

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,000,000.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 24 พ.ย. 2563

เป็นเงิน 4,999,325.33 บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยยี่สิบห้าบาทสามสิบสามสตางค์)

ราคา/หน่วย

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 บริษัท จีเอเบิล จำกัด

5.2 บริษัท ดาต้าโปร คอมพิวเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด

5.3 บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายธนติ ธรรมสุริยะ ผู้บริหารฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 

6.2 นางวันเพ็ญ เพชรคอน ผู้จัดการส่วน / ฝ่าย ปส. 

6.3 นายศิริชล ชัยชาญทิพยุทธ ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริหารจัดการโครงสร้าง

พื้นฐานและระบบเครือข่าย / ฝ่าย ปส. 

ผนวก 1

ข้อกำหนดด้านเทคนิคและขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดซื้อโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) พร้อม Implementation ตามขอบเขตงานที่ธนาคารกำหนด โดยมีขอบเขตการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป

- 1.1 ต้องเสนอโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) ที่มีคุณสมบัติสามารถใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ที่ธนาคารใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- 1.2 ต้องดำเนินการทดสอบตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไขปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 1.3 สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ ผ่านทาง SNMP Syslog Email หรือ SMS ได้
- 1.4 หากมีส่วนประกอบเพิ่มเติมใดที่มีได้ระบุไว้ในเอกสารรายละเอียดของคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตการดำเนินงาน แต่มีความจำเป็นต่อการใช้งานโปรแกรม เพื่อให้งานแล้วเสร็จ สามารถใช้งานโปรแกรมได้ครบถ้วน ถูกต้อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาหรือจัดทำมาให้เพียงพอต่อการใช้งานของธนาคาร และต้องส่งมอบให้เป็นกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ของธนาคารทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare)

- 2.1. เป็นโปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) ที่รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Server 2008 R2, Server 2012 R2, Server 2016, Server 2019, CentOS 6, 7, 8, Oracle Linux 6, 7, 8, SUSE Linux 12, 15, และ RedHat Enterprise Linux 7, 8
- 2.2. มีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า 16 CPUs ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2.3. สามารถป้องกัน Malware, Integrity monitoring, IPS, และ Firewall ในรูปแบบการติดตั้งแบบ Agent และ แบบ Virtual appliance หรือ agentless ได้โดยเชื่อมต่อ (Integrate) ผ่าน hypervisor ของ VMware ได้
- 2.4. สามารถตรวจสอบ Malware ด้วยเทคโนโลยี Machine learning และ Behavioral Analysis
- 2.5. สามารถการป้องกัน Malware และภัยคุกคามทางเว็บด้วยเทคโนโลยี File Reputation และ Web Reputation ร่วมกับระบบ Cloud ของเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกัน และตรวจจับ
- 2.6. สามารถทำ Host-based Firewall โดยใช้ Stateful inspection โดยการกำหนดนโยบายความปลอดภัยให้กับระบบปฏิบัติการแต่ละเครื่องได้ รวมถึงสามารถสร้าง แก้ไข และควบคุมนโยบายได้จากระบบควบคุมส่วนกลาง
- 2.7. สามารถกำหนดค่าในการป้องกันช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการโดยที่ไม่จำเป็นต้องทำการติดตั้ง Patches บนระบบปฏิบัติการจริง (Virtual Patching) เพื่อป้องกันภัยคุกคาม และสามารถทำการสแกนเพื่อรับการแนะนำนโยบายการตรวจสอบป้องกันการโจมตีที่เหมาะสม (Recommendation Scan) ได้โดยอัตโนมัติ
- 2.8. สามารถเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง Files, Directory, Installed Software, Services, Ports, Processes และ Registry keys ในระบบเสมือนได้
- 2.9. สามารถทำ Application Control เพื่อปิดกั้น (Block) การทำงานของแอปพลิเคชันแปลกปลอม และสามารถทำการสแกนเครื่องเพื่อตรวจสอบ Application ที่ใช้งานอยู่ได้
- 2.10. สามารถวิเคราะห์ log file ของระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันต่างๆ พร้อมทั้งทำการแจ้งเตือนเหตุการณ์น่าสงสัย (Suspicious activity) หรือเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบที่ใช้งานได้ และสามารถเลือกนโยบายที่เหมาะสมกับระบบที่ใช้งานในแบบอัตโนมัติได้
- 2.11. สามารถทำงานร่วมกับระบบจัดเก็บ Logs ที่ธนาคารใช้งานอยู่ได้
- 2.12. สามารถส่งเหตุการณ์แจ้งเตือนผ่าน Email, Syslog และ SNMP ได้

Handwritten signature and initials at the bottom right corner.

- 2.13. สามารถแสดงผลการตรวจจับ การป้องกัน โดยแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตี ช่วงเวลาในการโจมตีและรูปแบบของการโจมตีได้
- 2.14. สามารถควบคุมและบริหารจัดการระบบทั้งหมดได้จากส่วนกลางผ่านทาง Agent และ Web Console เพียงหน้าจอเดียว โดยต้องสามารถเพิ่มความปลอดภัยโดยใช้ SSL และ Single Sign On ผ่าน SAML ได้
- 2.15. ระบบบริหารจัดการสามารถทำงานร่วมกับ ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server, Oracle Database และ PostgreSQL ได้
- 2.16. การสร้างรายงานจะต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - 2.16.1. สร้างรูปแบบรายงานในรูปแบบ PDF และ RTF ได้
 - 2.16.2. สามารถเข้ารหัสด้วย Password เพื่อป้องกันการเปิดรายงาน ได้
 - 2.16.3. สามารถสร้างรายงานแบบอัตโนมัติ และสามารถสร้างรายงานโดยระบุเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 2.17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองรับมาตรฐานด้านความปลอดภัย เช่น Common Criteria EAL 2 และ FIPS 140-2 เป็นอย่างน้อย

3. ขอบเขตการดำเนินการ

- 3.1. จัดประชุมโครงการ (Kick-off) โดยมีรายละเอียดในการดำเนินโครงการประกอบด้วย
 - 3.1.1. วัตถุประสงค์และแผนดำเนินงาน
 - 3.1.2. ขั้นตอนการดำเนินโครงการ
 - 3.1.3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง
 - 3.1.4. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ
- 3.2. นำเสนอ Configuration Design ของอุปกรณ์ทั้งระบบส่งให้กับธนาคาร โดยต้องให้รายละเอียดของอุปกรณ์ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
- 3.3. ต้องเสนอ Hardware หรือ Software หรือส่วนประกอบเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการปรับปรุงและติดตั้งโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) ของธนาคารในครั้งนี้อย่างครบถ้วนโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และระบบต่างๆที่เคยมีอยู่เดิมจะต้องสามารถใช้งานได้เป็นปกติ
- 3.4. ติดตั้งโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าคุณลักษณะที่ระบุในข้อ 2 ให้สามารถใช้งานได้ดี และเรียบร้อย
- 3.5. ทำการติดตั้งโปรแกรมหรือกำหนดค่าพารามิเตอร์ของโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Guest) จำนวนไม่น้อยกว่า 300 เครื่อง
- 3.6. จัดเตรียมอุปกรณ์เชื่อมโยงและสายสัญญาณต่างๆ (ถ้ามี) เพื่อเชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอุปกรณ์ Network และ Storage ของธนาคารให้สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลิตภัณฑ์ และสีของสายเชื่อมต่อต้องเป็นไปตามที่ธนาคารกำหนด และเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อชนิดเดียวกับที่ธนาคารมีใช้งานอยู่เดิมดังนี้
 - 3.6.1. สีแดง เชื่อมต่อจาก Server ไปยัง Switch
 - 3.6.2. สีเหลือง เชื่อมต่อระหว่าง Switch และ Switch
 - 3.6.3. สีเขียว เชื่อมต่ออุปกรณ์ภายในตู้เก็บอุปกรณ์ (Rack Cabinet)
 - 3.6.4. สีเทา เชื่อมต่อระหว่าง Patch Panel และ Patch Panel

4. การฝึกอบรม และจัดทำเอกสารคู่มือ

- 4.1. จัดหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้ดูแลระบบจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 2 คน ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ โดยเนื้อหาของการฝึกอบรมจะต้องครอบคลุมวิธีการใช้งาน และบำรุงรักษาโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare)

D
 ๐/๑๒๓ ๕

- 4.2. จัดทำคู่มือการใช้งาน/การทำงานของระบบ ในรูปแบบสื่อ Electronics ดังนี้
 - 4.2.1. คู่มือการติดตั้งระบบ (Installation & Configuration Manual)
 - 4.2.2. คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานระบบ (User Manual)
 - 4.2.3. คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ (Operation Manual Administrator)
 - 4.2.4. คู่มือการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Trouble Shooting Manual)
 - 4.2.5. คู่มือตรวจสอบการทำงานของระบบ (Monitoring Manual)
 - 4.2.6. คู่มือการทำงานของระบบ (System Detail & Diagram)

5. การรับประกันคุณภาพ (Warranty)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้มีการรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 3 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

6. การให้บริการสนับสนุนของการใช้บริการตลอดระยะเวลาการให้บริการ (Support)

- 6.1. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีทีมงานทำการดูแลพร้อมให้บริการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) ของธนาคารตลอดระยะเวลา 3 ปี
- 6.2. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญให้บริการเกี่ยวกับโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้เพื่อให้คำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น (On Phone Support) ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง (7x24)
- 6.3. กรณีที่โปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) เกิดเหตุขัดข้อง ชำรุด หรือมีข้อบกพร่อง และไม่อาจแก้ไขปัญหาทางตามข้อ 6.2 ได้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ให้แล้วเสร็จภายใน 4 ชั่วโมง
- 6.4. จัดทำรายงานสรุปการดำเนินการและสถานะของระบบรวมถึงเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้
 - 6.4.1. รายงานสรุปผลการตรวจสอบสถานะของระบบ (Health Check Report) สรุปผลการตรวจสอบและสถานะของระบบ ทุก 3 เดือน
 - 6.4.2. รายงานสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ (Events Report) และสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ซึ่งได้ตรวจพบจาก Log ของโปรแกรมระบบป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Antivirus for VMWare) ทุก 3 เดือน
- 6.5. แก้ไขปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

7. การ Upgrade โปรแกรม

ในระหว่างดำเนินการติดตั้งหรือภายในระยะเวลาประกัน หาก Application Software มีการออก Version ใหม่ หรือพัฒนาปรับปรุง (Upgrade) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ธนาคารทราบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของธนาคาร และหากธนาคารประสงค์จะดำเนินการพัฒนาปรับปรุง (Upgrade) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการพัฒนาปรับปรุง (Upgrade) ให้กับธนาคารโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย