

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๖

1. ชื่อโครงการ ชื่อ Hardware Security Module สำหรับระบบ NRCA
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,527,100 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 8 ธ.ค.68 เป็นเงิน 5,460,000 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 บริษัท วรเทคโนโลยี จำกัด
 - 5.2 บริษัท ไอแพลนเน็ต เทคโนโลยี จำกัด
 - 5.3 บริษัท เทค อีออน จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 นายอารยะ สวัสดิชัย
 - 6.2 นายกิตติพงษ์ ลลิตาภรพงศ์
 - 6.3 นายกำพล วงศ์คุณนันต์
 - 6.4 นายขวัญเจริญ พิษณุวนิชชากุล
 - 6.5 นายสุรศักดิ์ สาต๊ะ

	ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference :TOR)		จำนวน	๖ หน้า
	เรื่อง	ชื่อ Hardware Security Module สำหรับระบบ NRCA		
	จัดทำโดย	ฝ่ายบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศและความมั่นคงปลอดภัย	วันที่จัดทำ	พ.ย. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ดำเนินการโครงการผู้ออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand National Root Certification Authority : NRCA) เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความมั่นคงปลอดภัย ปัจจุบัน Hardware Security Module (HSM) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกำลังจะสิ้นสุดระยะเวลาการสนับสนุนจากผู้ผลิต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องซื้อ HSM ใหม่ทดแทน เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการให้บริการของโครงการให้สามารถรองรับ Subordinate CA ที่เพิ่มขึ้น และมีความมั่นคงปลอดภัยและสร้างความน่าเชื่อถือ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ Hardware Security Module (HSM) สำหรับใช้งานในระบบ Thailand National Root Certification Authority (NRCA) ทดแทนอุปกรณ์เดิม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ซื้อในครั้งนี้
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สพธอ. ณ วันยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นรายการแสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ สพรอ. ต้องการ กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอว่าตรงกันหรือไม่ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่จำเป็นต้องอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดและตำแหน่งใดของเอกสารที่เสนอมา สำหรับเอกสารอ้างอิง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน กรณีข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ระบุด้วยว่า คุณสมบัติดังกล่าวเป็นคุณสมบัติของซอฟต์แวร์มาตรฐาน (Standard) หรือต้องมีการปรับแต่งค่า (Configuration) หรือต้องมีการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติม (Customization) หากรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในเอกสารขัดแย้งกันเอง สพรอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาในส่วนที่เป็นประโยชน์สูงสุดแก่ สพรอ.

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ อุปกรณ์สร้างและรักษาความปลอดภัย Cryptographic Key แบบ Appliance Hardware Security Module (HSM) จำนวน ๔ ชุด พร้อมติดตั้งในสถานที่ ที่ สพรอ. กำหนด โดยต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเป็น Hardware Security Modules (HSM) โดยเฉพาะ

๔.๑.๒ รองรับอัลกอริทึมอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๑.๒.๑ RSA 2048, 3072, 4096

๔.๑.๒.๒ ECC (P256, P384, P521)

๔.๑.๓ อุปกรณ์ต้องสามารถประมวลผล Cryptographic Throughput อัลกอริทึม RSA 4096 ไม่น้อยกว่า 8 TPS และ ECC P521 ไม่น้อยกว่า 8 TPS

๔.๑.๔ อุปกรณ์ต้องมีช่องเชื่อมต่อชนิด Universal Serial Bus (USB) หรือเครือข่าย Local Area Network (LAN)

๔.๑.๕ อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถรองรับ Cryptography แบบ Hash/Message Digest/HMAC ตามมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้ SHA-1, SHA-2, SHA-3

๔.๑.๖ อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถป้องกันการจัดแงะ (Tamper-resistant) ซึ่งสามารถลบข้อมูลภายในอุปกรณ์โดยอัตโนมัติเมื่อมีการบุกรุกทางกายภาพ (Physical Intrusion)

๔.๑.๗ อุปกรณ์ต้องรองรับ Cryptographic API แบบ PKCS#11, Java (JCA/JCE), Microsoft CAPI and CNG และ OpenSSL เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๘ อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน FIPS 140-3 Level 3 เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๙ มีระบบควบคุมการเข้าถึงแบบ Multi-factor Authentication และสามารถกำหนด quorum/M-of-N สำหรับบทบาทสำคัญที่เป็นการยืนยันตัวตนผ่านอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

๔.๑.๑๐ สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows, Linux ได้อย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑๑ อุปกรณ์ต้องสามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ สพรอ. ใช้งานอยู่ได้

๔.๑.๑๒ ต้องสามารถย้ายคีย์จากอุปกรณ์เดิมที่ สพรอ. ใช้อยู่ไปยังอุปกรณ์ใหม่ที่เสนอได้ โดยต้องไม่นำคีย์ออกนอกพื้นที่ที่ สพรอ. กำหนด

๔.๒ การติดตั้งและการตั้งค่าระบบ

๔.๒.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการย้ายคีย์ที่อยู่ในอุปกรณ์เดิมไปยังอุปกรณ์ใหม่ที่เสนออย่างปลอดภัย โดยต้องปฏิบัติตาม ดังนี้

๔.๒.๑.๑ จัดทำแผนการย้ายและนำเสนอให้กับ สฟธอ. พิจารณานุมัติก่อนการดำเนินการจริงล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๔.๒.๑.๒ จัดทำชุดคำสั่งสำหรับย้ายคีย์ตามลำดับขั้นตอนพร้อมกับตัวอย่างการแสดงผลการทำงาน โดยต้องเป็นชุดคำสั่งที่สามารถทำงานได้จริง และผ่านการทดสอบใช้งานมาแล้ว หากพบว่าชุดคำสั่งใดไม่สามารถทำงานได้หรือทำงานผิดพลาดขั้นตอน ผู้ขายต้องทำการแก้ไขและส่งให้ สฟธอ. พิจารณาใหม่

๔.๒.๑.๓ ผู้ขายต้องทำการซ่อมตามขั้นตอนการย้ายคีย์ในระบบทดสอบก่อนดำเนินการบนระบบจริง

๔.๒.๑.๔ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับถ่ายโอนคีย์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก สฟธอ.

๔.๒.๑.๕ ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๑ คน เพื่อสนับสนุนกระบวนการย้ายคีย์ ณ สถานที่ติดตั้งเมื่อ สฟธอ. ร้องขอตลอดอายุสัญญาการรับประกัน

๔.๒.๒ ผู้ขายต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สฟธอ.

๔.๒.๓ ผู้ขายต้องจัดทำฉลากระบุสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ (Label) พร้อมทั้งจัดทำ Network Diagram

๔.๒.๔ ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอตามข้อ ๔.๑ และรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์ประกอบเพิ่มเติม (ถ้ามีความจำเป็น) เพื่อให้อุปกรณ์ที่จัดหาสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๕ ผู้ขายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครือข่ายเดิมของ สฟธอ. ได้อย่างไม่มีปัญหา

๔.๓ การฝึกอบรมและเอกสารคู่มือการใช้งาน

๔.๓.๑ ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบ จำนวน ๑ หลักสูตร ให้แก่เจ้าหน้าที่ของ สฟธอ. รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง ผู้ขายต้องอบรมโดยใช้อุปกรณ์จริงโดยไม่นำอุปกรณ์ที่จัดซื้อส่งมอบให้กับ สฟธอ. มาใช้ในการอบรม ทั้งนี้จะต้องจัดทำแผนการฝึกอบรมให้แก่ สฟธอ. พิจารณาและเห็นชอบก่อนอบรมไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ โดยหลักสูตรต้องมีหัวข้ออย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๑.๑ การตั้งค่าเริ่มต้นของอุปกรณ์

๔.๓.๑.๒ การสร้าง Partition สำหรับแบ่งแยกการจัดเก็บคีย์

๔.๓.๑.๓ การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์และแอปพลิเคชัน

๔.๓.๑.๔ การกำหนดสิทธิ์การเรียกใช้คีย์

๔.๓.๑.๕ การทำ High Availability (HA) ระหว่าง HSM

๔.๓.๑.๖ การสำรองและเรียกคืนคีย์ (Backup/Restore)

๔.๓.๑.๗ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

๔.๓.๑.๘ การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

๔.๓.๒ ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือภาษาไทย ตามหัวข้ออบรมข้อ ๔.๓.๑ ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๔.๔ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารจำนวน ๒ ชุด และ รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๔.๔.๑ รายงานแสดงรายละเอียดการติดตั้ง (Implementation Report)

๔.๔.๒ รายละเอียดรายการของพัสดุในโครงการนี้ทั้งหมด (Bill of Quantity)

๔.๔.๓ รายการสินทรัพย์ของพัสดุในโครงการนี้ทั้งหมด (Inventory of Asset) โดยจัดทำในรูปแบบที่ สฟธอ. กำหนด

๕. กำหนดยี่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดยี่นราคาสุดท้าย ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๖. สถานที่ส่งมอบ

ณ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคารซี) ชั้น ๔ เลขที่ ๑๒๐ หมู่ที่ ๓ ซอยแจ้งวัฒนะ ๗ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน ๕,๕๒๗,๑๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน ๕,๔๖๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๘. สิ่งส่งมอบและกำหนดเวลาการส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องดำเนินการงานตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔ ภายใน ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ

๙. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

สพธอ. จะจ่ายเงินค่าพัสดุให้กับผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุตามสิ่งส่งมอบข้อ ๘ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับพัสดุครบถ้วนถูกต้องแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบพัสดุตามที่กำหนดไว้ ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุตามที่ตกลงซื้อให้แก่ สพธอ. ส่งมอบล่าช้า หรือส่งมอบพัสดุไม่ถูกต้อง ไม่ครบจำนวน หรือไม่เป็นไปตามที่ตกลงกันไว้ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ สพธอ. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้แก่ สพธอ. จนถูกต้องครบถ้วน

การคิดค่าปรับในกรณีพัสดุที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบพัสดุนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาพัสดุเต็มทั้งชุด

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องไม่สมบูรณ์ของพัสดุ และการติดตั้งพัสดุตามข้อกำหนดข้อ ๔ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ สพธอ. ได้ตรวจรับพัสดุตามสิ่งส่งมอบข้อ ๘ ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

ภายในกำหนดระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง หากพัสดุชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้อง หรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน สพธอ. สามารถแจ้งสภาพของความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องในเบื้องต้นไปยังผู้ขายทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ได้ ตลอด ๘ (แปด) ชั่วโมงในเวลาทำการ ๕ (ห้า) วัน และเมื่อผู้ขายได้รับแจ้งแล้ว ผู้ขายจะต้องตอบรับทราบมายัง สพธอ. ทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ภายใน ๔ (สี่) ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์ได้ ผู้ขายจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่มาให้บริการ ณ สถานที่ที่ติดตั้งพัสดุในขณะนั้น (On-Site service) และทำการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไข

ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๒๔ (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจาก สฟธอ. โดยไม่คิดค่าแรงงาน ค่าอะไหล่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำหรับการให้บริการ และค่าใช้จ่ายใด ๆ จาก สฟธอ. ในการนี้ทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตาม สฟธอ. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขความบกพร่อง หรือข้อขัดข้อง ผิดพลาดดังกล่าว โดยผู้ขายจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขแทน สฟธอ. ทั้งสิ้น นอกจากนี้อะไหล่หรือชิ้นส่วนใด ๆ ที่ใช้ในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทดแทนสำหรับพัสดุที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง จะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บและจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิมในทุกกรณี

เมื่อมีการตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขพัสดุไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ผู้ขายจะต้องรายงานให้ สฟธอ. ทราบภายใน ๕ (ห้า) วันทำการ นับถัดจากวันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยระบุถึงวัน เวลา อาการ สาเหตุ การตรวจสอบ การบำรุงรักษา การซ่อมแซมแก้ไข และสถานภาพสุดท้ายของพัสดุ และในกรณีที่เกิดความล่าช้าในการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไข ผู้ขายจะต้องส่งรายงานความก้าวหน้าให้ สฟธอ. ทราบทุกวันทำการ นับถัดจากวันสิ้นสุดกำหนดการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไข จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ รายงานดังกล่าวอาจอยู่ในรูปแบบของเอกสารหรือข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

ภายในระยะเวลารับประกันตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องจัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญมาบำรุงรักษาพัสดุ ให้คำปรึกษา และสนับสนุนการปฏิบัติงานให้แก่ สฟธอ. เมื่อมีการร้องขอ นอกจากนี้หากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์รายการใดมีระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ และ/หรือไดรเวอร์เวอร์ชันใหม่ และ สฟธอ. ร้องขอ ผู้ขายจะต้องส่งมอบระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ และ/หรือไดรเวอร์เวอร์ชันใหม่ พร้อมทั้งคู่มือให้แก่ สฟธอ. ตลอดจนดำเนินการเพื่อให้ สฟธอ. ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์อย่างถูกต้องภายในระยะเวลาที่ สฟธอ. ได้แจ้งให้ทราบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจาก สฟธอ. ทั้งสิ้น

ภายในระยะเวลารับประกันตามวรรคหนึ่ง หากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์รายการใด พบช่องโหว่ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ ผู้ขายต้องแจ้ง พร้อมเสนอวิธีการแก้ไขที่ผ่านการทดสอบแล้วแก่ สฟธอ. และทำการแก้ไขส่งให้ สฟธอ. อนุมัติก่อนดำเนินการภายในระยะเวลาที่ สฟธอ. ได้แจ้งให้ทราบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจาก สฟธอ. ทั้งสิ้น

๑๒. การรักษาความลับ

๑๒.๑ ผู้ขายจะต้องจัดเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานที่ผู้ขายได้รับจาก สฟธอ. และข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้ขายได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานตามสัญญานี้อย่างเป็นความลับของ สฟธอ. ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ข้อมูลที่เป็นความลับ” โดยผู้ขายต้องห้ามการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้เปิดเผย รวมทั้งไม่เปิดเผย หรือเผยแพร่ หรือกระทำได้ด้วยวิธีการใดให้บุคคลอื่นใดที่มีไขุสัญญาภายใต้สัญญานี้ หรือมิใช่บุคคลที่ สฟธอ. ได้อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะรับทราบข้อมูลที่เป็นความลับภายใต้สัญญานี้ ได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว เว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขายที่ต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลดังกล่าวเท่านั้น และผู้ขายจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวได้ผูกพันและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับเช่นนั้นด้วย

๑๒.๒ หากผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามข้อ ๑๒.๑ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อ สฟธอ. หรือบุคคลอื่นที่เป็นเจ้าของข้อมูลที่เป็นความลับนั้นในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวได้ถูกเปิดเผยไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน และ สฟธอ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที

๑๒.๓ ผู้ขายจะยังคงต้องผูกพันตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อ ๑๒.๑ ต่อไปตราบนี่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวยังคงเป็นความลับอยู่ แม้ว่าการซื้อขายตามสัญญาจะได้สิ้นสุดลงแล้วไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม

๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคาและเกณฑ์คุณภาพประกอบกัน โดย สฟธอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือกโดยเรียงลำดับจาก ผู้ที่ได้รับคะแนนรวมสูงสุด ดังนี้

๑๑.๑ เกณฑ์ราคาให้น้ำหนักร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ)

๑๑.๒ เกณฑ์คุณภาพให้น้ำหนักร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ)

การพิจารณาข้อเสนอตามขอบเขตของงาน ผู้ที่ผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์ จะต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า ๗๐ (เจ็ดสิบ) คะแนน จากคะแนนรวม ๑๐๐ (หนึ่งร้อย) คะแนน ตามหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนนต่อข้อ (๑๐๐)	คะแนนรวม (๑๐๐)
๑	ราคาที่เสนอ	๕๐		
๒	ทดสอบแนวคิด (Proof of Concept: POC) สามารถโอนย้ายคีย์จากอุปกรณ์เดิมไปยังอุปกรณ์ที่จะเสนอได้ - สำเร็จ ได้ 100 คะแนน - ไม่สำเร็จ ได้ 0 คะแนน	๕๐		

หมายเหตุ

๑. คะแนนที่ผู้เสนอราคาได้รับ = (คะแนน X น้ำหนัก) / ๑๐๐

๒. ประเมินคะแนนจากราคาที่เสนอ = ๑๐๐ - ((ผลต่างราคาของผู้เสนอ กับ ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด / ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด)* ๑๐๐)

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องนำอุปกรณ์ที่มีรหัส รุ่น และคุณสมบัติเดียวกับที่เสนอตามข้อ ๔ มาทดสอบแนวคิด (Proof of Concept: POC) โดยทดสอบบริษัทละไม่เกิน ๓ (สาม) ชั่วโมง ณ ห้องประชุม สฟธอ. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคารซี) ชั้น ๔ เลขที่ ๑๒๐ หมู่ที่ ๔ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร หรือผ่านทางออนไลน์ เพื่อประกอบการพิจารณา