfer) หรือให้ระบบทำการแจ้งกับผู้โทร เพื่อทราบได้ว่าขณะนี้พนักงานรับสาย (Agent) ไม่สามารถให้บริการได้เนื่องจากหมดเวลาทำการ เป็นต้น โดยที่การปรับเปลี่ยนเวลาทำงานนี้สามารถทำได้อย่างง่ายโดยไม่ต้องมีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม และสามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวันหยุดบนฐานข้อมูลได้
- 1.13.13 ระบบจะต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบกระจายสายโทรศัพท์อัตโนมัติได้ (ACD/CTI) โดยสามารถส่งข้อมูลจากระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR) ไปยังระบบ ACD/CTI เพื่อโอน

ต่อไปยังพนักงานรับสาย Agent ที่เหมาะสมได้ รวมทั้งสามารถส่งผ่านข้อมูลการทำรายการของผู้โทร ผ่านไปยังหน้าจอของพนักงานรับสาย Agent ได้

- 1.13.14 มีรายงานสถิติต่างๆจากระบบให้บริการข้อมูลทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR)
- (1) เก็บและแสดงหมายเลขที่โทรเข้ามาได้
  - (2) บันทึกและแสดงปริมาณการโทรของแต่ละคู่สายได้
  - (3) แสดงรายงานเป็นรายชั่วโมง รายวัน รายเดือน หรือรายปีได้
  - (4) แสดงระดับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้บริการได้
  - (5) มีหน้าแสดงประสิทธิภาพการทำงานและปัญหาของระบบ IVR
  - (6) แสดงปริมาณการโทรเข้ามาเพื่อใช้บริการในแต่ละเมนู
  - (7) แสดงปริมาณการโทรเข้ามาในระบบ IVR และปริมาณที่โอนออกไปยังพนักงาน
  - (8) แสดงปริมาณที่โทรเข้ามาฟังรายการต่างๆ โดยแยกตามเมนู
  - (9) สามารถ export รายงานข้อมูลในรูปแบบ HTML, Word หรือ Excel ได้
- 1.13.15 ต้องเป็นระบบที่ตอบรับโทรศัพท์ด้วยเสียงอัตโนมัติ สำหรับการให้บริการ ซึ่งประกอบด้วยระบบประมวลผล สำหรับงานทางด้าน Application ต่างๆ ที่สามารถงานได้ง่ายและสะดวก โดยผู้ดูแลระบบ Administrator หรือผู้บริหารระบบ Supervisor ต้องสามารถสร้างแก้ไข จัดเก็บ ระบบเสียงตอบรับ ใช้งานได้เองหลังจากรับมอบงานแล้ว
- 1.13.16 ต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสาร ในรูปแบบของข้อความเสียง (Audio Text) เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการอื่นๆ ให้แก่ผู้ให้บริการ
- 1.13.17 ต้องสามารถรับสายของผู้ใช้บริการที่เรียกเข้ามาทันทีที่ระบบพร้อมและมีเสียงแนะนำ Menu ต่างๆ ให้ทราบ เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถเลือกบริการได้ โดยใช้การโต้ตอบทางปุ่มเลขหมายต่างๆ บนโทรศัพท์ และระบบต้องสามารถนำข้อมูลการให้บริการ มาจัดเก็บ เพื่อใช้ในการจัดทำรายงาน และสามารถทำการ Customize ได้
- 1.13.18 ต้องสามารถบันทึกลำดับการให้บริการ(Activity Log) ของผู้ให้บริการแต่ละราย
- 1.13.19 สามารถพัฒนา Call Flow เพื่อใช้งานสำหรับระบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าได้
- 1.13.20 สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับ ACD, CTI ที่เสนอมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.13.21 ระบบสามารถกำหนดรายการบนระบบ IVR ได้โดยไม่จำกัดรายการ (Unlimited Voice Menu)
- 1.13.22 รองรับไฟล์เสียงได้หลายรูปแบบ เช่น WAV หรือ Mp3 เป็นต้น ทั้งการฟังเสียงและการบันทึกเสียง
- 1.13.23 เก็บและแสดงหมายเลขที่โทรเข้ามาได้

- 1.13.24 บันทึกและแสดงปริมาณการโทรของแต่ละคู่สายได้
- 1.13.25 แสดงรายงานเป็นรายชั่วโมง รายวัน รายเดือน หรือรายปีได้
- 1.13.26 แสดงปริมาณการโทรเข้ามายังระบบ IVR และปริมาณที่โอนออกไปยังพนักงาน
- 1.13.27 แสดงปริมาณที่โทรเข้ามาฟังรายการต่างๆ โดยแยกตามเมนู
- 1.13.28 ระบบที่เสนอต้องมีระบบสำรวจความพึงพอใจ (End Call Survey)
- 1.13.29 ระบบที่เสนอจะต้องมีระบบบริหารจัดการ ที่สามารถทำงานได้ ดังต่อไปนี้
  - (1) Add
  - (2) Delete
  - (3) Configure device
  - (4) Monitor สถานะของพอร์ตต่าง ๆ แบบ Real-Time
- 1.13.30 ระบบที่เสนอรองรับเทคโนโลยี VXML 2.0+
- 1.13.31 ระบบที่เสนอต้องทำงานเป็นแบบ High Availability โดยที่หากเกิดข้อขัดข้องกับระบบหลัก ระบบสำรองต้องสามารถทำงานทดแทนได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Failover)
- 1.13.32 ระบบที่เสนอรองรับ IP-based call switching โดยสามารถทำการโอนสายผ่านเครือข่าย IP
- 1.13.33 ในกรณีที่เป็นการสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า ระบบจะต้องดึงข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล (Dynamic Data) ตอบกลับมาในลักษณะของเสียงโดยมีชั้นการยืนยันตัวบุคคล เช่น การกรอกรหัสผ่าน เป็นต้น
- 1.13.34 สามารถออกรายงานผลต่าง ๆ ผ่านทาง Web Interface
- 1.13.35 ต้องสามารถดึงข้อมูลในฐานข้อมูลจาก Database Server เป็นแบบ Real Time
- 1.13.36 สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น Oracle 8 หรือดีกว่า และ Microsoft SQL Server และ DB2 โดยสามารถอ่านและเขียนข้อมูลได้
- 1.13.37 ต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบ CTI เพื่อทำหน้าที่เชื่อมโยงเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และทำงานรวมกันเป็นระบบโต้ตอบกับผู้ใช้บริการอัตโนมัติ ตามข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูล
- 1.13.38 ต้องมี Application Software หรือเครื่องมือ (Tool) ที่ใช้พัฒนาระบบ (Application Development) ที่มีความสามารถสูง และง่ายต่อการทำความเข้าใจถึงลำดับขั้นตอนการทำงาน และใช้พัฒนาระบบที่มีความซับซ้อนได้
- 1.13.39 โอนสายไปยังพนักงานรับสาย (Agent) ที่เหมาะสมกับ Caller นั้นๆ ต้องรองรับ DNIS (Dialed Number Identification Service) และ ANI (Automatic Number Identification) ต้องรองรับการเชื่อมต่อ Multiple Host/Database จาก Application เดียวกันและ/หรือต่างกันได้
- 1.13.40 ต้องมีหน้าจอแสดง Activity ที่เกิดขึ้นทั้งหมดของระบบ IVR และมีระบบแจ้งเตือนให้ผู้บริหารระบบ (Supervisor) ทราบหากมีปัญหา





- 1.13.41 ฟังก์ชันของระบบต้องมีฟังก์ชัน DTMF Decoder, Call Progress Tone Detection, Voice Prompt, และ Call Transfer
- 1.13.42 ทำงานแบบ Drag & Drop ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.13.43 รองรับการพัฒนา ฟังก์ชันการทำงานรูปแบบ AI ได้ เช่น Speech to text, Automatic - Transaction

#### 1.14 ระบบการบันทึกเสียง (VRU: Voice Recording Unit)

- 1.14.1 สามารถบันทึกเสียงระหว่างพนักงานรับสาย (Agent) กับผู้ใช้บริการโดยระบบสามารถบันทึกตามความต้องการ (On demand) หรือแบบ Total Recording ได้
- 1.14.2 ระบบสามารถทำงานต่อเชื่อมกับระบบ ACD ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.14.3 ระบบต้องสามารถจัดเก็บ File เสียง ด้วยอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และรองรับการขยายได้
- 1.14.4 ระบบสามารถบันทึก และการเรียกมาใช้งานได้หลายเงื่อนไข เช่น รหัสของพนักงานรับสายชื่อของ Agent, หมายเลขโทรศัพท์ผู้ใช้บริการ, วัน-เวลาการใช้งาน เป็นต้น
- 1.14.5 โปรแกรมที่ใช้บนระบบเครื่องบันทึกเสียงสามารถค้นหาข้อความและ Replay ในส่วนของผู้บริหารระบบ (Supervisor) ได้
- 1.14.6 สามารถ Export ไฟล์เสียงในรูปแบบมาตรฐานที่สามารถเปิดฟังด้วยโปรแกรม Microsoft Window Media Player ได้
- 1.14.7 มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บบันทึกเอาไว้ไม่น้อยกว่า 90 วัน และง่ายต่อการสืบค้น
- 1.14.8 สามารถทำการ Archive ข้อมูลเสียงที่บันทึกออกไปยังระบบภายนอก โดยรองรับการส่งออกในรูปแบบ NAS หรือ FTP ได้เป็นอย่างดี
- 1.14.9 ทำการเรียกฟังได้โดยผ่านเครือข่ายภายใน LAN
- 1.14.10 ระบบที่เสนอสามารถบันทึกการสนทนาทางโทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า 11 ที่นั่ง และเป็นการบันทึกโดยอัตโนมัติ เมื่อพนักงานรับสายลูกค้าโดยที่พนักงานรับสายไม่ต้องสั่งการบันทึกด้วยตนเอง
- 1.14.11 โปรแกรม Application ต้องเป็นลักษณะ Web GUI หรือ Client-server เพื่อให้ในการบริหารจัดการระบบ เช่น Admin, Search, Replay, Monitor เป็นต้น
- 1.14.12 ระบบสามารถรองรับการทำงานของ Network Interface ที่เป็น Ethernet, TCP/IP ได้
- 1.14.13 ระบบจะต้องสามารถควบคุมการบันทึกเสียง ในแบบเวลาจริง (Real-time Control) ซึ่งสัมพันธ์กับ ACD สามารถเลือกฟังเสียงสนทนาได้ทั้งแบบ Online และ Offline รวมทั้งการบันทึกเสียงของทุก ๆ พนักงานรับสาย (Agent) ได้พร้อม ๆ กัน

### 1.15 ระบบ Reporting Monitor

- 1.15.1 มี Tool เพื่อจัดทำ Report (Report Generator Tool) ได้บนหน้าจอ Monitor โดยสามารถส่งพิมพ์หรือ Scheduling Email ได้
- 1.15.2 สามารถแสดง Report ของ ACD Inbound/ Outbound, CTI ได้ใน Report tool ชุดเดียวกัน
- 1.15.3 สามารถแสดง Report ของ IVR ได้
- 1.15.4 เป็นรายงานผลที่สามารถดูได้จากหน้าจอ ทั้งหมดภายในห้องปฏิบัติการ อย่างน้อยทางช่องทางโทรศัพท์ ข้อมูลการโทรเข้า และโทรออก รวมทั้งข้อมูลจาก IVR ได้ โดยจะต้องสามารถแสดง Report ได้ทั้ง Real-time Report, Historical Report, Text-Report และ Graphical Report
- 1.15.5 สามารถทำ Customize Report เพื่อปรับเปลี่ยนรายละเอียด Report ตามความต้องการได้
- 1.15.6 ข้อมูลทางสถิติจะต้องถูกเก็บไว้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.15.7 สามารถรองรับการพิมพ์รายงานได้โดยใช้ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

### 1.16 ระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น

- 1.16.1 กรณีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Server สำหรับใช้เป็นระบบ IP Telephony และระบบงานที่นำเสนอในโครงการนี้ และรวมถึงระบบอื่นๆที่จำเป็นต้องมีในโครงการ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามขอบเขตที่กำหนด โดยมีคุณสมบัติอย่างต่ำสุดชุดดังต่อไปนี้
  - (1) มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ 2nd Generation Intel Xeon Scalable Processors หรือดีกว่า โดยมีจำนวนแกนหลักไม่น้อยกว่า 4 แกน มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
  - (2) มีหน่วยความจำหลัก ชนิด DDR4 หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 128 GB รองรับการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 256 GB
  - (3) มีหน่วยควบคุมการจัดเก็บข้อมูล (Storage Controller) แบบ Serial Attached SCSI (SAS) RAID หรือดีกว่า และสนับสนุนการทำ RAID 0, 1, 5 ได้เป็นอย่างน้อย
  - (4) มี I/O Interface แบบ USB 2.0 Port หรือสูงกว่า ไม่น้อยกว่า 2 Port
  - (5) หน่วยเก็บข้อมูล (Hard disk) แบบ Solid State Drive (SSD) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความจุไม่น้อยกว่า 240GB และสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเปิดเครื่อง
  - (6) มี Port Gigabit Ethernet Interface จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Port
  - (7) รองรับการจัดตั้งและใช้งาน Virtual Machine ได้
  - (8) มี Redundant Power Supplies และ Redundant Cooling Fan

- (9) มีระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® Server หรือ Unix หรืออื่นๆ และต้องมีลิขสิทธิ์ที่เพียงพอต่อการใช้งาน และถูกต้องตามกฎหมาย
- (10) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองรับรองตามมาตรฐานทางไฟฟ้า FCC หรือ EN หรือ IEC และมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CSA เป็นอย่างน้อย

#### 1.16.2 อุปกรณ์ Headset สำหรับพนักงานให้ข้อมูลทางโทรศัพท์ (Call Center) จำนวน 11 ชุด ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) ต้องสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมโทรศัพท์แบบ Soft Phone และเครื่อง IP Phone ที่เสนอมาได้
- (2) เป็นแบบหูฟังข้างเดียวโดยมีไมโครโฟนอยู่ข้างเดียวกับหูฟัง
- (3) ไมโครโฟนเป็นแบบตัดสัญญาณรบกวน (Noise Cancelling Microphone) หรือแบบลดสัญญาณรบกวน (Noise Isolation)
- (4) มีอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับการประมวลผลสัญญาณเสียงก่อนเชื่อมต่อกับ Notebook
- (5) มีอุปกรณ์เชื่อมต่อเข้ากับ PC หรือ Notebook

#### 1.17 ลิขสิทธิ์ Software

ผู้เสนอราคาที่ได้เป็นคู่สัญญากับธนาคารจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบให้ธนาคารมีสิทธิโดยถูกต้องอันชอบธรรมในการใช้ Software ที่ต้องใช้งานทั้งหมดในโครงการจัดซื้อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ หรือ Software ที่จำเป็นที่ต้องใช้ในระบบที่ได้ส่งมอบให้แก่ธนาคาร ทั้งที่มีลิขสิทธิ์อยู่แล้ว หรืออาจมีลิขสิทธิ์เกิดขึ้นภายหลัง ทั้งนี้ธนาคารจะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมอีกตลอดอายุสัญญาซื้อขาย และสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาที่ประกวดราคาในครั้งนี้

#### 2. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมการติดตั้งในส่วนของ Hardware โครงการระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ ทั้งหมดที่ซื้อขาย และส่งมอบอุปกรณ์เพื่อให้ธนาคารทำการตรวจนับพร้อมเสนอแผนการติดตั้ง ให้ครบถ้วนภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

2.2 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งในส่วนของ Hardware โครงการระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่ ทั้งหมดที่ซื้อขาย ณ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ และสถานที่อื่นๆ ที่ธนาคารกำหนด รวมทั้งเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ IP PABX สำนักงานใหญ่เข้ากับระบบ Callcenter ระบบโทรศัพท์สาขา และผู้ให้บริการเลขหมายภายนอก หรือระบบอื่นๆที่ใช้งานอยู่ปัจจุบันทั้งหมด รวมถึงการติดตั้งใน



Software ให้สามารถใช้งานได้ ตามวันเวลา และสถานที่ติดตั้งตามที่ธนาคารกำหนดพร้อมระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ ให้ครบถ้วนภายใน 120 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

### 2.3 รายละเอียดการติดตั้ง

- 2.3.1 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเขียนแบบ Configuration Design ของอุปกรณ์ ทั้งระบบ รวมถึงการจัดสรรโดยถ่ายเลขหมายบนระบบ IP PABX เดิมไปยังระบบใหม่ส่งให้กับธนาคาร โดยต้องให้รายละเอียดของอุปกรณ์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการส่งให้กับธนาคารภายใน 15 วันทำการนับจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา ได้รับใบสั่งซื้อจากธนาคารฯ
- 2.3.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนการติดตั้งระบบงานทั้งหมดเสนอมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคา
- 2.3.3 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้ง เครื่องโทรศัพท์ IP PHONE ให้สามารถใช้งานได้ ตามวันเวลา และสถานที่ติดตั้งตามแผนการติดตั้งที่ธนาคารกำหนด พร้อมเก็บความเรียบร้อย พร้อมติดสติ๊กเกอร์แสดง หมายเลขเครื่อง (Serial Number) และเลขที่สัญญาอย่างชัดเจน
- 2.3.4 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำทะเบียนเครื่องโทรศัพท์ IP PHONE โดยส่งรายละเอียดข้อมูล อุปกรณ์และสถานที่ติดตั้งให้ธนาคาร (ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ) ในรูปแบบที่ธนาคารสามารถนำข้อมูลไปใช้งานได้
- 2.3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งพร้อมทดสอบระบบการเชื่อมต่อร่วมกับ อุปกรณ์อื่นๆที่ใช้ งานในปัจจุบันให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- 2.3.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมสาย สัญญาณเชื่อมต่ออุปกรณ์ให้ครบถ้วนสำหรับการใช้ งานโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่
- 2.3.7 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมระบบ Power หรือ Accessories อื่น ๆ ที่จำเป็นและ เพียงพอต่อการใช้งานทั้งระบบ และจำเป็นสำหรับการติดตั้งทั้งหมดให้กับธนาคาร
- 2.3.8 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียม Software พร้อมสิทธิการใช้งานรวมถึงสิ่งจำเป็นอื่นๆ ที่ จำเป็นเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร
- 2.3.9 ในการติดตั้งต้องดำเนินการจัดทำเอกสารการติดตั้งโดยรายละเอียดของเอกสารให้อ้างอิงรูปแบบตามมาตรฐานที่ธนาคารกำหนด
- 2.3.10 การดำเนินการติดตั้งต้องดำเนินการตามมาตรฐาน และการติดตั้งสายทั้งหมดต้อง ทำการจัดเก็บความเรียบร้อยของสายสัญญาณหรืออื่นๆ พร้อมทำ Label ให้อยู่ใน สภาพเรียบร้อยชัดเจน และต้องทำรายงานการดำเนินการติดตั้ง Hardware ใน รูปแบบของเอกสาร และ Soft File (Microsoft Word) อย่างละ 1 ชุด



2.4 ภายหลังจากที่ส่งมอบระบบ ผู้เสนอราคาต้องจัดวิศวกร เข้า Stand By ณ สำนักงานใหญ่ ในเวลาทำการปกติของทางธนาคารฯ ในช่วงระหว่างเวลา 08.00 น. – 17.00 น. จำนวนอย่างน้อย 1 คน เป็นระยะเวลา 120 วัน นับจากธนาคารฯ ได้ทำการรับมอบอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ซึ่งธนาคารฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะขอเปลี่ยนตัววิศวกรที่เข้า Stand By หากธนาคารฯ พิจารณาแล้วว่าไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ และกำหนดวันเริ่มต้นเข้า standby ให้เริ่มต้นนับตั้งแต่วันเริ่มนับระยะเวลาการรับประกัน ตามสัญญา ซื่อขายเป็นต้นไป โดยมีขอบเขตของการปฏิบัติงานในระหว่างการ Standby ดังนี้

- 2.4.1 ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของระบบประจำวัน และตรวจสอบอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ พร้อมทั้งทำรายงานการตรวจสอบและทำรายงานการตรวจสอบระบบ ส่งเป็น Mail ให้กับธนาคาร
- 2.4.2 ดูแลการทำงานของระบบ และตรวจสอบความผิดปกติในการใช้งานระหว่างวัน โดยหากเกิดสิ่งผิดปกติกับโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ให้แจ้งกับทีมงานส่วนจัดการระบบเครือข่ายฯ ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศโดยทันที
- 2.4.3 จัดทำและปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเครื่องโทรศัพท์ IP PHONE ทั้งหมด ทั้งผู้ใช้งาน, เบอร์โทร และสถานที่ติดตั้ง ตามสัญญาให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อสามารถส่งข้อมูลที่ต้องการครบถ้วนได้ทันทีที่ธนาคารต้องการ พร้อมทั้งทำรายงานการตรวจสอบสิ่งผิดปกติ ส่งเป็น Mail ให้กับธนาคารภายในทุกๆ วันที่ 5 ของเดือน
- 2.4.4 กรณีมีการแจ้งให้โยกย้ายเครื่องภายหลัง หรือติดตั้งเพิ่มเติม ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการโยกย้ายและติดตั้งให้แล้วเสร็จในลักษณะพร้อมใช้งาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.4.5 ในกรณีเครื่องโทรศัพท์ IP PHONE ชำรุดบกพร่อง เสียหาย หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้โดยมิใช่ความผิดของธนาคาร ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้ช่างที่มีความรู้ ความชำนาญมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตาม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.4.6 ในกรณีเครื่องโทรศัพท์ IP PHONE ไม่สามารถใช้งานได้อันเนื่องมาจากสาย Data ที่เครื่องนั้นต่อพ่วงอยู่ จาก outlet ถึงตัวเครื่อง ผู้เสนอราคาตกลงจะทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนสาย Data ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ธนาคารกำหนด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 2.4.7 ดำเนินการ Backup Configuration ตามระยะเวลาอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือเมื่อมีการปรับปรุง Configuration ทุกครั้ง พร้อมทั้งทำรายงานการดำเนินการส่งเป็น Mail ให้กับธนาคาร
- 2.4.8 ให้คำแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมด และสนับสนุนการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ในโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX



สำนักงานใหญ่ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของธนาคาร ตามการร้องขอ

- 2.4.9 ดูแลแก้ไขปัญหาการใช้งานโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมดรวมถึงอุปกรณ์เดิมของธนาคารที่มีความเกี่ยวข้อง ให้ผู้ใช้งานของธนาคาร สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
- 2.4.10 ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบ Application ภายในหรือระบบใหม่ๆของธนาคาร ที่ต้องใช้งานร่วมกับโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ เมื่อธนาคารร้องขอ พร้อมทำรายงานการทดสอบโดยละเอียด
- 2.4.11 ต้องดำเนินการปรับปรุง Software รวมถึงการ Upgrade Software Version ของโครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ให้ทันสมัยตามที่บริษัทผู้ผลิตได้มีการปรับเปลี่ยน พร้อมทั้งสรุปรายงานการดำเนินการ Change Management ส่งให้กับธนาคาร

2.5 ในระหว่างการดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนของการสั่งซื้อ การทำสัญญา หรือการส่งของ หากผู้เสนอราคา มีการ Update Version ของ Software หรือเครื่องรุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพดีกว่ารุ่นที่เสนอขายให้ธนาคาร และราคาขายต่อหน่วยเท่ากับหรือต่ำกว่า ผู้เสนอราคาต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและมีเครื่องพร้อมที่จะส่งมอบให้ธนาคาร ทั้งนี้ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงก็ได้ และหากราคาขายต่ำกว่าเดิม ให้ใช้ราคาขายที่ต่ำกว่านั้นเป็นราคาที่ยกให้ธนาคาร

2.6 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งเอกสารคู่มือ ให้แก่ธนาคาร

### 3 การบำรุงรักษา (การทำ Preventive Maintenance)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 0.50 ของมูลค่าสัญญา(รายงวด) ต่อการผิดเงื่อนไขการให้บริการหนึ่งครั้ง แต่มูลค่ารวมของการปรับแต่ละครั้งต่ำสุด 100 บาท

โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดูแลรักษา ดังนี้

- 3.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการนี้ทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- 3.2 ตรวจสอบ System เพื่อตรวจหาปัญหาต่างๆที่อาจพบได้และแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- 3.3 ตรวจสอบ Security Log
- 3.4 ตรวจสอบการทำงานและแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อย
- 3.5 ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์และการใช้งานหากมีสายไม่เรียบร้อยให้จัดเก็บให้เรียบร้อยสวยงาม

- 3.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 3.7 ดูแลตรวจเช็คสภาพภายนอก
- 3.8 วิเคราะห์ Performance
- 3.9 อื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 3.10 ทำรายงานสรุปผลให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่หน่วยงานที่ดูแลเก็บไว้เป็นหลักฐาน

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ตามสัญญาที่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตตามวรรคหนึ่ง โดยให้มีเวลาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ชัดช่องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาชัดเจน ไม่เกินเดือนละ 36 (สามสิบหก) ชั่วโมง หรือร้อยละ 5 (ห้า) ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 0.035 ของมูลค่าตามสัญญาคิดเป็นเงิน .....บาท ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาชัดเจนข้างต้น

เกณฑ์การคำนวณเวลาชัดเจนของอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปดังนี้

- กรณีที่อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ เกิดชัดเจนพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาชัดเจนของหน่วยที่มีตัวดวงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

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

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องให้บริการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ในวันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 00.00 น. – 24.00 น. (7 x 24)

กรณีเกิดความเสียหายชำรุดบกพร่องหรือเกิดเหตุชัดเจนขึ้นแก่อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

- 4.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลา 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร โดยจะแจ้งให้ผู้ที่ได้รับคัดเลือกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ที่ได้รับคัดเลือกทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญานี้แล้ว และผู้ที่ได้รับคัดเลือกจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 6 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร



ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไข ภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่ สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกัน หรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกยินยอมให้คิดค่าปรับ เป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1(หนึ่ง)ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 (ศูนย์จุดศูนย์ – -สามห้า) ของค่าจ้างบำรุงรักษา (รายงวด) ตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้ ได้รับการคัดเลือกได้เริ่มซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้ว เสร็จแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการดังกล่าว หนาคามีสิทธิจ้าง - บุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้าง บุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนหนาคารทั้งสิ้น

- 4.2 หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่อาจแก้ไขอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ได้ โดยผู้ ที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องจัดหาอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิม ชดใช้แทน หรือชดใช้ราคา อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม ่อาจจัดหา อุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ดังกล่าวชดใช้แทนได้ให้แก่ หนาคารภายในเวลาที่หนาคารกำหนด ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ให้หนาคารปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ 0.1(ศูนย์จุดหนึ่ง) ของค่าจ้างตามสัญญา

## 5. การฝึกอบรม (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมของหนาคารภายในเวลา 365 วันนับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาซึ่งมีหัวข้อของหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่างน้อย ดังนี้

ที่	ชื่อหลักสูตร	จำนวน วัน	สถานที่อบรม	จำนวนครั้ง	จำนวนคน ต่อครั้ง
1	ระบบโทรศัพท์ไอพี (IP PABX) และ อุปกรณ์เชื่อมโยงระบบโทรศัพท์ ( Voice Gateway )	5	ภายนอกหนาคารฯ	2	4
2	Application Voip และ Softphone	3	ภายนอกหนาคารฯ	2	4
3	ระบบตอบรับอัตโนมัติ ACD ,IVR Report Monitor และ Billing	3	ภายนอกหนาคารฯ	2	4



ทั้งนี้ การฝึกอบรมทุกครั้ง ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม พร้อมทั้งสนับสนุนเอกสารและวัสดุที่ใช้ในการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าฝึกอบรม พร้อมทั้งบริการกาแฟ และอาหารว่าง โดยต้องจัดเตรียมให้เพียงพอต่อผู้เข้าฝึกอบรม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

การให้คำแนะนำและคำปรึกษา

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องให้บริการคำแนะนำ และคำปรึกษาเมื่อธนาคารต้องการเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์, ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ รวมถึงการแก้ปัญหา หรือ วิธีการที่จะแก้ไขระบบให้ใช้งานได้ขึ้น

## 6. คู่มือ (สำหรับสัญญาซื้อขาย)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดส่งเอกสาร/คู่มือให้แก่ธนาคารภายในเวลาที่ธนาคารกำหนดดังต่อไปนี้

- 6.1 คู่มือประจำเครื่อง (Manual) ของอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอในโครงการ ในรูปแบบเป็นเอกสารกระดาษ หรือ Soft Copy อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด
- 6.2 คู่มือการใช้อุปกรณ์ทุกรายการในโครงการอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ ฉบับภาษาไทยที่เป็นเอกสารกระดาษ หรือ Soft Copy (Microsoft Word Document) อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด
- 6.3 คู่มือการติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการในโครงการนี้และคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยทั้งเอกสารกระดาษ หรือ Soft Copy (Microsoft Word) อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด
- 6.4 คู่มือแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ทุกรายการในโครงการอุปกรณ์โครงการจัดซื้อระบบ IP PABX สำนักงานใหญ่ นำเสนอในโครงการนี้ ฉบับภาษาไทย เป็นเอกสารจำนวน 1 ชุด

## 7. การบริหารจัดการโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีผลงาน/ประสบการณ์ ในจำนวนที่เหมาะสมกับขอบเขตการดำเนินงาน ไว้สำหรับดำเนินงานโครงการและให้คำแนะนำปรึกษาตลอดระยะเวลาโครงการดังนี้

- 7.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ จัดทำผังโครงสร้างทีมงาน (Project Organization) รวมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมงาน
- 7.2 จัดทำรายงานความก้าวหน้าโครงการเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ในการบริหารโครงการ ติดตามความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานให้กับธนาคาร
- 7.3 ประชุมร่วมกับธนาคารตามที่ธนาคารกำหนด จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ

## 8. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ

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

- 8.1 รายการทรัพย์สินสารสนเทศในระบบทั้งหมด พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งาน (License)
- 8.2 ผลการติดตั้ง Software Patches ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อลดหรือกำจัดข้อบกพร่องด้านความมั่นคงปลอดภัย
- 8.3 ผลการตรวจสอบการเขียนโปรแกรมให้มีความปลอดภัย (Secure Review Source Code) (กรณีมีการพัฒนาโปรแกรม)
- 8.4 ผลการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นต่ำของระบบ (IT Security Baseline) ตามที่ธนาคารกำหนดทั้งหมด โดยให้ติดตั้งและทดสอบระบบใน Development Environment ก่อนติดตั้งในระบบ Production
- 8.5 ผลการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability assessment) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 8.6 ผลการทดสอบบุกรุกเจาะระบบ (PenetrationTest) ที่มีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 8.7 ส่งมอบรายชื่อบัญชีผู้ใช้งานของระบบ เช่น Operating system Account, Database system Account Service Account และที่เกี่ยวข้อง
- 8.8 เอกสารการออกแบบระบบ (Design system Diagram) ให้ธนาคารพิจารณาความเหมาะสม

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้

