

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดจ้างพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

1. ชื่อโครงการ การจ้างปรับปรุงระบบ MY EXIM เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบ EXIM1 Portal
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,800,000.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 5 ก.ค. 2565
เป็นเงิน 1,800,000.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)
5. ค่า Hardware บาท
6. ค่า Software บาท
7. ค่าพัฒนาระบบ1,786,950.-..... บาท
8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ13,050.-..... บาท
9. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 9.1 นางสุดสวาท ธเนศรุ่งโรจน์ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายธุรกิจธนาคาร
 - 9.2 นายวิสิฐ ตริวัฒน์เวศย์ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริหารงานมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 9.3 นายนินาท มรุตม์ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนพัฒนาระบบงานการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ฝ่ายบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
10. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 10.1 ใช้หลักเกณฑ์ตามที่สำนักบริหารหนี้สาธารณะกำหนดตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด
ที่ นร 0506/ว 128 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2556 เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา
 - 10.2 สืบราคาจากท้องตลาด
บริษัท คลิกเน็กซ์ จำกัด

กวี
AL. 

ผนวก 1

ความต้องการทางด้านธุรกิจและขอบเขตการดำเนินงาน การจ้างปรับปรุงระบบงาน MY EXIM เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบ EXIM1 Portal

1. ข้อกำหนดความต้องการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการตามเงื่อนไขและขอบเขตความต้องการ ดังต่อไปนี้

- 1.1. ปรับเปลี่ยน Log in journey ให้ไปใช้งานผ่าน Log in Page ที่ระบบ EXIM 1 Portal
- 1.2. ปรับปรุงระบบส่วนการลงทะเบียนสำหรับลูกค้ารายใหม่ เพื่อรองรับกับการใช้งานระบบ EXIM 1 Portal
- 1.3. ปรับปรุงการอัปเดตข้อมูลโปรไฟล์ลูกค้าระหว่างระบบ MY EXIM กับ EXIM 1 Portal
- 1.4. ปรับปรุงระบบส่วนการ Reset Password ระหว่างระบบ MY EXIM กับ EXIM 1 Portal
- 1.5. ปรับปรุงระบบ MY EXIM ในส่วนของ Web Site
 - 1.5.1. ปรับปรุงขั้นตอนการ Log in
 - 1.5.2. ปรับปรุงในส่วนของการรับ-ส่ง OTP สำหรับการ Log in
 - 1.5.3. ปรับปรุงการตั้งรหัสผ่านในการเข้าใช้งานครั้งแรก (Set Password)
 - 1.5.4. ปรับปรุงการตรวจสอบ Username และ Password สำหรับการ Log in
 - 1.5.5. ปรับปรุงการเปลี่ยนรหัสผ่าน
 - 1.5.6. ปรับปรุงการลงทะเบียนเพิ่มผู้ใช้งานในส่วนของ Admin ในส่วนของลูกค้า
- 1.6. ปรับปรุงระบบ MY EXIM ในส่วนของ Mobile Application
 - 1.6.1. ปรับปรุงการ Log in เข้าระบบ
 - 1.6.2. ปรับปรุงการตรวจสอบและเปลี่ยนแปลง PIN สำหรับการ Log in เข้าระบบ
 - 1.6.3. ปรับปรุงการตั้งรหัส PIN สำหรับการ Log in เข้าระบบ
 - 1.6.4. ปรับปรุงในส่วนของการรับ-ส่ง OTP สำหรับการ Log in
 - 1.6.5. ปรับปรุงการตั้งรหัสผ่านในการเข้าใช้งานครั้งแรก (Set Password)
 - 1.6.6. ปรับปรุงการตรวจสอบ Username และ Password สำหรับการ Log in
 - 1.6.7. ปรับปรุงการเปลี่ยนแปลง PIN
 - 1.6.8. ปรับปรุงการรับ-ตรวจสอบรหัส PIN สำหรับการทำธุรกรรมในระบบ
- 1.7. ปรับปรุงระบบส่วนการให้บริการลูกค้า (Client Service)
- 1.8. ปรับปรุงระบบส่วนการจัดการ User Management
- 1.9. ปรับปรุงการจัดการ 2 Factors Authentication สำหรับการเข้าสู่ระบบ และการอนุมัติรายการ
- 1.10. พัฒนาและปรับปรุงระบบงานให้สามารถเชื่อมโยงการเข้าถึงและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตามมาตรฐานกลาง และ Journey ที่กำหนด รวมถึงการ Migrate ข้อมูลเดิมเข้าสู่ EXIM 1 Portal
- 1.11. ต้องดำเนินการให้การสนับสนุนธนาคารหลังนำระบบขึ้นใช้งาน (Post Implementation Support) เป็นระยะเวลา 1 เดือน ภายหลังจากวันที่ Go Live ระบบงาน
- 1.12. ต้องรับประกันคุณภาพ (Warranty) พร้อมให้การสนับสนุนระหว่างการรับประกันคุณภาพ (Support) ข้อ 2. (ผนวก 1) เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการสนับสนุนธนาคารหลังนำระบบขึ้นใช้งาน (Post Implementation Support) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

2. การให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกันคุณภาพ (Support)

- 2.1. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (On Phone Support) รวมถึงช่องทางอื่นที่ธนาคารสามารถติดต่อขอรับคำปรึกษาได้ ในแบบ 24x7
- 2.2. กรณีไม่สามารถให้คำปรึกษา/แก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์หรือช่องทางอื่นได้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ต้องตอบรับปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางอีเมล (Email) หรือช่องทางอื่นๆ ภายใน 4 ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องจากธนาคาร
- 2.3. กรณีที่ระบบมีปัญหา และผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกได้ดำเนินการตามข้อ 2.2 แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถกลับมาพร้อมใช้งานอย่างเป็นปกติ ตามที่ธนาคารกำหนดไว้ ดังนี้

ระดับผลกระทบ (Severity)	ระยะเวลาการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จนับจากที่ได้รับแจ้ง
Critical : ระบบมีปัญหาในส่วนที่เป็นหน้าที่หลัก หรือมีผลกระทบต่อลูกค้าสูง เช่น การ Login เข้าใช้งานระบบ, การยื่นคำขอใช้ทำธุรกรรม, การแจกจ่ายงาน เป็นต้น	4 ชม.
Urgent : ระบบมีปัญหาในส่วนที่ไม่ใช่หน้าที่หลัก เช่น การลงทะเบียนลูกค้า, การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลลูกค้า เป็นต้น	24 ชม.
Error : ระบบมีปัญหาในส่วนที่ไม่ใช่หน้าที่หลัก และไม่มีผลกระทบต่อธุรกิจ แต่ยังสามารถใช้งานได้ เช่น รายงาน และ Inquiry เป็นต้น	48 ชม.

ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อผิดพลาดจากระบบอื่นที่มีการเชื่อมโยงกันจะไม่รวมอยู่ตามตารางที่ระบุข้างต้น โดยระยะเวลาการแก้ไขจะขึ้นอยู่กับทางธนาคารและผู้ยื่นข้อเสนอจะพิจารณากำหนดร่วมกัน และให้ถึงความเห็นของธนาคารเป็นที่สุด

- 2.4. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกจะต้องนำส่งรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหาเหตุขัดข้องและ/หรือความชำรุดบกพร่องของระบบ ให้แก่ธนาคารทันทีที่สามารถดำเนินการได้ และผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกตกลงเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเข้าดำเนินการทั้งจำนวน
- 2.5. ต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี โดยมีระยะเวลาการดำเนินในแต่ละครั้งห่างกันไม่น้อยกว่า 5 เดือน พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการตรวจเช็ค รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคาร (ถ้ามี) เป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งที่ให้บริการ
- 2.6. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการการให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกันคุณภาพ (Support) ตามที่ธนาคารร้องขอ โดยไม่มีการจำกัดจำนวนครั้งในการให้บริการ และหรือระยะเวลาในการให้บริการ
- 2.7. กรณีธนาคารตรวจพบช่องโหว่ของระบบ MY EXIM ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้สัญญาต้องดำเนินการแก้ไขปิดช่องโหว่โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการดังนี้
 - 2.7.1. ช่องโหว่ที่มีความรุนแรงระดับสูง (High/Critical) ภายใน 30 วัน นับจากที่ได้รับแจ้ง
 - 2.7.2. ช่องโหว่ที่มีความรุนแรงระดับปานกลาง (Medium) ภายใน 60 วัน นับจากที่ได้รับแจ้ง
 - 2.7.3. ช่องโหว่ที่มีความรุนแรงระดับต่ำ (Low) ภายใน 90 วัน นับจากที่ได้รับแจ้ง

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการติดตั้ง/ทดสอบ และการดำเนินงานอื่นๆในระหว่างการติดตั้ง

- 3.1.1 ต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบความถูกต้องของระบบ MY EXIM ร่วมกับธนาคารในขั้นตอนการทำ SIT, UAT, Performance Test และแก้ไขระบบงานตามผลการทดสอบ Security Test
- 3.1.2 ต้องให้คำแนะนำในการประยุกต์ใช้ และการดำเนินงานอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้ระบบ MY EXIM ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.1.3 ต้องจัดให้มีการประชุมร่วมกันหรือรายงานความคืบหน้ากับคณะทำงานโครงการของธนาคารอย่างน้อย 2 สัปดาห์ต่อครั้ง พร้อมทั้งนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของโครงการ (Project Status) ให้ธนาคารทราบ จนกว่างานจะแล้วเสร็จ
- 3.1.4 ต้องจัดให้มีบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนธนาคารในระหว่างดำเนินโครงการ จนแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด และต้องเป็นบุคคลที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
- 3.1.5 ต้องติดตั้งและทดสอบความถูกต้องของระบบงาน รวมทั้งให้การสนับสนุนในการนำระบบขึ้นใช้งาน (Go-Live)

3.2 ด้านเอกสาร

- 3.2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงานและขั้นตอนการดำเนินงาน (Project Plan) ที่ประกอบด้วยตารางการปฏิบัติงาน ขั้นตอนในการดำเนินงาน/ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบงานแต่ละขั้นตอน งานที่ส่งมอบในแต่ละขั้นตอน ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน โดยนำเสนอในรูปแบบ Gantt Chart เพื่อใช้ในการบริหารและติดตามผลการดำเนินงานให้ธนาคารก่อนเริ่มดำเนินการ
- 3.2.2 ต้องจัดทำเอกสารความต้องการของระบบที่ผ่านการสอบทานและอนุมัติ ในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ จำนวน 1 ชุด และบันทึกลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด ดังนี้
 - 3.2.2.1 MOM Vendor Kickoff
 - 3.2.2.2 BRD
 - 3.2.2.3 Risk Assessment
 - 3.2.2.4 Interface Requirements
- 3.2.3 ต้องจัดทำเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ จำนวน 1 ชุด และบันทึกลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด โดยเนื้อหาของเอกสารจะต้องครอบคลุมรายละเอียดทั้งหมด ดังนี้
 - 3.2.3.1 Software Requirement Specification
 - 3.2.3.2 Software Design Specification
 - 3.2.3.3 Architecture Design
- 3.2.4 ต้องจัดทำเอกสารการทดสอบระบบ และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ จำนวน 1 ชุด และบันทึกลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด ดังนี้
 - 3.2.4.1 UIS Test Result (Test Case / Test Script)
 - 3.2.4.2 Defect Report (major และ minor defect ทุกตัวที่พบใน UIS ได้ถูกแก้ไขและปิดแล้ว หรือเงื่อนไขตามข้อตกลงใน เอกสาร Test Plan ของโครงการ)
 - 3.2.4.3 UIS Test Summary Report

- 3.2.4.4 SIT Test Summary Report
- 3.2.4.5 SIT Test Result (Test Case / Test Script)
- 3.2.4.6 Defect Report (major และ minor defect ทุกตัวที่พบใน UIS ได้ถูกแก้ไขและปิดแล้ว หรือเงื่อนไขตามข้อตกลงใน เอกสาร Test Plan ของโครงการ)
- 3.2.4.7 Performance Test Result (major และ minor defect ทุกตัวที่พบใน Performance ได้ถูกแก้ไข)
- 3.2.4.8 Performance Test Summary Report ที่ผ่านการสอบทานและอนุมัติ
- 3.2.4.9 Data Test Result (Test Case / Test Script)
- 3.2.4.10 Defect Report (major และ minor defect ทุกตัวที่พบใน Data Test ได้ถูกแก้ไข)
- 3.2.4.11 UAT Test Summary Report ที่ผ่านการสอบทานและอนุมัติ
- 3.2.4.12 UAT Test Result (Test Case / Test Script)
- 3.2.4.13 Defect Report (major และ minor defect ทุกตัวที่พบใน UAT ได้ถูกแก้ไขและปิดแล้ว)
- 3.2.5 ต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน/การทำงานของระบบ ในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ จำนวน 1 ชุด และ บันทึกผลงานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด ดังนี้
 - 3.2.5.1 คู่มือการติดตั้งระบบ (Installation & Configuration Manual)
 - 3.2.5.2 คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานระบบ (User Manual)
 - 3.2.5.3 คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ (Operation Manual Administrator, Operator)
 - 3.2.5.4 คู่มือการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Trouble Shooting Manual)
 - 3.2.5.5 คู่มือการสำรองข้อมูล และกู้คืนระบบ (Backup & Recovery Manual)
 - 3.2.5.6 คู่มือตรวจสอบการทำงานของระบบ (Monitoring Manual)
 - 3.2.5.7 คู่มือการทำงาน of ระบบ (System Detail & Diagram)
- 3.2.6 ต้องจัดทำเอกสารประกอบการติดตั้ง (Release to Production) ดังนี้
 - 3.2.6.1 Deployment Readiness Check List
- 3.2.7 ต้องจัดทำเอกสาร Post Implementation Support ดังนี้
 - 3.2.7.1 เอกสารการแก้ไขปัญหา
 - 3.2.7.2 เอกสารรายงานการสนับสนุนการขึ้นใช้งานระบบ (Post-Go-Live Support Document)
- 3.2.8 เอกสารและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นและส่งมอบให้แก่ธนาคารในการดำเนินงานโครงการนี้ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของธนาคาร โดยผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบ Source Code หรือ Configuration ทั้งหมด ที่ผู้รับจ้าง เป็นผู้จัดทำขึ้นและส่งมอบให้แก่ธนาคาร โดยครบถ้วน สมบูรณ์และเป็น Version เดียวกันกับระบบงานที่ส่งมอบให้ธนาคาร

3.3 ด้านการฝึกอบรม

- 3.3.1 ต้องจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานและการดูแลระบบ MY EXIM พร้อมจัดทำเอกสารการฝึกอบรม โดยการอบรมจะดำเนินการแบบอบรมในห้องหรืออบรมผ่านช่องทางออนไลน์ ที่ธนาคารกำหนดให้แก่ เจ้าหน้าที่ธนาคาร โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้
 - 3.3.1.1 จัดฝึกอบรมสำหรับผู้ใช้งานระบบงาน จำนวน 2 รอบ รอบละไม่น้อยกว่า 5 คน
 - 3.3.1.2 จัดฝึกอบรมสำหรับผู้พัฒนาระบบ จำนวน 1 รอบ รอบละไม่น้อยกว่า 2 คน
 - 3.3.1.3 จัดฝึกอบรมสำหรับผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 รอบ รอบละไม่น้อยกว่า 2 คน
- 3.3.2 การอบรมผู้ใช้งานระบบ ต้องมีหัวข้อและเอกสารอย่างน้อย ดังนี้
 - 3.3.2.1 การใช้งานระบบด้านเจ้าหน้าที่ธนาคาร
 - 3.3.2.2 การใช้งานระบบด้านลูกค้า (เพื่อให้เจ้าหน้าที่ธนาคารเข้าใจขั้นตอนการทำธุรกรรมของลูกค้า)
- 3.3.3 การอบรมผู้พัฒนาระบบ ต้องมีหัวข้อและเอกสารอย่างน้อย ดังนี้
 - 3.3.3.1 System Requirement Specification
 - 3.3.3.2 Architecture Design (WebTier)
 - 3.3.3.3 การใช้งานและติดตั้ง Software Development Tools (ถ้ามี)
 - 3.3.3.4 อบรมการใช้เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมเบื้องต้น, Advance แบบละเอียด
 - 3.3.3.5 อธิบายคุณลักษณะของ Source Code ในแต่ละ Module และลักษณะการทำงาน รวมทั้งการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล เป็นต้น
 - 3.3.3.6 Logical Rule/Process Rule ของโปรแกรม รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ หรือ Configure ของระบบ
- 3.3.4 การอบรมผู้ดูแลระบบ ต้องมีหัวข้อและเอกสาร อย่างน้อย ดังนี้
 - 3.3.4.1 การทำงานของระบบ (System Detail & Diagram)
 - 3.3.4.2 การติดตั้งระบบ (Installation & Configuration)
 - 3.3.4.3 การตรวจสอบการทำงานของระบบ (Monitoring)
 - 3.3.4.4 การทำงานของผู้ดูแลระบบ (Operation Manual) สำหรับ System Administrator และ Operator
 - 3.3.4.5 การสำรองข้อมูล และกู้คืนระบบ (Backup & Recovery)
 - 3.3.4.6 การแก้ไขปัญหาหารบบ (Troubleshooting)