

ร่าง

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ของธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ด้วยธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ธนาคาร” มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง การฝึกอบรมคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ” ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคที่กำหนดไว้ในเอกสารขอบเขตงานฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

1. ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
2. ต้องเป็นนิติบุคคล ที่มีวัตถุประสงค์เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่าย จัดหา หรือรับติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งเปิดดำเนินการมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคา และจะต้องมีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท โดยมีหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองให้ไม่เกิน 3 เดือน นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา
3. ต้องเป็นผู้มีสิทธิในการจำหน่ายโปรแกรมระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่เสนอ โดยมีหนังสือรับรองหรือแต่งตั้งมาแสดงต่อธนาคารในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา
4. ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจำหน่ายและติดตั้งเกี่ยวกับระบบ Enterprise Service Bus (ESB) ให้แก่หน่วยงานของรัฐ หรือ ภาคเอกชน อย่างน้อย 1 โครงการ และมีวงเงินการจัดหาไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท ภายในระยะเวลา 3 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคา

5. ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

6. ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

7. ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

8. ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

9. ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

10. ต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีความสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ของธนาคาร

11. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตงาน (TOR) ทุกประการและต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนชื่อเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

3. แบบรูปรายการ หรือขอบเขตการดำเนินงาน

รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ (ตามเอกสารแนบ)

4. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบ

ส่งมอบงานที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในสัญญา ภายใน 12 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการดำเนินการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนระหว่างการใช้งานที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

5. วงเงินในการจัดหา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆ)

- งบประมาณ 5,000,000.00.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
- ราคากลาง 5,000,000.00.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

6. สถานที่ติดต่อเพื่อส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้
โดยเปิดเผยตัว

6.1 ยื่นเอกสารด้วยตนเอง

ส่งถึง ประธานคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานและร่างเอกสารประกวดราคา
โครงการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ
Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย
Web Service หรือ SFTP ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ)
เลขที่ 1193 อาคารเอ็กซิม ชั้น 16 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400

6.2 โทรศัพท์ : 0-2271-3204

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

.....

ขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิค
การจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP

1. ขอบเขตของความต้องการ

- 1.1 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของธนาคารในปัจจุบัน ตลอดจนรองรับการขยายงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องมีสภาพแวดล้อมในการทำงานแบ่งเป็น 2 ระบบ คือ Production และ Development เพื่อแยกการทำงานจริงและการพัฒนาระบบออกจากกัน
- 1.3 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องครอบคลุมความต้องการเชื่อมต่อระบบต่างๆ เข้าด้วยกัน ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ ก
- 1.4 สนับสนุนการนำระบบมาใช้งาน (Implementation) ซึ่งรวมถึงการฝึกอบรม การจัดทำคู่มือการใช้งาน การให้การสนับสนุนระหว่างการใช้งาน
- 1.5 ต้องจัดทำ Configuration Design ของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยระบุรายละเอียดของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ และวิธีการเชื่อมต่อทั้งหมด
- 1.6 ต้องจัดทำแผนงานและขั้นตอนในการดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ
- 1.7 ต้องจัดให้มีบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนธนาคารในระหว่างดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จ

2. คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของ Application Software ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ

- 2.1 รองรับการพัฒนาตามสถาปัตยกรรม Service Oriented Architecture (SOA)
- 2.2 รองรับการเชื่อมต่อกับ Microsoft Active Directory ของธนาคาร
- 2.3 รองรับการพัฒนาระบบการทำงาน (Business Flow) ได้ไม่จำกัดจำนวน
- 2.4 รองรับการดำเนินงานของกระบวนการทำงาน (Business Flow) ในเวลาเดียวกัน (Concurrent Process) ได้ไม่น้อยกว่า 12 กระบวนการทำงาน (Business Flow)
- 2.5 สามารถใช้งานในแบบ Concurrent ได้ไม่น้อยกว่า 40 users/process
- 2.6 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลเช่น Microsoft SQL, Oracle, DB2 เป็นอย่างน้อย
- 2.7 รองรับการเชื่อมต่อระบบ (System Integrated) ได้ทั้งแบบ Synchronous และ Asynchronous

- 2.8 รองรับรูปแบบการทำงานได้ทั้ง Batch Schedule และ On Demand (Real-time)
- 2.9 รองรับรูปแบบการเชื่อมต่อดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.9.1 SOAP
 - 2.9.2 Web Service
 - 2.9.3 File Transfer (FTP, FTPS, SFTP)
 - 2.9.4 JMS หรือ WCF (Windows Communication Foundation)
 - 2.9.5 WMQ
 - 2.9.6 MSMQ
 - 2.9.7 Email Service (POP, SMTP, และ IMAP)
 - 2.9.8 SWIFT
- 2.10 รองรับการรับส่งข้อมูลในรูปแบบดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.10.1 SOAP, SOAP with Attachments
 - 2.10.2 Email, Email with Attachments
 - 2.10.3 XML, XML with Attachments
 - 2.10.4 Raw Data หรือ Binary
 - 2.10.5 Text, CSV
 - 2.10.6 SWIFT MT และ MX Messages และรองรับการเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานขององค์กร SWIFT
- 2.11 รองรับการแปลงข้อมูล (Data Transformation) โดยใช้มาตรฐาน XML และ XSLT
- 2.12 รองรับการตรวจสอบข้อมูล (Validation) ที่ส่งผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดได้
- 2.13 รองรับการจัดลำดับความสำคัญของการรับส่งข้อมูลผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้ (Prioritization) จากระบบต้นทางที่กำหนด
- 2.14 รองรับการรับ และส่งข้อมูลแบบเผยแพร่ (Publish & Subscribe) ไปยังระบบปลายทางได้มากกว่า 1 ระบบ
- 2.15 รองรับการจัดเก็บประวัติการรับ-ส่งข้อมูล (Transaction Log) เพื่อสนับสนุนการทำ Auditing, Tracking
- 2.16 สามารถจัดการ และรายงานความผิดพลาดต่างๆ ผ่าน Email ได้เป็นอย่างน้อย
- 2.17 มีระบบการรักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการเข้าถึง Service ด้วยการทำ Authentication และ Authorization
- 2.18 รองรับทำงานในลักษณะ H/A (High Availability) เพื่อรองรับการให้บริการอย่างต่อเนื่องในกรณีที่ระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ มีปัญหา

- 2.19 รองรับการขยายตัวของระบบ (Scalability) เพื่อรองรับกับปริมาณการใช้งานระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในอนาคต
 - 2.20 รองรับการทำ Transaction Fail และ Retry รวมถึงรองรับการทำ Transaction Fail ผ่านหน้า GUI สามารถทำการ Resume หรือ Terminate รายการที่เกิดปัญหาได้
 - 2.21 มีหน้าจอ GUI ในการ Monitor Message ต่างๆ ที่ผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อสามารถตรวจสอบสถานะต่างๆ ของ Message และต้องสามารถค้นหารายการจากเงื่อนไขที่ต้องการเช่น ช่วงเวลา, ระบบงานที่เชื่อมต่อ หรือสถานะของ Message ได้เป็นอย่างดี
 - 2.22 สามารถแสดงความสำเร็จในการส่งข้อมูล (Guaranteed Message Delivery) เพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ส่งผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะไม่สูญหาย
 - 2.23 ต้องรับประกันคุณภาพแบบ On-site Service (7×24) พร้อมให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกันตามข้อ 5. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานในงวดสุดท้าย
3. คุณสมบัติขั้นต่ำนด้านเทคนิคของ Software Tools สำหรับการพัฒนา Service Integration บนระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 3.1 มีเครื่องมือสำหรับการพัฒนา Service Integration ที่เป็น GUI (Visual Tools) อย่างน้อยจำนวน 3 Licenses
 - 3.2 สนับสนุนการออกแบบ Service Integration ในรูปแบบที่เป็น Work Flow Process ด้วยการ Drag & Drop
 - 3.3 สนับสนุนการทำ Data Transformation & Mapping ในลักษณะ Drag & Drop
 - 3.4 สนับสนุนการสร้าง Service Integration ในรูปแบบ Codeless ด้วยการมี Integration Connector สำเร็จรูป และมีรูปแบบการใช้งานที่เป็น GUI (Graphic User Interface)
 - 3.5 สามารถสร้าง Integration Connector เพื่อใช้ในระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้เอง ด้วยการใช้ภาษา VB.NET, C#.NET หรือ JAVA อย่างใดอย่างหนึ่ง
 - 3.6 สนับสนุนการทำงานของระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้ ทั้งแบบลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง และแบบคู่ขนานได้ (Serial & Parallel Process Steps)
 - 3.7 สามารถกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการจัดการกับข้อผิดพลาด ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงานของระบบ เชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 3.8 สนับสนุนการทำงานร่วมกับ Version Control Software ที่เป็นมาตรฐานได้
 - 3.9 สามารถทำงานในรูปแบบ Debug Program เพื่อทดสอบ หรือตรวจสอบการทำงานของกระบวนการได้ (Business Flow)

- 3.10 ต้องรับประกันคุณภาพ พร้อมให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกันแบบ On-Call Service เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานในขั้นตอนสุดท้าย

4. จัดทำข้อเสนอแนะ Hardware ที่จะนำมาใช้งานร่วมกัน

ต้องจัดทำข้อเสนอรายละเอียดคุณลักษณะของ Hardware ที่ธนาคารจะจัดหา/จัดสรรมาใช้งานร่วมกับระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญอย่างน้อยดังนี้

- 4.1 รองรับการทำงานทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (สำนักงานใหญ่) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองในกรณีฉุกเฉิน (Disaster Recovery Center) ของธนาคาร
- 4.2 รองรับการทำงานในปริมาณอย่างน้อย 10,000 รายการต่อวัน และต้องรองรับการขยายตัวของปริมาณข้อมูล 10 % ต่อปี เป็นเวลาทั้งสิ้น 4 ปี
- 4.3 รองรับการทำงานในลักษณะ High Availability โดยธนาคารจะดำเนินโครงข่ายในภายหลัง
- 4.4 ต้องสามารถให้บริการสำรองข้อมูล (Backup Data) โดยใช้งานร่วมกับระบบสำรองข้อมูลของธนาคาร (Net Backup) เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) ได้ โดยธนาคารจะดำเนินโครงการในภายหลัง
- 4.5 รองรับการทำงานบนระบบ VMWare

5. การให้บริการสนับสนุนในระหว่างรับประกัน (Support)

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สามารถรับแจ้งเหตุขัดข้องและให้คำปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์เกี่ยวกับการใช้งานระบบข้อมูลเครดิต รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 5.2 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นได้ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้ง เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้องหรือขำรุดบกพร่องของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 8 ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่องของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จากธนาคาร
- 5.3 ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา หรือเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่อง หรือการบำรุงรักษาของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยละเอียดให้แก่ผู้ว่าจ้างในทันทีที่สามารถดำเนินการได้

6. การ Upgrade

- 6.1 ในระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ และภายในระยะเวลารับประกันคุณภาพระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ หาก Application Software มีการออก Service Pack หรือ Version ใหม่ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องให้ข้อมูลและแจ้งรายละเอียดพร้อมทั้งอธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้ธนาคารทราบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ทั้งนี้หากธนาคารประสงค์จะทำการ Upgrade Application Software ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.2 ภายหลังจากที่สิ้นสุดระยะเวลารับประกันคุณภาพระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ หาก Application Software มีการออก Service Pack หรือ Version ใหม่ ผู้เสนอราคาที่ได้รับจากการคัดเลือกต้องให้ข้อมูลและแจ้งรายละเอียดพร้อมทั้งอธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระบบฯ ที่ธนาคารใช้อยู่ เพื่อให้ธนาคารใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

7. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนด อย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.1 ด้านเอกสาร

- 7.1.1 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มดำเนินการ จนถึงกระบวนการติดตั้ง ทดสอบการใช้งาน
- 7.1.2 จัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบเอกสารหรือ Soft File (อย่างน้อยหัวข้อละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
- 7.1.2.1 คู่มือการ Configure ระบบ
 - 7.1.2.2 คู่มือการ Backup/Restore ระบบ
 - 7.1.2.3 คู่มือการใช้งาน (User Manual)
 - 7.1.2.4 คู่มือประกอบการควบคุมการใช้งาน (System Software Control)

7.2 ทำการติดตั้งระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ และทดสอบการใช้งาน

อนึ่ง สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ธนาคารจะพิจารณาวิธีการหรือกระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่เหมาะสมและจำเป็น ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่ธนาคารกำหนด

7.3 การฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Administration) และผู้พัฒนาระบบ (Developer) ของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 7.3.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จะต้องจัดอบรมหลักสูตรต่อไปนี้ โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 3 คน
- 7.3.1.1 การบริหารจัดการ User/ User Group ในระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.1.2 การเข้าถึงข้อมูลและประวัติการทำงาน ของรายการทำงานผ่านระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.1.3 การตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในรูปแบบต่างๆ
 - 7.3.1.4 การตั้งค่าการทำงานต่างๆ บนระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
- 7.3.2 ผู้พัฒนาระบบ (Developer) จะต้องจัดอบรมหลักสูตรต่อไปนี้ โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 5 คน
- 7.3.2.1 การเพิ่ม/แก้ไข การเชื่อมต่อระบบงานอื่นๆ กับระบบ TLD
 - 7.3.2.2 การเพิ่ม/แก้ไข Work Flow บนระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.2.3 วิธีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูล (Data Transformation) บนระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.2.4 การใช้งานเครื่องมือ และองค์ประกอบต่างๆ ของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
-

เอกสารแนบ ก

ระบบงานที่ต้องการเชื่อมต่อระหว่างกัน ประกอบด้วย

ลำดับ ที่	ชื่อระบบงาน	คำอธิบาย
1.	LDAP/AD	Active Directory
2.	CRS	Credit Rating System
3.	CWS	Credit Warning Signs & Hot List
4.	ICAS	Image Cheque Clearing & Archive System
5.	General Ledger	General Ledger System
6.	RMTR	Risk Management Tools for Reporting
7.	LED	Legal Execution Department System
8.	DataSet / DataFile	DataSet for BOT
9.	AMLO	Anti-Money Laundering Office
10.	Insurance	Insurance System
11.	IVR	EXIM Phone Banking
12.	HRIS	Human Resource Information System
13.	EVM	Economic Value Added System
14.	MIS Report	Management Information System Report
15.	ALM	Assets & Liabilities Management System
16.	Treasury	Treasury System
17.	SWIFT&BahtNet	SWIFT & BahtNet System
18.	Credit Bureau	Credit Bureau System

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ธก.อ...../58

การจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP ตามประกาศธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ที่ ธสน.ธก...../2558

ลงวันที่.....

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ธนาคาร” มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง การฝึกอบรมคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ” ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่อด้านเทคนิคของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบหนังสือคำประกัน
 - 1.4.1 หลักประกันซอง
 - 1.4.2 หลักประกันสัญญา
 - 1.4.3 หลักประกันการรับรองคุณภาพ
- 1.5 บทนิยาม
 - 1.5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - 1.5.2 การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

1.6 แบบบัญชีเอกสาร

1.6.1 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

1.6.2 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

1.7 แบบข้อตกลงรักษาความลับ

1.8 นโยบายการรักษาความปลอดภัยด้านสารสนเทศ

1.9 แบบยืนยันและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาฯ

1.9.1 หนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอด้านเทคนิค

1.9.2 แบบแสดงรายการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่เสนอกับขอบเขตความต้องการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ธนาคารกำหนด

1.9.3 แบบหนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อความที่ธนาคารกำหนด

1.10 แบบสัญญา

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ต้องเป็นนิติบุคคล ที่มีวัตถุประสงค์เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่าย จัดหา หรือรับผิดชอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งเปิดดำเนินการมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคา และจะต้องมีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท โดยมีหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองให้ไม่เกิน 3 เดือน นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาฯ

2.3 ต้องเป็นผู้มีสิทธิในการจำหน่ายโปรแกรมระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่เสนอ โดยมีหนังสือรับรองหรือแต่งตั้งมาแสดงต่อธนาคารในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาฯ

2.4 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจำหน่ายและติดตั้งเกี่ยวกับระบบ Enterprise Service Bus (ESB) ให้แก่หน่วยงานของรัฐ หรือ ภาคเอกชน อย่างน้อย 1 โครงการ และมีวงเงินการจัดหาไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท ภายในระยะเวลา 3 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคา

2.5 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.6 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5

mr. Inan



2.7 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น

2.8 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.9 ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.10 ต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ของธนาคาร

2.11 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตงาน (TOR) ทุกประการและต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนซื้อเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

3. หลักฐานการเสนอราคา

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

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

3.1.1 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ไม่เกิน 3 เดือน นับถึงวันยื่นของประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20)
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

3.1.2 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้ไม่เกิน 3 เดือน นับถึงวันยื่นของประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจ
- หนังสือบริคณห์สนธิ

- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20)
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
- บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์หรือบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

3.1.3 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน หรือผูกพันในนามนิติบุคคลนั้น จะต้อง มี

- หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ที่ถูกต้องตามกฎหมายให้บุคคลอื่นทำการแทน
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ
- สำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ

3.1.4 หลักประกันของ ตามข้อ 5.

3.1.5 หนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อความที่ธนาคารกำหนดตามข้อ 1.9.3

3.1.6 แบบหนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอด้านเทคนิค ตามข้อ 1.9.1

3.1.7 เอกสารแสดงการลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง (ถ้ามี)

3.1.8 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบในข้อ 1.6.1

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

3.2.1 แบบใบยื่นข้อเสนองการประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.2

3.2.2 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.3 โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) (จำนวน 3 ฉบับ)

3.2.3 แบบแสดงรายการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่เสนอกับขอบเขตความต้องการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ธนาคารกำหนด ตามข้อ 1.9.2

3.2.4 แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่นำเสนอ ตามข้อ 4.5

3.2.5 หนังสือรับรองหรือแต่งตั้ง ตามข้อ 2.3

3.2.6 Configuration Design ของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยระบุรายละเอียดและวิธีการเชื่อมต่อทั้งหมด ตามข้อ 1.5 (เอกสารแนบ 1.1)

- 3.2.7 ต้องจัดทำแผนงานและขั้นตอนในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ ตามข้อ 1.6 (เอกสารแนบ 1.1)
- 3.2.8 สำเนาสัญญา หรือหนังสือรับรองผลงาน หรือใบสั่งซื้อ หรือหนังสือตรวจรับมอบงานของผู้ว่าจ้างตามข้อ 2.4
- 3.2.9 รายละเอียดโครงสร้างของบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนระหว่างดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จ
- 3.2.10 แบบข้อตกลงรักษาความลับ ตามข้อ 1.7
- 3.2.11 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบในข้อ 1.6.2

ทั้งนี้ เอกสารหลักฐานที่ยื่นต่อธนาคารจะต้องให้ผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหรือผู้รับมอบอำนาจฯ ลงนามกำกับพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

4. การเสนอราคา

4.1 ต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมลงลายมือชื่อโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมหรือผู้รับมอบอำนาจฯ ของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน และประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

4.2 ต้องเสนอกำหนดระยะเวลาการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามาไม่ได้

4.3 ต้องกำหนดระยะเวลาการส่งมอบระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ไม่เกิน 12 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งคู่มือ และเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น

4.4 ต้องเสนอระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิคที่ธนาคารต้องการจัดหา ตามเอกสารแนบท้าย 1.1 ซึ่งรวมถึง ซอฟต์แวร์ ค่าติดตั้ง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) โดยแสดงรายละเอียดเช่น ชื่อยี่ห้อ รุ่น หมายเลขรุ่น ใ้ได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดทำเอกสารยืนยันและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาตามเอกสารแนบท้าย 1.9 (1.9.1, 1.9.2 และ 1.9.3) หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ได้ยื่นเอกสารดังกล่าว คณะกรรมการประกวดราคาของสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคาและหากระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่นำเสนอ มีคุณลักษณะพิเศษมากกว่าที่ธนาคารกำหนด ให้ระบุคุณลักษณะพิเศษดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาของธนาคาร

กรณีที่มีการอ้างอิงข้อความในเอกสารอื่นที่แนบมา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระบุด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา ในช่องเอกสารอ้างอิง และขีดเส้นใต้ หรือระบายสีข้อความเหล่านั้นในเอกสารอ้างอิงให้เห็นชัดเจน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบรายละเอียด

4.5 ต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค ของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตามข้อ 3.2.4 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคาร จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางธนาคาร หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอคืนฉบับ แคตตาล็อกผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน 2 วัน

4.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ผ่านมาคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคต้องจัดส่งตัวอย่างของ ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตามยี่ห้อ/รุ่น ที่เสนอมาติดตั้งให้ธนาคารใช้ในการทดสอบ ประสิทธิภาพ (POC) ณ ที่ทำการธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ ชั้น 16 โดยผู้ที่ผ่านการทดสอบ POC ต้องเข้ามานำเสนอรายละเอียดและประสิทธิภาพของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในวัน/เวลาที่ธนาคารจะแจ้งให้ทราบต่อไป

4.7 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควร ตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคที่ธนาคารต้องการ จัดหา รวมถึงเอกสารอื่นๆ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.8 ต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น 2 ส่วนตามที่ระบุใน ข้อ 3. จำนวนของถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาโครงการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงาน อื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP โดยระบุไว้ในหน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวด ราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ธก.อ...../58” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในวันที่ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึงเวลา 16.30 น. ณ ห้องประชุม ฝ่ายธุรการ ชั้น 16 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย เลขที่ 1193 อาคารเอ็กซิม ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ธนาคารจะไม่รับ เอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มี ผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.5.1 ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ 3. และ ข้อ 4. และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน ตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอการารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.5.2 คณะกรรมการประกวดราคาจะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางธนาคาร

4.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

4.9.1 ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอด้านเทคนิค

4.9.2 ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ 5,000,000.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

4.9.3 ราคาที่เสนอในการประกวดราคาจัดซื้อระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะต้องเป็นสกุลเงินบาท และเป็นราคาแบบเหมาจ่ายที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) การติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย

- ต่อไปอีก 1 ปี) คู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) รวมถึง ค่าใช้จ่ายและการดำเนินงานอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานระบบ เชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ดังกล่าวได้ตามข้อกำหนดและมีประสิทธิภาพ
- 4.9.4 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตาม วัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด
- 4.9.5 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ
- 4.9.6 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่ เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุด ในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า ครั้งละ 10,000.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 10,000.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว
- 4.9.7 ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้อง ตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด
- 4.9.8 ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ของผู้ให้บริการ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา
- 4.9.9 ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่.....ตั้งแต่เวลา 10.30 น. เป็นต้นไป ทั้งนี้จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบต่อไป
- 4.9.10 ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอ ราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอ ราคาจนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

5. หลักประกันของ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองเอกสารประกวดราคา เป็นจำนวนเงิน 250,000.00 บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการ ค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองเอกสารประกวดราคาคงครบคลุมไปจนถึงวันที่ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

5.1.1 เงินสด

5.1.2 แคมเปญเช็คของธนาคารในประเทศไทย ส่งจ่าย "ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย" โดยลงวันที่ที่ขึ้นของเอกสารประกวดราคา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 7 วันทำการ

5.1.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.1

5.2 การคืนหลักประกันการยื่นซอง

5.2.1 ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหลังจากผู้มีอำนาจอนุมัติของธนาคาร ได้อนุมัติหรือให้ความเห็นชอบในการพิจารณารับราคาของผู้เสนอราคารายต่ำสุดแล้ว ยกเว้นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ชนะการประกวดราคา ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ภายหลังจากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกได้ลงนามในสัญญา และได้นำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามข้อ 7.3 มามอบให้ธนาคารแล้ว

5.2.2 การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่คิดดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มใดๆ

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ธนาคารจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา หากพบว่า

6.1.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3. หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4. เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ ธนาคารเท่านั้น

6.1.2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่เป็นไปตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะที่ธนาคารกำหนดในเอกสารแนบท้าย 1.1

6.1.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของระบบเชื่อมต่อบางงาน TLD ไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ (Proof Of Concept: POC) ที่ธนาคารกำหนด โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคา ที่ผ่านคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคต้องจัดส่งตัวอย่างของระบบเชื่อมต่อบางงาน TLD กับระบบงานอื่นๆ ตามยี่ห้อ/รุ่น ที่เสนอมาติดตั้งให้ธนาคารใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ (POC) ณ ที่ทำการธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ ชั้น 16 ในวัน/เวลาทำการที่ธนาคารแจ้งให้ทราบ

6.1.4 ได้รับคะแนนประเมินผลประสิทธิภาพระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
น้อยกว่า 80 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยมีปัจจัยการให้คะแนน ดังนี้

6.1.4.1 คุณลักษณะและประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ 40 คะแนน

6.1.4.2 การ Implementation/ Methodology/ 40 คะแนน

บุคลากรในการดำเนินงาน

6.1.4.3 ผลงาน และประสบการณ์การติดตั้งการใช้งานของ 20 คะแนน

ระบบ Enterprise Service Bus (ESB)

โดยผู้ผ่านการทดสอบ POC ต้องเข้ามานำเสนอรายละเอียดและประสิทธิภาพของ
ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในวัน/เวลาทำการที่ธนาคารแจ้งให้ทราบ

6.2 ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินผู้ประสงค์
จะเสนอราคาที่ผ่านมาเกณฑ์การคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาตามข้อ 6.1 และเป็นผู้เสนอราคารวมต่ำสุด

6.3 ธนาคารสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

6.3.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในหลักฐานการซื้อเอกสารประกวด
ราคาของธนาคาร

6.3.2 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย
วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบ
เสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา
คณะกรรมการประกวดราคาหรือธนาคารมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ
ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐาน
ดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด
ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์
ของธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิ
เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งธนาคารจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการ
ทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษ ผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการ
คัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาก่อการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ
หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอ

ราคาขายอื่นหรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 ธนาคารมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคายกนั้นเป็นผู้ทำงาน

7. การทำสัญญา และหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากธนาคารจะต้องดำเนินการ ดังนี้

7.1 ต้องเสนอราคา ค่าบริการบำรุงรักษา พร้อมสิทธิการใช้งาน (ถ้ามี) แบบรายปีในปีที่ 2 ถึงปีที่ 5 ภายใต้เงื่อนไขการให้บริการตามรายละเอียดที่ระบุในข้อ 5. (เอกสารแนบ 1.1) ให้ธนาคารพิจารณา ดังนี้

7.2 ทำสัญญากับธนาคารตามแบบที่ธนาคารกำหนดภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้ออกประกาศแจ้งรายชื่อผู้ชนะการประกวดราคาหรือวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

7.3 วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้ธนาคารก่อน หรือในวันทีลงนามในสัญญา และมีระยะเวลาค้ำประกันนับจากวันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันที่ธนาคารได้ตรวจรับมอบงานโดยถูกต้องครบถ้วน เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของมูลค่าระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆทั้งหมดที่ธนาคารตกลงจัดซื้อ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

7.3.1 เงินสด

7.3.2 แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย ส่งจ่าย “ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย” โดยลงวันที่ที่ลงนามในสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 7 วันทำการ

7.3.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.2

7.4 การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ธนาคารจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มเติม หลังจากธนาคารได้ตรวจรับมอบงานในขั้นตอนสุดท้าย โดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้นำหลักประกันการรับรองคุณภาพตามข้อ 9. มามอบให้ธนาคารแล้ว

7.5 คู่สัญญาต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

mr. Tan .
Q.

8. การส่งมอบและตรวจรับงาน

8.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามขอบเขตงานและคุณลักษณะด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญาได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่ของธนาคาร ภายใน 12 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าว รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งคู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์

8.2 หากธนาคารตรวจสอบแล้วพบว่าระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ที่ส่งมอบ ไม่ตรงตามข้อกำหนดและ/หรือคุณลักษณะด้านเทคนิคที่ธนาคารตกลงจัดหาตามสัญญา หรือมีความชำรุดบกพร่องประการหนึ่งประการใด ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ทั้งหมด หรือให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ/หรือปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องตามคำชี้ขาดของธนาคารด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ระยะเวลาที่เสียไป เพราะเหตุดังกล่าว ไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกมีสิทธิขยายระยะเวลาการส่งมอบเกิน กำหนดเวลาที่ระบุในสัญญา หรือขอยกเว้นหรือ ลดค่าปรับได้

9. หลักประกันการรับรองคุณภาพ

ก่อนวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานในขั้นตอนสุดท้าย ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องนำ หลักประกันคุณภาพ เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของมูลค่าระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) มามอบให้ธนาคาร โดยมีระยะเวลาค้ำประกันเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายโดยถูกต้องครบถ้วน โดยใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- เงินสด
- แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย สั่งจ่าย "ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย" โดยลงวันที่ตรวจรับ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 7 วันทำการ
- หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.3

การคืนหลักประกันการรับรองคุณภาพ ธนาคารจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยหรือเงินเพิ่มเติมใดๆ หลังจากพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

10. การชำระเงิน

10.1 ธนาคารจะชำระเงินตามมูลค่าที่ตกลงไว้ในสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากวันที่ได้ส่งมอบงาน และผ่านการตรวจรับมอบงานในแต่ละขั้นตอน โดยถูกต้องครบถ้วนจากคณะกรรมการตรวจรับของธนาคารตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยแบ่งเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดการชำระเงิน	ร้อยละของมูลค่าในสัญญา
งวดที่ 1 หลังจากติดตั้งโปรแกรมมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง (Standard Software) และลงนามในเอกสาร Functional Specification	40
งวดที่ 2 หลังจากผ่านการทดสอบการเชื่อมต่อกับระบบงานต่างๆ โดยผู้ใช้งาน (UAT) และพร้อมใช้งาน	40
งวดที่ 3 หลังจากดำเนินการฝึกอบรมและส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	20

10.2 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

11. ค่าปรับ

11.1 กรณีไม่สามารถส่งมอบระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตามขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะทางด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญาได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบ จนถึงวันที่ได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน หรือวันที่ธนาคารยกเลิกสัญญา

11.2 กรณีที่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถดำเนินการให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกัน (Support) ได้ตามเงื่อนไขการให้บริการ ที่กำหนดในข้อ 5. (เอกสารแนบ 1.1) ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราต่อชั่วโมงที่คำนวณจากมูลค่าการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) $\div 365 \div 24 \times 7.5$ โดยนับจากระยะเวลาที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขการให้บริการที่กำหนด จนถึงระยะเวลาที่ธนาคารสามารถใช้ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เป็นปกติ โดยระยะเวลาที่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

 Mr. Tan.


12. การสิ้นสุดของสัญญา

12.1 ธนาคารอาจใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งดังต่อไปนี้

12.1.1 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถทำงานได้ตรงตามข้อกำหนด หรือทำงานไม่แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือละทิ้งงาน หรือปฏิบัติงานล่าช้า หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหาระหว่างการทำงานหรือข้อบกพร่องภายในกำหนดระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะทิ้งงานหรือปฏิบัติงานล่าช้า อาจไม่สามารถดำเนินงานตามสัญญาให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาได้ หรือผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกปฏิบัติผิดเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาไม่ว่าข้อหนึ่งข้อใด

12.1.2 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้สัญญากระทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด

12.1.3 เมื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกถูกฟ้องล้มละลาย หรือถูกพิทักษ์ทรัพย์ หรือเป็นบุคคลผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัว หรือถูกอายัดทรัพย์

12.2 ในกรณีที่สัญญาสิ้นสุดตามที่กล่าวข้างต้น ให้สิทธิของธนาคารมีดังต่อไปนี้

12.2.1 มีสิทธิริบหรือบังคับหลักประกันต่าง ๆ ตามสัญญา

12.2.2 มีสิทธิเรียกค่าปรับจนถึงวันเลิกสัญญา

12.2.3 มีสิทธิจ้างและจ่ายเงินให้แก่บุคคลอื่นเพื่อให้ดำเนินงานตามสัญญาต่อจากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกทั้งหมดหรือบางส่วนได้และธนาคารมีสิทธิเรียกเอาค่าจ้างค่าบริการวิชาชีพ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเพราะการจ้างบุคคลอื่นให้รับทำงานตามสัญญาจากธนาคารได้ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) จากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก

12.3 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้สัญญากระทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดธนาคารมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน และ/หรือ เรียกค่าปรับทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้ แล้วแต่ธนาคารจะเห็นสมควร

13. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

13.1 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้เสนอที่มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้สัญญา และได้ตกลงซื้อขายของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้สัญญาจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้สัญญาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

- 13.1.1 แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่คู่สัญญาสั่ง หรือ ซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่ เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด
- 13.1.2 จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อน บรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น
- 13.1.3 ในกรณีที่ปฏิบัติตาม 13.1.1 หรือ 13.1.2 คู่สัญญาจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

13.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อ ธนาคารแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคา แล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.9.4 4.9.5 4.9.6 และ 4.9.7 มิฉะนั้น ธนาคารจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้ผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

13.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาดังระบุไว้ในข้อ 7. ธนาคาร จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาตามระเบียบของทางราชการ

13.4 รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของ ข้อความใดให้อธิบายคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

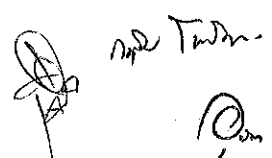
13.5 ธนาคารขอสงวนสิทธิในการเปลี่ยนแปลง วัน หรือ เวลา ในขั้นตอนต่างๆ ของการประกวด ราคาตามที่เห็นสมควร

14. การชี้แจงรายละเอียด

ธนาคารจะจัดให้มีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการประกวดราคาจัดซื้อระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

14.1 ธนาคารจะชี้แจงรายละเอียดและตอบคำถาม ในวันที่ ตั้งแต่เวลา น. ณ ห้องประชุม ชั้น 24 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ ชั้น 24 อาคารเอ็กซิม เลขที่ 1193 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ หรือสถานที่ตามความเหมาะสม

14.2 จำนวนผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าฟังการชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว ตามข้อ 14.1 จะต้องไม่เกิน 3 คน ต่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา 1 ราย



14.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดที่ไม่ได้เข้ารับฟังคำชี้แจงจะต้องรับผิดชอบในรายละเอียด
ความสมบูรณ์ของข้อเสนอทุกประการและไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ กับธนาคาร และธนาคารจะถือว่าผู้ประสงค์จะ
เสนอราคารายดังกล่าวได้ทราบการดำเนินการตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ในเงื่อนไขของประกาศ
ประกวดราคาการจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดีแล้ว เมื่อมี
อุปสรรคหรือปัญหาใดๆ แล้ว จะนำเหตุมาอ้างให้พ้นความรับผิดชอบไม่ได้

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

ขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิค
การจัดหาระบบเชื่อมต่อระบบงานหลักในการให้บริการสินเชื่อ (ระบบ Trade Finance ระบบ Loan และระบบ Deposit: TLD) กับระบบงานอื่นๆ ด้วย Web Service หรือ SFTP

1. ขอบเขตของความต้องการ

- 1.1 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของธนาคารในปัจจุบัน ตลอดจนรองรับการขยายงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องมีส่วนภาพแวดล้อมในการทำงานแบ่งเป็น 2 ระบบ คือ Production และ Development เพื่อแยกการทำงานจริงและการพัฒนาระบบออกจากกัน
- 1.3 ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะต้องครอบคลุมความต้องการเชื่อมต่อระบบต่างๆ เข้าด้วยกัน ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ ก
- 1.4 สนับสนุนการนำระบบมาใช้งาน (Implementation) ซึ่งรวมถึงการฝึกอบรม การจัดทำคู่มือการใช้งาน การให้การสนับสนุนระหว่างการใช้งาน
- 1.5 ต้องจัดทำ Configuration Design ของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยระบุรายละเอียดของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ และวิธีการเชื่อมต่อทั้งหมด
- 1.6 ต้องจัดทำแผนงานและขั้นตอนในการดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ
- 1.7 ต้องจัดให้มีบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนธนาคารในระหว่างดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จ

2. คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของ Application Software ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ

- 2.1 รองรับการพัฒนาตามสถาปัตยกรรม Service Oriented Architecture (SOA)
- 2.2 รองรับการเชื่อมต่อกับ Microsoft Active Directory ของธนาคาร
- 2.3 รองรับการพัฒนาระบบงานการทำงาน (Business Flow) ได้ไม่จำกัดจำนวน
- 2.4 รองรับการดำเนินงานของกระบวนการทำงาน (Business Flow) ในเวลาเดียวกัน (Concurrent Process) ได้ไม่น้อยกว่า 12 กระบวนการทำงาน (Business Flow)
- 2.5 สามารถใช้งานในแบบ Concurrent ได้ไม่น้อยกว่า 40 users/process
- 2.6 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลเช่น Microsoft SQL, Oracle, DB2 เป็นอย่างน้อย
- 2.7 รองรับการเชื่อมต่อระบบ (System Integrated) ได้ทั้งแบบ Synchronous และ Asynchronous

- 2.8 รองรับรูปแบบการทำงานได้ทั้ง Batch Schedule และ On Demand (Real-time)
- 2.9 รองรับรูปแบบการเชื่อมต่อดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.9.1 SOAP
 - 2.9.2 Web Service
 - 2.9.3 File Transfer (FTP, FTPS, SFTP)
 - 2.9.4 JMS หรือ WCF (Windows Communication Foundation)
 - 2.9.5 WMQ
 - 2.9.6 MSMQ
 - 2.9.7 Email Service (POP, SMTP, และ IMAP)
 - 2.9.8 SWIFT
- 2.10 รองรับการรับส่งข้อมูลในรูปแบบดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - 2.10.1 SOAP, SOAP with Attachments
 - 2.10.2 Email, Email with Attachments
 - 2.10.3 XML, XML with Attachments
 - 2.10.4 Raw Data หรือ Binary
 - 2.10.5 Text, CSV
 - 2.10.6 SWIFT MT และ MX Messages และรองรับการเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานขององค์กร SWIFT
- 2.11 รองรับการแปลงข้อมูล (Data Transformation) โดยใช้มาตรฐาน XML และ XSLT
- 2.12 รองรับการตรวจสอบข้อมูล (Validation) ที่ส่งผ่านระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดได้
- 2.13 รองรับการจัดลำดับความสำคัญของการรับส่งข้อมูลผ่านระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้ (Prioritization) จากระบบต้นทางที่กำหนด
- 2.14 รองรับการรับ และส่งข้อมูลแบบเผยแพร่ (Publish & Subscribe) ไปยังระบบปลายทางได้มากกว่า 1 ระบบ
- 2.15 รองรับการจัดเก็บประวัติการรับ-ส่งข้อมูล (Transaction Log) เพื่อสนับสนุนการทำ Auditing, Tracking
- 2.16 สามารถจัดการ และรายงานความผิดพลาดต่างๆ ผ่าน Email ได้เป็นอย่างน้อย
- 2.17 มีระบบการรักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการเข้าถึง Service ด้วยการทำ Authentication และ Authorization
- 2.18 รองรับทำงานในลักษณะ H/A (High Availability) เพื่อรองรับการให้บริการอย่างต่อเนื่องในกรณี que ระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ มีปัญหา

- 2.19 รองรับการขยายตัวของระบบ (Scalability) เพื่อรองรับกับปริมาณการใช้งานระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในอนาคต
 - 2.20 รองรับการทำ Transaction Fail และ Retry รวมถึงรองรับการทำ Transaction Fail ผ่านหน้า GUI สามารถทำการ Resume หรือ Terminate รายการที่เกิดปัญหาได้
 - 2.21 มีหน้าจอ GUI ในการ Monitor Message ต่างๆ ที่ผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อสามารถตรวจสอบสถานะต่างๆ ของ Message และต้องสามารถค้นหารายการจากเงื่อนไขที่ต้องการเช่น ช่วงเวลา, ระบบงานที่เชื่อมต่อ หรือสถานะของ Message ได้เป็นอย่างดี
 - 2.22 สามารถแสดงความสำเร็จในการส่งข้อมูล (Guaranteed Message Delivery) เพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ส่งผ่านระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จะไม่สูญหาย
 - 2.23 ต้องรับประกันคุณภาพแบบ On-site Service (7×24) พร้อมให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกันตามข้อ 5. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานในงวดสุดท้าย
3. **คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของ Software Tools สำหรับการพัฒนา Service Integration บนระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ**
- 3.1 มีเครื่องมือสำหรับการพัฒนา Service Integration ที่เป็น GUI (Visual Tools) อย่างน้อยจำนวน 3 Licenses
 - 3.2 สนับสนุนการออกแบบ Service Integration ในรูปแบบที่เป็น Work Flow Process ด้วยการ Drag & Drop
 - 3.3 สนับสนุนการทำ Data Transformation & Mapping ในลักษณะ Drag & Drop
 - 3.4 สนับสนุนการสร้าง Service Integration ในรูปแบบ Codeless ด้วยการมี Integration Connector สำเร็จรูป และมีรูปแบบการใช้งานที่เป็น GUI (Graphic User Interface)
 - 3.5 สามารถสร้าง Integration Connector เพื่อให้ในระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้เอง ด้วยการใช้ภาษา VB.NET, C#.NET หรือ JAVA อย่างใดอย่างหนึ่ง
 - 3.6 สนับสนุนการทำงานของระบบเชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ได้ ทั้งแบบลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง และแบบคู่ขนานได้ (Serial & Parallel Process Steps)
 - 3.7 สามารถกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการจัดการกับข้อผิดพลาด ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงานของระบบ เชื่อมต่อกับระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 3.8 สนับสนุนการทำงานร่วมกับ Version Control Software ที่เป็นมาตรฐานได้
 - 3.9 สามารถทำงานในรูปแบบ Debug Program เพื่อทดสอบ หรือตรวจสอบการทำงานของกระบวนการได้ (Business Flow)

- 3.10 ต้องรับประกันคุณภาพ พร้อมให้บริการสนับสนุนในระหว่างการรับประกันแบบ On-Call Service เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานในขั้นตอนสุดท้าย

4. จัดทำข้อเสนอแนะ Hardware ที่จะนำมาใช้งานร่วมกัน

ต้องจัดทำข้อเสนอรายละเอียดคุณลักษณะของ Hardware ที่ธนาคารจะจัดหา/จัดสรรมาใช้งานร่วมกับระบบเชื่อมต่อ ระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญอย่างน้อยดังนี้

- 4.1 รองรับการทำงานทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (สำนักงานใหญ่) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองในกรณีฉุกเฉิน (Disaster Recovery Center) ของธนาคาร
- 4.2 รองรับการทำงานในปริมาณอย่างน้อย 10,000 รายการต่อวัน และต้องรองรับการขยายตัวของปริมาณข้อมูล 10 % ต่อปี เป็นเวลาทั้งสิ้น 4 ปี
- 4.3 รองรับการทำงานในลักษณะ High Availability โดยธนาคารจะดำเนินโครงข่ายในภายหลัง
- 4.4 ต้องสามารถให้บริการสำรองข้อมูล (Backup Data) โดยใช้งานร่วมกับระบบสำรองข้อมูลของธนาคาร (Net Backup) เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR Site) ได้ โดยธนาคารจะดำเนินโครงการในภายหลัง
- 4.5 รองรับการทำงานบนระบบ VMWare

5. การให้บริการสนับสนุนในระหว่างรับประกัน (Support)

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่สามารถรับแจ้งเหตุขัดข้องและให้คำปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์เกี่ยวกับการใช้งานระบบข้อมูลเครดิต รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 5.2 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นได้ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้ง เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้องหรือขำรุดบกพร่องของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 8 ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่องของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ จากธนาคาร
- 5.3 ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา หรือเหตุขัดข้อง หรือความขำรุดบกพร่อง หรือการบำรุงรักษาของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ โดยละเอียดให้แก่ผู้ว่าจ้างในทันทีที่สามารถดำเนินการได้

6. การ Upgrade

- 6.1 ในระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ และภายในระยะเวลารับประกันคุณภาพระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ หาก Application Software มีการออก Service Pack หรือ Version ใหม่ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องให้ข้อมูลและแจ้งรายละเอียดพร้อมทั้งอธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้ธนาคารทราบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ทั้งนี้หากธนาคารประสงค์จะทำการ Upgrade Application Software ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.2 ภายหลังจากที่สิ้นสุดระยะเวลารับประกันคุณภาพระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ หาก Application Software มีการออก Service Pack หรือ Version ใหม่ ผู้เสนอราคาที่ได้รับจากการคัดเลือกต้องให้ข้อมูลและแจ้งรายละเอียดพร้อมทั้งอธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระบบฯ ที่ธนาคารใช้อยู่ เพื่อให้ธนาคารใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

7. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนด อย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.1 ด้านเอกสาร

- 7.1.1 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มดำเนินการ จนถึงกระบวนการติดตั้ง ทดสอบการใช้งาน
- 7.1.2 จัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบเอกสารหรือ Soft File (อย่างน้อยหัวข้อละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
- 7.1.2.1 คู่มือการ Configure ระบบ
 - 7.1.2.2 คู่มือการ Backup/Restore ระบบ
 - 7.1.2.3 คู่มือการใช้งาน (User Manual)
 - 7.1.2.4 คู่มือประกอบการควบคุมการใช้งาน (System Software Control)

7.2 ทำการติดตั้งระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ และทดสอบการใช้งาน

อนึ่ง สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ธนาคารจะพิจารณาวิธีการหรือกระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่เห็นว่าเหมาะสมและจำเป็น ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่ธนาคารกำหนด

7.3 การฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบเชื่อมต่อระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Administration) และผู้พัฒนาระบบ (Developer) ของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 7.3.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จะต้องจัดอบรมหลักสูตรต่อไปนี้ โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 3 คน
- 7.3.1.1 การบริหารจัดการ User/ User Group ในระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.1.2 การเข้าถึงข้อมูลและประวัติการทำงาน ของรายการทำงานผ่านระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.1.3 การตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาของระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ ในรูปแบบต่างๆ
 - 7.3.1.4 การตั้งค่าการทำงานต่างๆ บนระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
- 7.3.2 ผู้พัฒนาระบบ (Developer) จะต้องจัดอบรมหลักสูตรต่อไปนี้ โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 5 คน
- 7.3.2.1 การเพิ่ม/แก้ไข การเชื่อมต่อบนระบบงานอื่นๆ กับระบบ TLD
 - 7.3.2.2 การเพิ่ม/แก้ไข Work Flow บนระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.2.3 วิธีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูล (Data Transformation) บนระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ
 - 7.3.2.4 การใช้งานเครื่องมือ และองค์ประกอบต่างๆ ของระบบเชื่อมต่อบนระบบ TLD กับระบบงานอื่นๆ

เอกสารแนบ ก

ระบบงานที่ต้องการเชื่อมต่อระหว่างกัน ประกอบด้วย

ลำดับ ที่	ชื่อระบบงาน	คำอธิบาย
1.	LDAP/AD	Active Directory
2.	CRS	Credit Rating System
3.	CWS	Credit Warning Signs & Hot List
4.	ICAS	Image Cheque Clearing & Archive System
5.	General Ledger	General Ledger System
6.	RMTR	Risk Management Tools for Reporting
7.	LED	Legal Execution Department System
8.	DataSet / DataFile	DataSet for BOT
9.	AMLO	Anti-Money Laundering Office
10.	Insurance	Insurance System
11.	IVR	EXIM Phone Banking
12.	HRIS	Human Resource Information System
13.	EVM	Economic Value Added System
14.	MIS Report	Management Information System Report
15.	ALM	Assets & Liabilities Management System
16.	Treasury	Treasury System
17.	SWIFT&BahtNet	SWIFT & BahtNet System
18.	Credit Bureau	Credit Bureau System

