

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ งานเข้าบริการตรวจสอบเอกสารสาขาเพื่อพลตราพฤกษ์ ระบบ ITMX และระบบ ICAS

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน 674,100.00 บาท

(หกแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ - 1 ส.ค. 2568

เป็นเงิน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 674,100.00 บาท

(หกแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นราคาที่สืบจากท้องตลาด ดังนี้

5.1 บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด

5.2 บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายชยพล ศรีศรัทธา ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐาน
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ประธาน

6.2 นายชาติร์ สนิทพงษ์ พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรรมการ

6.3 นายกันตพงศ์ พ่วงชมภู พนักงานสัญญาจ้าง
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรรมการ

6.4 นายสรศิษฐ์ พุ่มจักร พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรรมการและเลขานุการ



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานเช่าบริการวงจรสื่อสารสาขาเพียวเพลสราชนาพฤกษ์ ระบบ ITMX และระบบ ICAS
102-118 /68

1. ความเป็นมา/เหตุผลและความจำเป็น

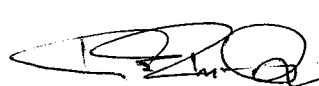
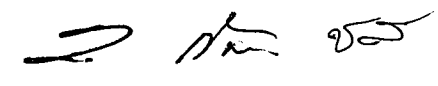
ด้วยธนาคารอาคารสงเคราะห์มีความประสงค์จะดำเนินการเช่าบริการวงจรสื่อสารสาขาเพียวเพลสราชนาพฤกษ์ ระบบ ITMX และระบบ ICAS ที่เชื่อมโยงด้วยเครือข่ายความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสงแสง Fiber Optic เป็นระยะเวลา 3 ปี

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้สาขาเพียวเพลสราชนาพฤกษ์ สามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ธนาคารได้อย่างต่อเนื่อง
- 2.2 เพื่อรองรับงานที่เชื่อมต่อกับระบบ ITMX และระบบ ICAS

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ผู้ยื่นข้อเสนอกฎหมายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับจะเปิดเผยแพร่ที่อื่นมิได้

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการตอบรับและตกลงรายละเอียดทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายข้อให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ รายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตของงาน พร้อมทั้งทำตาราง Compile ให้ครบทุกข้อตามเอกสารแนบ

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอมองจะยกขึ้นเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลย ไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว

หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบเสนอราคาเพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาตามแบบสัญญาของธนาคาร รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ในการจัดเช่าบริการวงจรสื่อสารสาขาเพียวเพลสราชนกฤกษ์ ระบบ ITMX และระบบ ICAS ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรวมทั้งข้อเสนอเพิ่มเติมในการต่อรองให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

5.4 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคาร เป็นที่ยุติ

6. หลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะวิธี e-bidding วงเงินเกิน 5 ล้านบาท)

-ไม่มี-

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา โดยธนาคารจะพิจารณาจากราคารวม

8. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคารเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

8.1 เงินสด

8.2 เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

8.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

8.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

8.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการซื้อการจ้าง และพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทำงาน

9. คุณลักษณะเฉพาะของวงจรสื่อสารข้อมูล

ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอบริการจัดเช่าบริการวงจรสื่อสารสาขาเพียวเพลสราฟฟกซ์ ระบบ ITMX และระบบ ICAS โดยมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบ

10. ระยะเวลาเช่า

เช่าบริการวงจรสื่อสารจำนวน 5 วงจร เป็นระยะเวลา 3 ปี (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา)

11. วงเงินที่จะจัดซื้อจัดจ้าง

ในวงเงินงบประมาณ 674,100.- บาท(หกแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

12. เงื่อนไขการชำระเงิน

ธนาคารจะชำระเงินค่าเช่าเป็นรายงวด (งวดละ 1 เดือน) รวม 36 งวด เมื่อผู้ให้เช่าได้ปฏิบัติตามที่กำหนดในสัญญาเช่าโดยถูกต้องเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับเห็นว่าถูกต้อง ตรงตามเงื่อนไขของสัญญาเช่า ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องจัดทำสรุปผลการให้บริการการใช้งานรายเดือนให้กับธนาคารด้วย

13. อัตราค่าปรับ

13.1 ในกรณีเกิดอุปสรรค หรือเหตุขัดข้องจนเป็นเหตุให้ธนาคาร ไม่สามารถใช้บริการวงจรสื่อสาร ผู้ให้เช่าบริการจะต้องรีบมาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารภายในเวลา 2 ชั่วโมง (การแจ้งจะแจ้งโดยทางโทรศัพท์หรือทางอีเมล (E-Mail) แจ้งเป็นหนังสือก็ได้ทั้งสิ้น) โดยตามเกณฑ์ SLA 99.56%

จำนวนวันใช้งานใน 1 เดือน	ช่วงเวลาที่กำหนด SLA		SLA	เดือน/วงจร (ชม.)	
	เวลาใช้งาน ต่อวัน	รวมเวลาใช้ งานต่อเดือน		Uptime	Downtime
30	24 ชม.	720 ชม.	99.56%	716.9	3.1

13.2 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าบริการแก้ไขล่าช้ากว่ากำหนดผู้ให้บริการต้องยินยอมให้ธนาคารปรับลดค่าใช้บริการสำหรับเวลาที่ไม่สามารถให้บริการได้เป็นรายชั่วโมงโดยคำนวณจากค่าเช่าบริการรายเดือน หารด้วย 30 (สามสิบ) วัน นำผลลัพธ์ที่ได้ หารด้วย 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง และนำผลลัพธ์ที่ได้คูณด้วยจำนวนชั่วโมงที่เกิดการชำรุดบกพร่อง (เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง) เวลาในการคิดคำนวณการขัดข้อง และ/หรือการชำรุดบกพร่องตามวรรคแรกให้เริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารเป็นต้นไป และสิ้นสุดลงเมื่อผู้ให้เช่าบริการ และธนาคารต่างรับรองว่าบริการสื่อสารข้อมูล และ/หรือเครื่องและอุปกรณ์ปลายทางสามารถใช้งานได้ดีดังเดิม

13.3 ถ้าค่าปรับเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 100 บาท ให้คิดอัตราขั้นต่ำของค่าปรับในแต่ละครั้งไม่ต่ำกว่า 100 บาท

13.4 หากผู้ให้บริการไม่สามารถแก้ไขข้อขัดข้องต่อเนื่องนานกว่า 1 วัน (24 ชั่วโมง) นับแต่วันที่ผู้ให้บริการได้รับแจ้งจากธนาคารในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าเช่ารวมตลอดสัญญาต่อวัน

อัตราจำนวนเงินค่าปรับ = ((ค่าเช่ารวมตลอดสัญญา × ร้อยละ 0.2) × จำนวนวันที่ขัดข้อง) บาท

*การปรับสูงสุดจะไม่เกินจำนวนเงินค่าเช่าบริการรายเดือนต่อวงจรที่ชำระ

ยกเว้นกรณี

1. บริการวงจรสื่อสารข้อมูลขัดข้อง หรือการชำรุดบกพร่องของเครื่องและอุปกรณ์ปลายทางเกิดขึ้นเนื่องจากความผิดของผู้เช่า บริวารของผู้เช่า และ/หรือ บุคคลใดๆ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เช่า หรือเครื่องและอุปกรณ์อื่นใดที่ผู้เช่านำมาเชื่อมต่อกับเครื่องและอุปกรณ์ปลายทางที่ผู้เสนอราคาได้ทำการติดตั้งให้แก่ผู้เช่า หรือ เหตุสุดวิสัยที่ผู้เสนอราคาไม่อาจป้องกันได้ หรือควบคุมได้

2. บริการวงจรสื่อสารข้อมูลขัดข้อง เนื่องจากเกิดภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม แผ่นดินไหว หรือ ไฟไหม้ ซึ่งส่งผลให้อุปกรณ์หรือสายสื่อสารเกิดความเสียหาย โดยต้องมีหนังสือแจ้งจากหน่วยงานของรัฐบาล หน่วยงานรัฐวิสาหกิจหรือหนังสือแจ้งจากหน่วยงานราชการ

14. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

14.1 ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

14.2 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารการเสนอราคานี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

14.3 ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(1) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการเช่าครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

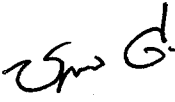
(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

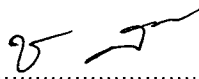
ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

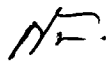
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนจัดการวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐาน อาคารปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เบอร์โทรศัพท์ 02-202-1992

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายชัยพล ศรีศรีธธา)

ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนจัดการวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐาน
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายชาติรี สอนธิพงษ์)

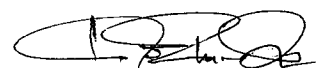
พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายกันตพงศ์ พ่วงชมภู)

พนักงานสัญญาจ้าง
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายสรสิษฐ์ พุ่มฉัตร)

พนักงานคอมพิวเตอร์อาวุโส
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ



เอกสารแนบ

1. คุณสมบัติเฉพาะของวงจรสื่อสารข้อมูล

- 1.1 สัญญาณ MPLS ต้องมีความเสถียรภาพ และความปลอดภัยสูงในการรับ - ส่งข้อมูล
- 1.2 เป็นวงจรที่มีอัตราการรับส่งข้อมูล ขาเข้าและขาออกที่เท่ากัน (Symmetric)
- 1.3 ความเร็วช่องสัญญาณ (Bandwidth) ไม่ต่ำกว่า 4 Mbps
- 1.4 ช่องสัญญาณต้องรองรับ Application ต่างๆ เช่น VOIP, Multicast และ VDO Conference เป็นต้น
- 1.5 เป็นสายสื่อสารประเภทใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมี Interface แบบ Ethernet หรือตามที่ธนาคารกำหนด แต่ทั้งนี้ผู้ให้บริการจะต้องไม่นำเทคโนโลยีแบบ ADSL มาให้บริการ
- 1.6 เป็นวงจรประเภท Point to Multipoint
- 1.7 บริการวงจรสื่อสารต้องรองรับการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล (Quality of Services) และสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายของธนาคารได้
- 1.8 บริการวงจรสื่อสารระหว่างสาขาเพียวเพรสสาขพฤษฯ จะต้องเชื่อมต่อเข้ากับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร (ธอส. DR)
- 1.9 บริการวงจรสื่อสารระหว่างระบบ ITMX (Main Site บริษัท ITMX) และระบบ ICAS (Main Site ธนาคารแห่งประเทศไทย) จะต้องเชื่อมต่อเข้ากับศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของธนาคาร (ธอส. DC)
- 1.10 บริการวงจรสื่อสารระหว่างระบบ ITMX (Backup Site บริษัท ITMX) และระบบ ICAS (Backup Site ธนาคารแห่งประเทศไทย) จะต้องเชื่อมต่อเข้ากับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร (ธอส. DR)
- 1.11 จุดที่เชื่อมต่อ (Link) ต้องสนับสนุน Routing Protocol ที่ใช้ Technology แบบ Multicast เช่น OSPF และ Unicast เช่น BGP V4
- 1.12 ผู้ให้บริการต้องใช้ IP Address ตามที่ทางธนาคารกำหนด หรือตามความเหมาะสมโดยได้รับความเห็นชอบจากธนาคารก่อนการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ของผู้ให้บริการ
- 1.13 ผู้ให้บริการต้องเสนอการติดตั้งบริการวงจรสื่อสารสำหรับสาขาเพียวเพรสสาขพฤษฯ ระบบ ITMX และระบบ ICAS ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) บริการวงจรสื่อสารข้อมูลที่เสนอต้องสามารถต่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Network ในปัจจุบันของธนาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกชุด โดยให้แจ้งคุณลักษณะของระบบที่เสนอมาด่วนในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

(2) บริการวงจรสื่อสารข้อมูลที่เสนอสำหรับสาขาเพียวเพรสสาขพฤษฯ นั้น ต้องประกอบด้วยเส้นทางหลัก (Main Route) และเส้นทางสำรอง (Alternative Route) ระหว่าง ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของ

ธนาคาร (ธอส. DR) กับสถานี หรือเครือข่ายของผู้ให้บริการ โดยให้ทำแบบกายภาพทางภูมิศาสตร์ (Physical Geographic) แสดงรายละเอียด เสนอมาด้วยในวันยื่นเอกสารทางเทคนิค

(3) ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบการติดตั้งและการดูแลซ่อมแซมแก้ไขระบบที่เสนอรวมไปถึงการเดินสายภายในอาคาร จนถึงจุดที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายของธนาคาร โดยผู้ให้บริการต้องรับภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเดินสายภายในทั้งหมด รวมถึงการประสานงานกับเจ้าของอาคารสถานที่จนสามารถเดินสายภายในแล้วเสร็จและวงจรสื่อสารสามารถใช้งานได้ตามปกติ

1.14 กรณีธนาคารมีความประสงค์จะรับสัญญาณวงจรสื่อสารชั่วคราว อันเนื่องมาจากสาขาปิดปรับปรุงชั่วคราว ย้ายสถานที่ตั้ง หรือเหตุที่สาขาไม่สามารถเปิดให้บริการได้ ผู้ให้บริการต้องจะไม่คิดค่าใช้จ่ายในช่วงที่ธนาคารแจ้ง โดยผู้ให้เข้าสามารถคิดค่าบริการของวงจรนั้นๆ ตามการใช้งานจริง เศษของเดือนคิดเป็นรายวัน (ค่าบริการรายเดือนวงจรมันๆ หาดด้วยจำนวนวันของเดือน)

1.15 ผู้ให้บริการต้องมีศูนย์ Network Management System (NMS) ภายนอกธนาคาร เพื่อทำหน้าที่ในการ Monitor บริการวงจรสื่อสารของธนาคารตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุด

1.16 ผู้ให้บริการต้องจัดทำสรุปผลการให้บริการการใช้งานรายเดือน โดยจัดทำเป็นรูปแบบรายงานประสิทธิภาพการใช้งานของผู้ให้บริการ ส่งให้กับธนาคาร ทาง E-Mail ถึงส่วนจัดการวิศวกรรม โครงสร้างพื้นฐาน (88816-5@ghb.co.th) ภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาตามสัญญา ซึ่งจะต้องมีสาระสำคัญ คือ

- จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องรวมของแต่ละวงจรต่อเดือน สรุปตามขอบเขตใน SLA ที่ธนาคารกำหนด
- รายละเอียดการเกิดอุปสรรคหรือเหตุขัดข้องในการใช้งานของแต่ละวงจร
- รายงานแสดง Bandwidth ที่ธนาคารใช้งานต่อเดือน
- รายงานแสดง Link Error
- รายงานแสดง Link Availability

1.17 กรณีที่ผู้ให้บริการมีความจำเป็นต้องหยุดให้บริการสื่อสาร ที่เชื่อมโยงแบบ MPLS เพื่อปรับปรุงการให้บริการ ผู้ให้บริการต้องทำหนังสือแจ้งให้ธนาคารทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยต้องได้รับการยินยอมจากธนาคารก่อนทุกครั้ง จึงสามารถดำเนินการได้

2. การซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องอุปกรณ์ (Hardware Corrective Maintenance)

ในกรณีบริการวงจรสื่อสาร ชำรุดบกพร่องใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนโดยมิใช่ความผิดของธนาคาร ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้ช่างที่มีความรู้ความชำนาญ และมีฝีมือมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ หรือนำอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลเครื่องใหม่ที่มีคุณภาพและความสามารถใช้งานไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาให้ใช้แทน โดยผู้ให้บริการต้องดำเนินการดังนี้

กรณีการขัดข้องหรือชำรุดบกพร่อง ผู้ให้เช่าจะเริ่มดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขตามขอบเขตใน SLA ที่ธนาคารกำหนด นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากธนาคารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร

ถ้าเกิดความเสียหายขึ้นแก่บริการวงจรสื่อสาร หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของบริการวงจรสื่อสารที่อยู่ในความครอบครองของธนาคารตามข้างต้นโดยมิใช่ความผิดของธนาคาร ผู้ให้เช่าบริการต้องดำเนินการทุกประการตามที่จำเป็นเพื่อให้บริการวงจรสื่อสาร กลับคืนสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมโดยเร็วที่สุด และในกรณีที่ไมอาจดำเนินการให้บริการวงจรสื่อสาร กลับคืนสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมได้ หรือในกรณีที่สูญหาย ผู้ให้เช่าบริการต้องนำบริการวงจรสื่อสาร เครื่องใหม่ที่มีคุณภาพ และความสามารถใช้งานไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาติดตั้งให้แก่ธนาคารแทน ภายในระยะเวลาตามขอบเขตใน SLA ที่ธนาคารกำหนด นับแต่เวลาที่ผู้ให้เช่าบริการได้รับแจ้งจากธนาคาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากธนาคาร และบริการวงจรสื่อสารที่นำมาติดตั้งแทนนี้ให้ถือเป็นบริการวงจรสื่อสาร

3. สัญญาบริการ (Service Level Agreement – SLA)

3.1 ผู้ให้เช่าบริการต้องรับรองการให้บริการ (SLA) ให้กับธนาคาร ตลอดระยะเวลาตามสัญญา โดยต้องรับรองการให้บริการ (SLA) ในช่วงเวลาปฏิบัติงานของธนาคารตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันไม่เว้นวันหยุด ซึ่งต้องรับรองการให้บริการ (SLA) ที่ 99.56 %

จำนวนวันใช้งานใน 1 เดือน	ช่วงเวลาที่กำหนด SLA		SLA	เดือน/วงจร (ชม.)	
	เวลาใช้งานต่อวัน	รวมเวลาใช้งานต่อเดือน		Up time	Down time
30	24 ชม.	720 ชม.	99.56%	716.9	3.1

3.2 ในกรณีเกิดอุปสรรค หรือเหตุขัดข้องจนเป็นเหตุให้ธนาคาร ไม่สามารถให้บริการวงจรสื่อสาร ผู้ให้เช่าบริการจะต้องรีบมาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร ภายในเวลา 2 ชั่วโมง (การแจ้งจะแจ้งโดยทางโทรศัพท์หรือทางอีเมล (E-Mail) แจ้งเป็นหนังสือก็ได้ทั้งสิ้น) โดยตามเกณฑ์ SLA 99.56%



4. สถานที่ติดตั้ง

4.1 วงจรสื่อสารระหว่าง ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของธนาคาร (ธอส. DC) จำนวน 2 วงจร ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงานภายนอก	Link Speed
1	ระบบ ITMX (Main Site บริษัท ITMX)	4 Mbps
2	ระบบ ICAS (Main Site ธนาคารแห่งประเทศไทย)	4 Mbps

4.2 วงจรสื่อสารระหว่าง ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของธนาคาร (ธอส. DR) จำนวน 3 วงจร ดังนี้

ลำดับ	ชื่อสาขา / หน่วยงานภายนอก	Link Speed
1	สาขาเพียวเพลสราชนก	4 Mbps
2	ระบบ ITMX (Backup Site บริษัท ITMX)	4 Mbps
3	ระบบ ICAS (Backup Site ธนาคารแห่งประเทศไทย)	4 Mbps

