

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
 ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่วงงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดหาผู้ให้บริการระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนสำหรับเน็ตเวิร์คและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 (System Monitoring for Network and Server)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 800,000.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 27 ส.ค. 2557

เป็นเงิน 800,000.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

4.1 บริษัท เน็ต ไบรท์ จำกัด


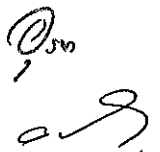
4.2 บริษัท คำนวณไทย คอมพิวเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นายมานิต พรประสิทธิ์ ผู้ควบคุมงานพัฒนาระบบสารสนเทศ
 ส่วนพัฒนาระบบสารสนเทศบริการ ฝ่าย ทส.

5.2 นายกิตติธเนศ วงศ์ประสิทธิ์ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริการและปฏิบัติการ
 เทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่าย ทส.

5.3 นางอุรสา พงษ์เสวี ผู้บริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่าย อภ.

ผนวก 1

ขอบเขตงาน และเงื่อนไขการให้บริการ

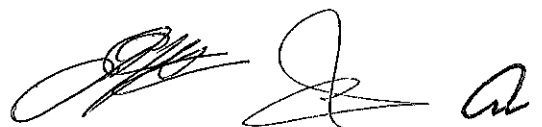
การจัดการผู้ให้บริการระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนสำหรับเน็ตเวิร์ค และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (System Monitoring for Network and Server)

1. ข้อกำหนดทั่วไป

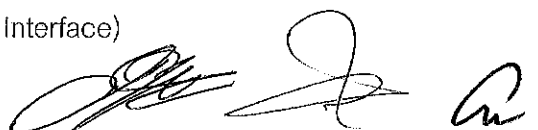
- 1.1 ต้องเสนอราคาการให้บริการระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือน ซึ่งรวมถึงการจัดการ Hardware และ Software เพื่อบริหารจัดการระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือน การติดตั้ง การทดสอบ การรับประกันการใช้งาน สิทธิการใช้ระบบ การให้การสนับสนุนการใช้งาน และการฝึกอบรม การใช้งาน รวมทั้งจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ต้องทำการปรับปรุงรูปแบบของระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนสำหรับเน็ตเวิร์คและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (System Monitoring for Network and Server) เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 1.3 ต้องดำเนินการจัดทำ Test check list ตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไข ปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

2. รายการและคุณลักษณะด้านเทคนิคขั้นต่ำของ Hardware และ Software

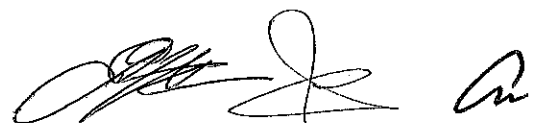
- 2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อบริหารจัดการระบบฯ จำนวน 1 ชุด โดยมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 2.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1.8 GHz
 - 2.1.2 มีการทำงานด้วยเทคโนโลยีแบบไม่น้อยกว่า 4 Core หรือดีกว่า
 - 2.1.3 มีหน่วยความจำหลัก(Memory)แบบ DDR-3 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และมีสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 1333 MHz
 - 2.1.4 มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) แบบ SAS หรือ SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB
 - 2.1.5 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 2.1.6 มีพอร์ตสื่อสารข้อมูล (Network Interface) ชนิด 10/100/1000BASE-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 2.1.7 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า 450 Watts จำนวน 1 หน่วย



- 2.2 ระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือน จำนวน 1 ระบบ โดยมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
 - 2.2.1 สามารถตรวจสอบการทำงาน (Monitoring) ของอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ที่มี IP Address รวมกันแล้ว ได้ไม่น้อยกว่า 300 IP Address
 - 2.2.2 สามารถค้นหา (Discovery) เครือข่ายประเภท TCP/IP และสามารถแสดงอุปกรณ์ของเครือข่ายที่ตรวจหาได้
 - 2.2.3 สามารถสร้างแผนผังเครือข่าย (Network Topology Map) ได้จากอุปกรณ์ที่มีการตรวจพบโดยระบบ อย่างน้อยดังรายละเอียดต่อไปนี้
 - 2.2.3.1 สถานะของอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายของธนาคาร (Network Map)
 - 2.2.3.2 ความสัมพันธ์ของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกัน (Relation)
 - 2.2.3.3 Device Type
 - 2.2.3.4 System Name
 - 2.2.3.5 IP Address
 - 2.2.3.6 System Location
 - 2.2.3.7 System Object ID
 - 2.2.4 การจัดเก็บข้อมูลระบบเครือข่ายแบบ Real-time
 - 2.2.4.1 สามารถจัดการบริหารอุปกรณ์เครือข่าย เช่น Switch, Router ด้วยโปรโตคอล Simple Network Management Protocol (SNMP) version 1, 2 และ 3 ได้
 - 2.2.4.2 รองรับ SNMP Trap ที่ส่งมาจากอุปกรณ์เครือข่ายได้
 - 2.2.5 สามารถ Monitor ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้พร้อมทั้งแสดงรายละเอียด อย่างน้อยหรือเทียบเท่าดังต่อไปนี้
 - 2.2.5.1 Memory Utilization
 - 2.2.5.2 CPU Utilization
 - 2.2.5.3 Disk Utilization
 - 2.2.5.4 Interface Utilization
 - 2.2.5.5 Ping Latency and Availability
 - 2.2.5.6 Process Service
 - 2.2.6 รองรับการใช้งานเพื่อบริหารจัดการระบบ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.2.6.1 Web Browser
 - 2.2.6.1.1 Internet Explorer Version 8 ขึ้นไป
 - 2.2.6.1.2 Mozilla Firefox
 - 2.2.6.1.3 Chrome
 - 2.2.6.2 GUI (Graphic User Interface)



- 2.2.7 สามารถจัดทำรายงานเกี่ยวกับอุปกรณ์เครือข่ายได้
- 2.2.8 สามารถสร้างรายงาน และจัดส่งรายงานผ่านทางอีเมลโดยอัตโนมัติอย่างน้อยในรูปแบบ ดังต่อไปนี้
 - 2.2.8.1 Daily
 - 2.2.8.2 Weekly
 - 2.2.8.3 Monthly
- 2.2.9 สามารถออกรายงาน (Export) ในรูปแบบมาตรฐานอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.2.9.1 PDF
 - 2.2.9.2 Excel
 - 2.2.9.3 Text
- 2.2.10 สามารถแจ้งเตือนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และ/หรือส่งข้อความ (SMS) เมื่อเกิดปัญหาดังต่อไปนี้
 - 2.2.10.1 เมื่ออุปกรณ์เครือข่าย down
 - 2.2.10.2 เมื่ออุปกรณ์เครือข่าย up
 - 2.2.10.3 เมื่อ Interface บนอุปกรณ์เครือข่าย down
 - 2.2.10.4 เมื่ออุปกรณ์เครือข่ายมีการใช้งาน CPU เกินกว่า % ที่ได้กำหนดไว้ (Threshold)
 - 2.2.10.5 เมื่ออุปกรณ์เครือข่ายมีการใช้งาน Memory เกินกว่า % ที่ได้กำหนดไว้
 - 2.2.10.6 เมื่ออุปกรณ์เครือข่ายมีการใช้งาน Harddisk เกินกว่า % ที่ได้กำหนดไว้
- 2.3 อุปกรณ์การแจ้งเตือน (Notification) จำนวน 1 ระบบ ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.3.1 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อการแจ้งเตือนในรูปแบบของ SMS
 - 2.3.2 รองรับการทำงานเครือข่าย EDGE/GPRS ที่คลื่นความถี่ 850, 900,1800 และ 1900 MHz ได้
 - 2.3.3 สามารถส่ง SMS แจ้งเตือนให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 คน
 - 2.3.4 สามารถส่ง SMS แจ้งเตือนได้แบบไม่จำกัดจำนวนข้อความ
 - 2.3.5 สามารถส่ง SMS แจ้งเตือนเป็นระยะเวลา 3 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- 2.4 บริการระบบไฟสำรองและแจ้งเตือน ผู้เสนอราคาต้องมีสิทธิในการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจัดให้ 5สน. มีสิทธิใช้งานได้โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น รวมทั้งรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้องหรือเรียกค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์



3. การให้การสนับสนุนระหว่างการให้บริการ (Support)

- 3.1 ตลอดระยะเวลาการให้บริการผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับระบบไฟระว้งและแจ๊งเต็อน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวก เพื่อให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (On Phone Support) ในทุกวันและเวลาทำการของ ธสน. ตั้งแต่เวลา 8.30 – 17.30 น.
- 3.2 หากระบบไฟระว้งและแจ๊งเต็อน เกิดเหตุขัดข้อง ชำรุด หรือมีข้อบกพร่องและผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเห็นว่าควรให้ความช่วยเหลือตามข้อ 3.1 ไม่อาจแก้ไขปัญหาได้ ต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบระบบไฟระว้งและแจ๊งเต็อน ณ สถานที่ติดตั้งตามวิธีการ และ/หรือ ช่องทางแก้ไขที่มีประสิทธิภาพมากกว่า โดยจะต้องดำเนินการดังนี้
- 3.2.1 ติดต่อกลับ ธสน. ภายใน 4 ชั่วโมงของวันและเวลาทำการของ ธสน. นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุ จาก ธสน.
- 3.2.2 แก้ไขเหตุขัดข้อง ความชำรุดบกพร่องหรือนำอุปกรณ์ชุดสำรองที่มีประสิทธิภาพไม่ได้ออกกว่าเดิมส่งมอบให้ ธสน. ใช้งานทดแทนระบบไฟระว้งและแจ๊งเต็อนที่ชำรุด เพื่อให้ใช้งานได้ตามความต้องการ ภายใน 24 ชั่วโมงของวันและเวลาทำการของ ธสน. นับจากที่ได้รับแจ้งเหตุจาก ธสน.

4. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดทำเอกสาร พร้อมจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของธนาคาร โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 3 คน รวมทั้งจัดเตรียมคู่มือการใช้งานดังต่อไปนี้

- 4.1 คู่มือการ Configure ระบบอย่างน้อย 1 ชุด
- 4.2 คู่มือการใช้งานระบบอย่างน้อย 1 ชุด

