

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ **การจัดการผู้ให้บริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ (Audit Administrators Right)**
ระยะเวลา 3 ปี

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ




2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,500,000.- บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 20 ก.ค. 2560
เป็นเงิน 4,500,000.- บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) ราคา/หน่วย

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- 4.1 บริษัท เมจิกซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 4.2 บริษัท ดาต้าโปร คอมพิวเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
- 4.3 บริษัท เอเอสแอล ออโตแมทเต็ด (ประเทศไทย) จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- 5.1 นางสาวกนกวรรณ มหิวรรณ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ 
- 5.2 นายมานิต พรประสิทธิ์ ผู้ควบคุมงานพัฒนาระบบสารสนเทศ ส่วนพัฒนาระบบ 
สารสนเทศบริการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.3 นางวิจุฬา ทองลิมา ผู้ช่วยบริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ 

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
คุณลักษณะขั้นต่ำนด้านเทคนิค/ขอบเขตของงานบริการ
โครงการจัดหาบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ (Audit Administrators Right)

1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป

- 1.1 ต้องเสนอการให้บริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ (Audit Administrators Right) ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของธนาคารที่ใช้งานในปัจจุบันได้
- 1.2 อุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆที่เสนอ เพื่อรองรับการให้บริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นของเก่าเก็บหรือสินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Refurbished) รวมทั้งต้องไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ของธนาคาร
- 1.3 หากอุปกรณ์และโปรแกรมหรือส่วนประกอบเพิ่มเติมที่ธนาคารไม่ได้กำหนด และมีความจำเป็นต้องนำมาใช้งานพร้อมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและส่งมอบให้ธนาคารได้อย่างครบถ้วน
- 1.4 โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น รวมทั้งรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือผู้เรียกร้องอื่นใด
- 1.5 นำส่งรายละเอียดการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ฯทั้งโครงการ

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของระบบบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ

- 2.1 สามารถใช้งานพร้อมกัน (Concurrent Users) ได้ไม่น้อยกว่า 30 บัญชีผู้ใช้งาน
- 2.2 สามารถบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Centralize Management) ผ่านทาง Web based ด้วย HTTPS หรือ GUI ได้
- 2.3 สามารถจัดเก็บข้อมูลแบบเข้ารหัสที่ส่วนกลางได้
- 2.4 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ปลายทาง ดังนี้
 - 2.4.1 Windows Server 2003 จำนวน 16 เครื่อง
 - 2.4.2 Windows Server 2008 จำนวน 18 เครื่อง
 - 2.4.3 Windows Server 2012 จำนวน 20 เครื่อง
 - 2.4.4 SUN Unix Server จำนวน 2 เครื่อง
 - 2.4.5 SUN Unix LDOM Server จำนวน 4 เครื่อง
 - 2.4.6 SUN UNIX X86 Server จำนวน 2 เครื่อง

- 2.4.7 AIX Unix Server จำนวน 2 เครื่อง
- 2.4.8 Linux Unix Server จำนวน 35 เครื่อง
- 2.4.9 VMWare ESXi จำนวน 5 เครื่อง
- 2.4.10 VMWare Vcenter จำนวน 1 เครื่อง
- 2.4.11 อุปกรณ์ Routers, Switches, Access Point(AP) และ Firewall จำนวน 200 เครื่อง
- 2.4.12 ระบบจัดการฐานข้อมูล Oracle จำนวน 2 เครื่อง
- 2.4.13 ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server จำนวน 25 เครื่อง
- 2.4.14 ระบบจัดการฐานข้อมูล IBM DB2 จำนวน 2 เครื่อง
- 2.4.15 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL Server จำนวน 2 เครื่อง
- 2.5 รองรับการเพิ่มขยายของอุปกรณ์ในข้อ 2.4 ได้ไม่น้อยกว่า 600 อุปกรณ์ โดยไม่ต้องเพิ่มหรือเปลี่ยนอุปกรณ์
- 2.6 สามารถสร้างรายงานในรูปแบบ PDF หรือ CSV
- 2.7 สามารถจัดส่งรายงานตามข้อ 2.6 ผ่านช่องทางอีเมลโดยอัตโนมัติ

3. คุณสมบัติขั้นต่ำสำหรับระบบบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ จำนวน 2 ชุด

- 3.1 มีการทำงานแบบ High Availability (HA) แบบ Active-Active หรือ Active-Standby
- 3.2 มีหน่วยประมวลผลแบบ Intel Based Xeon E5-2697Av4 หรือเทียบเท่า โดยมีจำนวน CPU Core รวมไม่น้อยกว่า 16 Cores ขนาด 2.6 GHz จำนวน 2 Socket
- 3.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 48 GB
- 3.4 มี RAID Controller Card หรือมาพร้อมกับเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย และสามารถทำงานแบบ RAID 0,1,1+0,5,6 ได้
- 3.5 มีหน่วยเก็บบันทึกข้อมูล (hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วไม่น้อยกว่า 10,000 rpm จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย และมีการทำงานแบบ RAID 1 หรือ RAID 10 หรือ RAID 5 หรือดีกว่าได้
- 3.6 มี Slot และ HBAs Fiber Channel Card ขนาดไม่น้อยกว่า 16 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ใบ
- 3.7 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.8 มี Power supply จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 3.9 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้
- 3.10 สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องติดตั้ง software (Agentless) บนอุปกรณ์ปลายทางที่ต้องการเก็บบันทึกกิจกรรมการทำงาน
- 3.11 สามารถควบคุมสิทธิของผู้ใช้งานในการเข้าถึงอุปกรณ์ปลายทางโดยกำหนดนโยบายได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 3.11.1 การกำหนดสิทธิการใช้งาน (Authorization หรือ Permission)
 - 3.11.2 การยืนยันตัวตน (Authentication)
 - 3.11.3 การจัดการรหัสผ่าน (Password Management)

Handwritten signatures and initials.

- 3.11.4 การจัดเก็บ Log การใช้งานในระบบ (Activity Log)
- 3.11.5 การ Audit หรือ User Entitlement report
- 3.11.6 สามารถควบคุมช่วงเวลาที่ย้อนดูประวัติการเข้าถึงอุปกรณ์ปลายทาง
- 3.11.7 สามารถควบคุมโปรโตคอลที่ย้อนดูประวัติการเข้าถึงอุปกรณ์ปลายทาง
- 3.12 สามารถใช้งานผ่าน client software ดังนี้
 - 3.12.1 PuTTY
 - 3.12.2 FileZilla
 - 3.12.3 WinSCP
 - 3.12.4 Terminal Server Client (Remote Desktop Connection)
- 3.13 สามารถสร้าง Workflow สำหรับกำหนดขั้นตอนการอนุมัติสิทธิการใช้งาน Resource ของ Privilege User ดังนี้
 - 3.13.1 ขั้นตอนการร้องขอ Password (Check in/Check out Password)
 - 3.13.2 ขั้นตอนการอนุมัติ (Approval Workflow)
- 3.14 สามารถบันทึกเหตุการณ์ (Recording) การใช้งานระบบปลายทาง ในรูปแบบของ Video file หรือ Key Stroke
- 3.15 สามารถแสดงรายการภาพวิดีโอตัวอย่าง (Screenshot list) ของแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการใช้งาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเรียกดู (replay) กิจกรรมการทำงานในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวในช่วงเวลาดังกล่าว
- 3.16 สามารถนำออก (export) ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่อุปกรณ์ได้เก็บบันทึกไว้
- 3.17 สามารถเรียกดู Session แบบ real-time และสามารถตัดสิทธิ์ (Terminate) การใช้งานของผู้ใช้งานที่กำลังใช้งานอยู่
- 3.18 สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN) เพื่อใช้ในการเก็บบันทึกไฟล์บันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้ใช้งาน (Video recording)
- 3.19 สามารถเก็บบันทึก Log โดยแสดงรายละเอียดการใช้งานดังนี้เป็นอย่างน้อย
 - 3.19.1 วันและเวลาที่เริ่มต้นใช้งาน
 - 3.19.2 วันและเวลาที่สิ้นสุดการใช้งาน
 - 3.19.3 ระยะเวลาที่ใช้งาน
 - 3.19.4 ชื่อผู้ใช้งาน
 - 3.19.5 IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้นทางที่ใช้ในการเชื่อมต่อมายังอุปกรณ์ (Source IP Address)
 - 3.19.6 โปรโตคอลที่ใช้ในการเชื่อมต่อ
 - 3.19.7 อุปกรณ์ปลายทางที่ถูกเรียกใช้งาน
 - 3.19.8 User Account บนอุปกรณ์ปลายทางที่ใช้งาน

Handwritten signature

Handwritten signature

- 3.20 สามารถทำการแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลอุปกรณ์รับทราบผ่านทาง e-mail
- 3.21 สามารถกำหนดสิทธิในการบริหารจัดการอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ Administrator ที่แตกต่างกัน
- 3.22 กรณีที่เสนอระบบในรูปแบบ Software ที่ติดตั้งบน Server ต้องมี Agent ระบบสำรองข้อมูล Netbackup Agent ได้ และต้องมี Software Antivirus TrendMicro ในทุก Server ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบของธนาคาร
- 3.23 กรณีที่ไม่ได้นำเสนอในรูปแบบ Software ที่ติดตั้งบน Server และหากไม่สามารถใช้ระบบสำรองข้อมูล (Netbackup) ที่ธนาคารมีได้ ต้องจัดให้มีระบบสำรองข้อมูล (Backup)

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 4.1 ด้านการติดตั้ง ทดสอบ และตรวจสอบสถานะการทำงาน
 - 4.1.1 ต้องดำเนินการติดตั้งและตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ในการบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษให้กับธนาคาร ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่
 - 4.1.2 ต้องดำเนินการทดสอบบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ ตามขอบเขตงานที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไขปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 4.2 ด้านเอกสาร
 - 4.2.1 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จโครงการ
 - 4.2.2 จัดทำรายละเอียดความต้องการให้ธนาคารจัดเตรียมให้พร้อมก่อนดำเนินการติดตั้ง
 - 4.2.3 ต้องจัดทำ Configuration Design รายละเอียดของอุปกรณ์ในการให้บริการทั้งระบบ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
 - 4.2.4 จัดทำเอกสารยืนยันการให้สิทธิธนาคารในการใช้บริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ
 - 4.2.5 ต้องจัดทำคู่มือในรูปแบบ Soft File (อย่างละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
 - 4.2.5.1 คู่มือการ Configure ระบบ
 - 4.2.5.2 คู่มือการใช้งาน (User Manual)

5. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยรองรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 2 คน



6. การให้การสนับสนุนตลอดระยะเวลาการให้บริการ (Support)

- 6.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (On Phone Support) รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 6.2 ในกรณีบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษเกิดเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องและธนาคารเห็นว่าการให้ความช่วยเหลือ ตามข้อ 6.1 ไม่อาจแก้ปัญหาได้ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องแบบ Onsite Service (24x7) รวมทั้งหากต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ของบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษ ต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่า หรือดีกว่าให้ธนาคารให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากธนาคาร
- 6.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ (Health Check Report) และสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ (Event Report) ทุก 3 เดือน หลังจากเริ่มให้บริการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานดังต่อไปนี้
- 6.3.1 รายงานสรุปผลการตรวจสอบสถานะของระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดและขั้นตอนการตรวจเช็ค ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคารเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งที่ใช้บริการ
- 6.3.2 รายงานสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ (Event Report) ซึ่งได้ตรวจพบจาก Log ของอุปกรณ์ต่างๆ
- 6.4 ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องของบริการบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้มีสิทธิพิเศษให้กับธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้

Om. K.M.

๒๐๖๕