



ประกาศกรมศุลกากร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๙

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมศุลกากร มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๕๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๑๑๕/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.customs.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายฐาปกรณ์ ก้นเกตุ)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการพัสดุ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมศุลกากร



ร่างขอบเขตของงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์

โครงการบริหารจัดการระบบ สารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ 2

กรมศุลกากร



สารบัญ

บทที่ 1 ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

- 1.1 เหตุผลและความจำเป็น
- 1.2 นิยาม
- 1.3 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
- 1.4 หลักเกณฑ์ในการพิจารณา
- 1.5 ธรรมเนียมของข้อมูลสารสนเทศและเอกสาร

บทที่ 2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

- 2.1 ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย (DDoS)
- 2.2 อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web Application Firewall
- 2.3 ระบบวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย
- 2.4 อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)
- 2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
- 2.6 อุปกรณ์ Web Security Gateway
- 2.7 ระบบ Wireless Controller
- 2.8 ระบบ Wireless Management System
- 2.9 อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร
- 2.10 อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
- 2.11 ระบบ Authentication System
- 2.12 ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
- 2.13 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 สำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
- 2.14 ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine)
- 2.15 ซอฟต์แวร์ Virtual Storage
- 2.16 ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส (Antivirus)
- 2.17 สายสื่อสารภายในอาคาร
- 2.18 ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

บทที่ 3 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

- 3.1 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข
- 3.2 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทน
- 3.3 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา
- 3.4 การทำ Preventive Maintenance (PM)



- 3.5 การบริการตลอดอายุสัญญา
- 3.6 การบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software
- 3.7 การบำรุงรักษา System and Environmental Software
- 3.8 การซ่อมแซม แก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทน และการปรับด้านบริการ

บทที่ 4 สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์



บทที่ 1

ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

1.1 เหตุผลและความจำเป็น

งานศุลกากรเป็นระบบงานให้บริการที่มีความสำคัญสำหรับผู้นำเข้า ส่งออก และมีการเชื่อมโยงเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานราชการเพื่อออกใบอนุญาตใบรับรองและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องผ่านทางระบบ National Single Windows : NSW (ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ณ จุดเดียว) ซึ่งเป็นระบบกลางการเชื่อมโยงข้อมูลของประเทศซึ่งจะเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออก นำผ่าน และโลจิสติกส์ มีหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เช่น ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ตัวแทนออกของ ผู้รับขนส่งสินค้า ธนาคร เป็นต้น

แต่ด้วย ปัจจุบัน พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ มีผลบังคับใช้แล้ว ทำให้กรมศุลกากร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถูกกำหนดให้เป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐาน จำเป็นต้องมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าถึง การเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อบังคับทางกฎหมาย ดังนั้นหากระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ถูกบุกรุกโจมตีจนระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรไม่สามารถให้บริการได้ จะส่งผลกระทบต่อระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศรวมถึงการ จัดเก็บภาษีอากรของประเทศด้วย

ดังนั้น กรมศุลกากรจึงได้มีโครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ 2 เพื่อให้รองรับการโจมตี ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ให้ระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรสามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาในลักษณะ Real Time อีกทั้งยังเป็นการรองรับการให้บริการระบบงานคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรแก่ผู้นำเข้า ส่งออก และประชาชนได้อย่างต่อเนื่องตลอด เวลา 24 ชั่วโมง ไม่มีวันหยุด

แต่เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ 2 เป็นระบบที่กรมศุลกากรออกแบบและพัฒนาเฉพาะ เพื่อนำมาใช้ร่วมกับระบบงานของกรมศุลกากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความชำนาญในระบบดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้ระบบงานของกรมศุลกากรสามารถรองรับกับความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันท่วงทีมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับกับปริมาณงานและคุณภาพงานของกรมศุลกากร ได้ทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่มีวันหยุด ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติงานและการให้บริการของกรมศุลกากรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างเต็มที่

1.2 นิยาม

1.2.1 ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware และ Software

1.2.1.1 Hardware หมายถึง

1.2.1.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

1.2.1.1.2 ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย (DDoS), อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web Application Firewall, ระบบวิเคราะห์และบริหารจัดการ



ระบบรักษาความปลอดภัย, อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage), เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI), อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch), อุปกรณ์ Web Security Gateway

- 1.2.1.1.3 ระบบเครือข่าย สายสื่อสาร และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ
- 1.2.1.1.4 ระบบเครือข่ายไร้สาย หมายถึง ระบบ Wireless Controller, ระบบ Wireless Management System, อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร, อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร, อุปกรณ์ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพเครือข่ายไร้สาย, ระบบ Authentication System
- 1.2.1.1.5 ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ
- 1.2.1.1.6 ระบบสนับสนุน เช่น UPS เป็นต้น
- 1.2.1.2 Software หมายถึง ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI), ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส (Antivirus), ซอฟต์แวร์ Virtual Storage, ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine), ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure, Operating System, System Software, AntiVirus Software, Application Software, Utility, Driver, Software Virtualization, Hypervisor, Package Software and System, Configuration, Software Virtualization, โปรแกรมคอมพิวเตอร์เสมือน, Virtual Appliance รวมถึง Software ต่าง ๆ ที่ใช้กับ Hardware ในข้อ 1.2.1.1
- 1.2.1.3 ผู้รับจ้าง หมายถึง บริษัทฯ ที่กรมศุลกากร ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงให้เป็นผู้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร
- 1.2.1.4 กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร, จังหวัดสมุทรปราการ, จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี
- 1.2.1.5 ระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) หมายถึง ระบบพิสูจน์ตัวตนและกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ โดยทำการพิสูจน์ตัวตนเพียงครั้งเดียว

1.3 ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

1.3.1 คุณสมบัติทั่วไป

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

- 1.3.1.1 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา
- 1.3.1.2 ต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) และเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้วย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา (พร้อมแนบสำเนาเอกสาร)



- 1.3.1.3 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
 - 1.3.1.4 ต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น ๆ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในครั้งนี
 - 1.3.1.5 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
 - 1.3.1.6 ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 หรือดีกว่า ครอบคลุมในเรื่องของการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือ ระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System) หรือ Software Development and Maintenance
 - 1.3.1.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานการซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า 1 สัญญา แต่ละสัญญามีมูลค่าของสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าการจัดจ้างในครั้งนี และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี โดยมีหนังสือรับรองหรือสำเนาสัญญาฉบับมามอบให้แก่กรมศุลกากรด้วย
- 1.3.2 คุณสมบัติเฉพาะเมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง
- 1.3.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาทีมงาน บุคลากร สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เสนอให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยทีมงาน บุคลากร สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) จะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 1.3.2.1.1 มีประสบการณ์ในด้านการบริหารจัดการโครงการไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน
 - 1.3.2.1.2 มีประสบการณ์ด้านการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน
 - 1.3.2.1.3 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถสื่อสารภาษาไทยได้เป็นอย่างดี สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) ประจำอยู่ในประเทศไทย เพื่อสามารถให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว และทันเวลา
 - 1.3.2.1.4 มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านระบบรักษาความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงานและ Certificate Security + (Plus) โดย Certificate ที่ยื่นเสนอมานั้น จะต้องไม่หมดอายุ ในวันที่ยื่นประกวดราคา



- 1.3.2.1.5 มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านระบบเครือข่ายของกรม
ศุลกากรไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การ
ทำงานและมี Certificate CCNA โดย Certificate ที่ยื่นเสนอมานั้น จะต้องไม่
หมดอายุ ในวันที่ยื่นประกวดราคา
- 1.3.2.2 หากมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่ม ลด เปลี่ยนแปลง บุคลากรหรือทีมงานที่รับผิดชอบระหว่าง
การดำเนินโครงการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร พิจารณาเห็นชอบไม่น้อยกว่า 15 วันทำการ ก่อนเพิ่ม ลด เปลี่ยนแปลง บุคลากร
หรือทีมงานโครงการฯ
- 1.3.2.3 ทั้งนี้หากผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการตามที่กรมศุลกากรกำหนดตามข้อ 1.3.2.1 และ 1.3.2.2
ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท นับถัดจากวันลงนามใน
สัญญา ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 วัน
- 1.3.2.4 ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะ และรูปแบบใด รวมถึงจะเก็บ
รักษาข้อความ และข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง และ/หรือที่ได้รับมาจาก
บุคคลที่สามเป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลใด ๆ และจะไม่กระทำการ หรือร่วมกับ
บุคคลอื่นใดกระทำการคัดลอก เลียนแบบ สำเนาบันทึก แก้ไข ดัดแปลง ไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ
ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและแม้ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญา
จ้างแล้วก็ตามอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องผู้
รับจ้างต้องดำเนินการเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวนั้นระงับสิ้นไปโดยเร็ว
โดยที่ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีสิทธิ์
เรียกร้องจากกรมศุลกากร

1.4 หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ในการพิจารณาผล กรมฯ จะพิจารณาดัดสินคุณสมบัติและหลักเกณฑ์ราคา

1.5 กรรมสิทธิ์ของข้อมูลสารสนเทศและเอกสาร

1.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะ และรูปแบบใด และจะเก็บรักษาข้อความ และข้อมูลที่ได้
จากการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง และ/หรือที่ได้รับมาจากบุคคลที่สามเป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลใด ๆ
และจะไม่กระทำการหรือร่วมกับบุคคลอื่นใดกระทำการคัดลอก เลียนแบบ สำเนาบันทึก แก้ไข ดัดแปลง ไม่ว่าโดยวิธี
ใด ๆ ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและแม้ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญาจ้างแล้วก็ตามอย่าง
เคร่งครัด ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการเพื่อให้การกล่าว
อ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวนั้นระงับสิ้นไปโดยเร็วโดยที่ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ชำระค่าเสียหาย
และค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีสิทธิ์เรียกร้องจากกรมศุลกากร โดยผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องลงนามในแบบฟอร์ม
บันทึกข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non Disclosure Agreement : NDA) ตามภาคผนวก ก ข้อตกลงการไม่
เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreement)



1.5.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งหมดให้ถูกต้องตามข้อกำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 และตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้การดำเนินการใด ๆ ของผู้ชนะการเสนอราคาที่ขัดกับพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 และตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องจากกรมศุลกากร



บทที่ 2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

2.1 ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.1.1 อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบ เครือข่าย (DDoS) แบบ Hardware Appliance ที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Stateless ยี่ห้อ Radware รุ่น DefensePro 20 จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.1.1.1 มี Throughput 2 Gbps
 - 2.1.1.2 มี DDoS Flood Rate 25,000,000 pps (Packets Per Second)
 - 2.1.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G-SR พร้อมโมดูลแบบ SR จำนวน 4 โมดูล
 - 2.1.1.4 สามารถป้องกันการโจมตีทั้งในระดับ Layer3, Layer4, Layer7, SSL, DNS, HTTP, Flood และ Sweep ได้
 - 2.1.1.5 สามารถรองรับการโจมตีผ่าน TCP Flood, UDP Flood, SYN Flood, DNS Flood, Application Vulnerabilities, Malware, Protocol Anomalies
 - 2.1.1.6 สามารถป้องกันการโจมตีแบบ IoT Botnet Flood, Brute Force Web, Web Scan, Blacklist
 - 2.1.1.7 สามารถป้องกันการโจมตีในแบบ Geo Location Base และ IP Reputation ได้
 - 2.1.1.8 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Swap
- 2.1.2 อุปกรณ์ Bypass Switch เพื่อทำหน้าที่ Traffic Fail Open ยี่ห้อ Silicom รุ่น Intelligent Bypass Switch จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.1.2.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ LC Duplex จำนวน 4 ช่อง
 - 2.1.2.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวน 4 ช่อง
 - 2.1.2.3 มี Management Port จำนวน 2 ช่อง สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์
- 2.1.3 อุปกรณ์ถอดรหัส SSL ยี่ห้อ Radware รุ่น Alteon D-4208 จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.1.3.1 สามารถ Decrypt แบบ RSA 2K keys ได้ 3,000 CPS
 - 2.1.3.2 สามารถ Decrypt แบบ ECC (Elliptic Curve Cryptography) ได้ 3,000 CPS
- 2.1.4 ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย (DDoS) ยี่ห้อ Radware รุ่น APSolute Vision จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.1.4.1 สามารถส่ง Log File ผ่าน Syslog ได้
 - 2.1.4.2 มี Dashboard เพื่อดู Traffic, Security Event, Attack Source ได้
 - 2.1.4.3 มี Dashboard สำหรับตรวจสอบ System log ได้



- 2.1.4.4 สามารถออกรายงาน เช่น Threat, Source IP ได้
- 2.1.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Switch) ยี่ห้อ HPE รุ่น HPE 5710 24SFP+ 6QSFP+/2QSFP28 Switch จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.1.5.1 มี Throughput (Switching capacity) 960 Gbps
 - 2.1.5.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gbps จำนวน 24 ช่อง
 - 2.1.5.3 มีโมดูลแบบ 10G-SR จำนวน 24 โมดูล
 - 2.1.5.4 รองรับจำนวน MAC Address ได้ 208,000 MAC Address
- 2.2 อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web Application Firewall แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Imperva รุ่น X4520 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.2.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Copper จำนวน 8 ช่อง
 - 2.2.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวน 2 ช่อง
 - 2.2.3 มีหน่วยความจำ 32 GB
 - 2.2.4 มี Throughput 1 Gbps
 - 2.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 2 TB
 - 2.2.6 มี SSL Acceleration ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถอดรหัสข้อมูลประเภท HTTPS
 - 2.2.7 มี Power Supply แบบ Hot Swap
- 2.3 ระบบวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.3.1 อุปกรณ์วิเคราะห์ระบบรักษาความปลอดภัย แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Symantec รุ่น SA-SRVG8-40 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.3.1.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลและสืบค้นข้อมูลได้
 - 2.3.1.2 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 8,940 GB หลังทำ Raid 5 ทั้งนี้จะใช้วิธีการตรวจสอบจากหน้า Dashboard
 - 2.3.1.3 มีหน่วยความจำ 384 GB
 - 2.3.1.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) 10G แบบ Copper จำนวน 4 ช่อง
 - 2.3.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวน 2 ช่อง พร้อมโมดูล
 - 2.3.1.6 สามารถจัดเก็บหรือบันทึกข้อมูลผ่านโปรโตคอล HTTP, SMTP, FTP ได้
 - 2.3.1.7 สามารถสืบค้นข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกไว้ (File Reconstruction) ได้
 - 2.3.1.8 สามารถ Export ข้อมูลออกมาในรูปแบบของ PCAP, PCAPNG ได้
 - 2.3.1.9 สามารถจัดเก็บข้อมูลทั้งในส่วน Header และ Payload ได้
 - 2.3.1.10 มีเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ Packet Analyzer ได้



- 2.3.1.11 สามารถแจ้งเตือนเมื่อตรวจพบเหตุการณ์ผิดปกติ ผ่านทาง E-mail ได้
- 2.3.1.12 สามารถ Authentication ผ่าน LDAP และ RADIUS ได้
- 2.3.1.13 สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้
- 2.3.2 อุปกรณ์ถอดรหัส (SSL Inspection) แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Symantec รุ่น SV3800B-20 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.3.2.1 มี Total Packet Processing Capability 40 Gbps
 - 2.3.2.2 มี SSL Throughput 10 Gbps
 - 2.3.2.3 สามารถถอดรหัสข้อมูล SSL ตาม IP Addresses, Certificate และ Domain Name ได้
 - 2.3.2.4 สามารถรองรับ RSA Keys ขนาด 4,096 bits ได้
 - 2.3.2.5 สามารถทำงานร่วมกับเครือข่าย IPv6 ได้
 - 2.3.2.6 สามารถปรับปรุงฐานข้อมูลของประเภท ของเว็บไซต์ (Host Categorization) ให้ทันสมัยได้
 - 2.3.2.7 สามารถกำหนดนโยบาย (Policy) ในการถอดรหัสข้อมูล SSL โดยการระบุเป็นประเภทของเว็บไซต์ (Host Categorization) ได้
 - 2.3.2.8 มีโปรโตคอล SSL แบบ TLS 1.0, TLS 1.1, TLS 1.2 และ SSL3
 - 2.3.2.9 มี Public Key Algorithm ประเภท RSA, DHE และ ECDHE
 - 2.3.2.10 มี Hashing Algorithms แบบ MD5, SHA-1, SHA-2 และ SHA256
 - 2.3.2.11 สามารถรองรับ RSA Keys ขนาด 4,096 bits ได้
 - 2.3.2.12 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Swap
- 2.3.3 อุปกรณ์บริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Symantec รุ่น SA-S500-30-FA จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.3.3.1 มีหน่วยความจำ 256 GB
 - 2.3.3.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G 1000Base-T จำนวน 4 ช่อง
 - 2.3.3.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวน 2 ช่อง
 - 2.3.3.4 มี Management Port จำนวน 1 ช่อง สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์บริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย แบบ Hardware Appliance
 - 2.3.3.5 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Fiber Channel จำนวน 4 ช่อง
- 2.4 อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ NetApp รุ่น E5760 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.4.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้
 - 2.4.2 มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller ที่ทำงานพร้อมกันแบบ Dual Active
 - 2.4.3 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มี Processor Core จำนวน 16 Cores



- 2.4.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด NL-SAS ขนาด 8 TB ที่มีความเร็วรอบ 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 371 TB (Usable)
- 2.4.5 สามารถทำงานแบบ Raid 5
- 2.4.6 มีหน่วยความจำ Cache 64 GB
- 2.4.7 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Fiber Channel ที่ความเร็ว 32 Gbps จำนวน 8 ช่อง
- 2.4.8 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Swap
- 2.4.9 สามารถทำ Clone และ Snapshot ได้

2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL380 Gen10 Server จำนวน 3 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 24 แกนหลัก และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน 2.2 GHz จำนวน 2 หน่วย
- 2.5.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 ขนาด 512 GB
- 2.5.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD จำนวน 2 หน่วย โดยมีความจุ 1.92 TB
- 2.5.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD จำนวน 3 หน่วย โดยมีความจุ 1.6 TB สำหรับทำ Cache
- 2.5.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบ 10,000 รอบต่อนาที จำนวน 18 หน่วย โดยมีความจุ 1.8 TB
- 2.5.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 4 ช่อง
- 2.5.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet ชนิด SR จำนวน 4 ช่อง
- 2.5.8 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Plug
- 2.5.9 มี Management Port จำนวน 1 ช่อง สำหรับบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

2.6 อุปกรณ์ Web Security Gateway แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Symantec รุ่น Proxy SG S500 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.6.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มี Processor Core จำนวน 16 Cores
- 2.6.2 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 16 TB
- 2.6.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) 128 GB
- 2.6.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G Base-T จำนวน 4 ช่อง
- 2.6.5 สามารถรองรับการใช้งาน จำนวน 50,000 Users
- 2.6.6 รองรับโปรโตคอล HTTP, HTTPS, FTP, TCP-Tunnel และ Socks ได้
- 2.6.7 สามารถทำงานร่วมกับเครือข่ายแบบ IPv6 ได้
- 2.6.8 สามารถทำ Bandwidth Management ได้
- 2.6.9 สามารถทำงานร่วมกับ Active Directory ได้
- 2.6.10 มีฐานข้อมูลของเว็บไซต์ (Web Site) ที่แบ่งเป็นแบบ Category



- 2.6.11 สามารถทำ URL/Web Filtering ได้
- 2.6.12 สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser ได้
- 2.6.13 มี Redundent Power Supply แบบ Hot Swap
- 2.6.14 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HPE รุ่น ProLiant DL360 Gen 10 Server สำหรับทำหน้าที่ออกรายงาน จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.6.14.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 16 แกนหลัก และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน 2.10 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 2.6.14.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 ขนาด 128 GB
 - 2.6.14.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบ 10,000 รอบต่อนาที โดยมี ความจุ 2.4 TB จำนวน 3 หน่วย
 - 2.6.14.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 4 ช่อง
 - 2.6.14.5 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Plug
 - 2.6.14.6 มีระบบสำหรับทำหน้าที่ออกรายงาน ยี่ห้อ Symantec โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.6.14.6.1 สามารถแสดงรายละเอียด Top User และ Top Websites
 - 2.6.14.6.2 สามารถแสดงรายละเอียดการเข้าถึง Website ของผู้ใช้ (User)
 - 2.6.14.6.3 สามารถแสดงรายละเอียด Blocked Web Sites

2.7 ระบบ Wireless Controller จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.7.1 อุปกรณ์แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba 7210 Controller จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.7.1.1 ทำหน้าที่บริหารจัดการอุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร
 - 2.7.1.2 สามารถทำ High Availability แบบ Active/Active ในรูปแบบ Cluster (รองรับ 12 ชุด ต่อ 1 Cluster) ได้
 - 2.7.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) 10 Gigabit Ethernet แบบ SFP+ จำนวน 4 ช่อง พร้อมโมดูล 10 Gbps ชนิด Multimode จำนวน 4 โมดูล
 - 2.7.1.4 รองรับการขยายเพื่อให้บริหารจัดการอุปกรณ์ Access Point ได้ 512 ชุด
 - 2.7.1.5 รองรับการเชื่อมต่อจากเครื่องลูกข่ายเช่น โทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เป็นต้น ได้ 16,384 อุปกรณ์
 - 2.7.1.6 สามารถทำ VLAN ได้ 4,096 VLANs
 - 2.7.1.7 สามารถทำการยืนยันตัวตนผู้ใช้งานเครือข่ายไร้สายผ่านอุปกรณ์ Wireless Controller ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba7210 Controller



- 2.7.1.8 สามารถทำ IPSec VPN เพื่อรองรับการเชื่อมต่อ Access Point โดยรองรับ Concurrent IPSec session ได้ 16,384 sessions
- 2.7.1.9 สามารถทำ Spectrum Analysis เพื่อช่วยวิเคราะห์ในเรื่องสัญญาณรบกวนได้
- 2.7.1.10 สามารถตรวจจับการโจมตีได้ ดังนี้
 - 2.7.1.10.1 Denial-of-Service (DoS) attack
 - 2.7.1.10.2 Rogue Aps
 - 2.7.1.10.3 Peer to Peer Network
 - 2.7.1.10.4 MAC Address Spoofing
 - 2.7.1.10.5 Man-in-the-middle attack
 - 2.7.1.10.6 Honeypot AP protection/detection
- 2.7.1.11 สามารถทำงาน Roaming ตามมาตรฐาน IEEE 802.11k, 802.11v, 802.11r และ 802.11u ได้
- 2.7.1.12 สามารถทำงานร่วมกับเครือข่าย IPv6 แบบ Dual Stack ได้
- 2.7.1.13 สามารถกระจายผู้ใช้งาน (User) ที่เข้ามาใช้ระบบเครือข่ายไร้สายในลักษณะ Client Load Balancing ได้
- 2.7.1.14 สามารถกระจายการทำงานของอุปกรณ์ Access Point ในลักษณะ AP Load Balancing เพื่อกระจายการส่งข้อมูล
- 2.7.1.15 สามารถตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งานในรูปแบบ Web Authentication, MAC Authentication และ 802.1x Authentication ได้
- 2.7.1.16 มีระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน WPA2 และ WPA3
- 2.7.1.17 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Plug
- 2.7.2 ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ Wireless Controller แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba Mobility Master Appliance จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.7.2.1 รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ Access Point รวม 1,000 อุปกรณ์
 - 2.7.2.2 มี License สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ Access Point ได้ 330 ชุด
 - 2.7.2.3 สามารถทำงานในลักษณะของ License Pool สำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Access Point) ที่มีอยู่ในระบบเครือข่ายทั้งหมดได้
 - 2.7.2.4 สามารถ Update Firmware ของ Wireless Controller ขณะที่ยังให้บริการอยู่ได้
 - 2.7.2.5 เชื่อมต่อกับ Application ภายนอกด้วย API ได้
 - 2.7.2.6 มีโปรแกรม AirMatch เพื่อช่วยวิเคราะห์การทำงานของเครือข่าย (Automates Network-Wide RF Channels)
 - 2.7.2.7 เป็นระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ Wireless Controller แบบรวมศูนย์ โดยทำงานร่วมกันในลักษณะ Hierarchical Controller



- 2.7.2.8 สามารถกระจายค่าติดตั้ง (Configuration) ไปยัง Wireless Controller และ อุปกรณ์ Access Point ที่จะมาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายได้
- 2.7.2.9 สามารถกำหนดให้ Wireless Controller ทั้งหมดให้ทำงานในแบบ Clustering โดยคุณสมบัติภายใน Clustering มีดังนี้
 - 2.7.2.9.1 Failover
 - 2.7.2.9.2 Load balancing
 - 2.7.2.9.3 Seamless Roaming
- 2.7.3 อุปกรณ์ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพเครือข่ายไร้สาย ยี่ห้อ Aruba รุ่น UXI G-Series sensor จำนวน 10 ชุด โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.7.3.1 สามารถตรวจสอบค่า Latency, Packet Loss และ HTTP Response จากระบบเครือข่ายไร้สายได้
 - 2.7.3.2 สามารถทำ Packet Capture (PCAP) จากระบบเครือข่ายไร้สายได้
 - 2.7.3.3 สามารถทำงานแบบ Power over Ethernet (PoE)
 - 2.7.3.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 จำนวน 1 ช่อง

2.8 ระบบ Wireless Management System จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.8.1 อุปกรณ์แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น AirWave Appliance จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.8.1.1 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ Wireless Controller ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba7210 Controller อุปกรณ์ Access Point ยี่ห้อ Aruba รุ่น AP-515 Access Point และยี่ห้อ Aruba รุ่น AP-574 Access Point ได้
 - 2.8.1.2 มีลิขสิทธิ์การใช้งานครอบคลุมจำนวน Wireless Controller และ อุปกรณ์ Access Point จำนวน 335 อุปกรณ์ โดยสามารถรองรับการขยายเพิ่มเติมได้ 1,500 อุปกรณ์
 - 2.8.1.3 สามารถค้นหาผู้ใช้งานด้วย User Name และ MAC Address ได้
 - 2.8.1.4 สามารถแสดงรายการ Applications ที่ถูกใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายได้
 - 2.8.1.5 มี Heat Map แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้ (Client Health)
 - 2.8.1.6 สามารถตั้ง Schedule ในการเปลี่ยน Configuration และการทำ Firmware Update ได้
 - 2.8.1.7 สามารถตรวจสอบเหตุการณ์ในลักษณะ Wireless Intrusion เช่น ระบุตำแหน่ง Rogue AP, Rogue Client ได้
 - 2.8.1.8 สามารถแสดงระดับความเข้มของสัญญาณและ Signal Coverage เพื่อบอก Location ของอุปกรณ์ Wireless device ที่อยู่ในระบบเครือข่ายไร้สายได้
 - 2.8.1.9 มี Dashboard แสดงการเชื่อมโยงระหว่างเครื่องลูกข่าย, อุปกรณ์ Access Point และ Wireless Controller
 - 2.8.1.10 สามารถ Import File ในรูปแบบ (Format) D



2.8.1.11 WG, CAD, JPG และ PDF เพื่อใช้ในการทำ Heat Map ได้

2.8.1.12 สามารถออกรายงาน (Report) ในรูปแบบ CSV, Capacity Planning, Historical และ Compliance ได้

2.9 อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba AP-515 Access Point จำนวน 300 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

2.9.1 ทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11ax High Efficiency (HE) แบบ HE 20/40/80/160 ได้

2.9.2 สามารถส่งข้อมูลได้พร้อมกันแบบ 4x4 MIMO จำนวน 4 Spatial Streams สำหรับย่านความถี่ 5 GHz

2.9.3 สามารถส่งข้อมูลแบบ 2x2 MIMO จำนวน 2 Spatial Streams สำหรับย่านความถี่ 4.8 GHz

2.9.4 สามารถส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz ได้ความเร็วสูงสุด 574 Mbps และย่านความถี่ 5 GHz ได้ความเร็วสูงสุด 4.8 Gbps

2.9.5 มีเสาอากาศแบบภายใน ที่มีกำลังส่งรวม 7.5 dBi สำหรับย่านความถี่ 5 GHz และ 4 dBi สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz

2.9.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 ช่อง

2.9.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000/2500 Base-T จำนวน 1 ช่อง

2.9.8 สามารถรองรับผู้ใช้งาน (Associate Client) ได้ 512 Client (Devices) per Radio

2.9.9 สามารถทำงานโดยใช้ไฟฟ้าแบบ Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af, IEEE 802.3at และ IEEE 802.3bt ได้

2.9.10 มีอุปกรณ์ PoE Injector

2.9.11 เป็นแบบ Dual Radio โดยสามารถทำงานในย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5GHz ได้

2.9.12 สามารถทำงานตามมาตรฐานความปลอดภัย WPA2 และ WPA3 ได้

2.10 อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba AP-574 Access Point จำนวน 30 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

2.10.1 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11n/ac

2.10.2 มีโครงสร้างแบบ Dual Radio สามารถทำงานในย่านความถี่ 2.4GHz และ 5GHz และสามารถทำงานแบบ Mesh ได้

2.10.3 สามารถส่งข้อมูลได้พร้อมกันแบบ 4x4 MIMO จำนวน 4 Spatial Streams สำหรับย่านความถี่ 5 GHz

2.10.4 สามารถส่งข้อมูลแบบ 2x2 MIMO จำนวน 2 Spatial Streams สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz

2.10.5 สามารถส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz ได้ที่ความเร็วสูงสุด 575 Mbps และที่ย่านความถี่ 5 GHz ได้ที่ความเร็วสูงสุด 4.8 Gbps

2.10.6 มีเสาอากาศแบบภายนอก รองรับการปรับเปลี่ยนได้ ที่มีกำลังส่งรวม 5 dBi สำหรับย่านความถี่ 5GHz และย่านความถี่ 2.4 GHz



- 2.10.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000/2500 RJ-45 จำนวน 1 ช่อง
- 2.10.8 สามารถรองรับผู้ใช้งาน (Associate Client) ได้ 512 Devices (อุปกรณ์) ต่อ Radio
- 2.10.9 เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการทำงานภายนอกอาคาร (Outdoor) ตามมาตรฐาน IP 67
- 2.10.10 สามารถทำงานตามมาตรฐานความปลอดภัย WPA2 และ WPA3 ได้
- 2.10.11 มีอุปกรณ์ PoE Injector
- 2.11 ระบบ Authentication System แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba Clearpass C3010 Appliance จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้
 - 2.11.1 สามารถทำการ Authentication อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้าใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายได้ 10,000 อุปกรณ์ และรองรับการขยายเพิ่มเติม ได้สูงสุด 50,000 อุปกรณ์ (จัดหา Software License เพิ่มเติม)
 - 2.11.2 สามารถบริหารจัดการการเข้าใช้งาน Authentication, Authorization, Accounting (AAA) ตามมาตรฐาน RADIUS และ TACACS+ ได้
 - 2.11.3 สามารถพิสูจน์ตัวตนและกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายได้
 - 2.11.4 สามารถแสดงรายละเอียดเช่น OS Type, OS Name เป็นต้น
 - 2.11.5 สามารถบริหารจัดการการเข้าใช้งานระบบเครือข่าย โดยกำหนดนโยบาย (Policy) ตามกลุ่มผู้ใช้, ตามอุปกรณ์ที่เข้าใช้งาน, ตามระบบงานที่เข้าใช้งาน และเวลาที่ได้รับอนุญาตให้ผู้ใช้เข้าใช้งาน
 - 2.11.6 สามารถบริหารจัดการและกำหนดนโยบายการเข้าถึงระบบเครือข่ายของอุปกรณ์ (Configuration and Management) ผ่าน Web Browser ได้ และแบ่งกลุ่มผู้ดูแล ระบบได้หลายระดับ
 - 2.11.7 มี Log Viewer และ Event Viewer
 - 2.11.8 สามารถออกรายงาน (Report) ในรูปแบบ CSV
 - 2.11.9 สามารถแสดงสถานะภาพรวมของอุปกรณ์ ในลักษณะ Dashboard โดยแสดงสถานะต่าง ๆ ได้ เช่น อุปกรณ์ที่เข้าใช้งานระบบเครือข่าย, อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบ และอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ ได้
 - 2.11.10 มี Redundant Power Supply แบบ Hot Plug
- 2.12 ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) ยี่ห้อ VMware รุ่น Horizon 8.0
มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 30 Users
- 2.13 ซอฟต์แวร์ Virtual Storage ยี่ห้อ VMware รุ่น vSAN มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 6 Licenses
- 2.14 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 สำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 30 Licenses



2.15 ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ยี่ห้อ VMware รุ่น vSphere 7.0.3

มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 6 Licenses

2.16 ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส (Antivirus) ยี่ห้อ Trend Micro รุ่น Deep Security Malware Prevention

มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 6 License

2.17 สายสื่อสารภายในอาคาร (ถ้าจำเป็นต้องมี)

- 2.17.1 สายทองแดงชนิดสายคู่บิดเกลียว (Unshield Twisted Pair) แบบ 4 คู่สาย ชนิด CAT 6
- 2.17.2 สายสื่อสาร UTP ที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู เช่น การร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น
- 2.17.3 สายสื่อสารที่เดินตามฝาผนังและบนฝ้าเพดานมีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
- 2.17.4 สายสื่อสารที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ใช้ลูมึนนิย่มหลังเต้าครอบสาย และมี Label ติดที่ปลายทั้งสองข้าง (ข้อมูลที่ปลายสายทั้งสองข้างตรงกัน) โดยใช้ Cable Tight กรณติดที่ปลายสาย หรือใช้ Label ติดที่ Wall Outlet โดยมีรูปแบบของข้อมูลดังนี้
 - 2.17.4.1 วัน/เดือน/ปี ที่ทำการติดตั้งสายสื่อสาร
 - 2.17.4.2 Running No. ตามรูปแบบที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนด
- 2.17.5 Wall outlet ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 6 หรือดีกว่า
- 2.17.6 หัว RJ 45 ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 6 หรือดีกว่า

2.18 ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ถ้าจำเป็นต้องมี)

- 2.18.1 สายไฟฟ้าที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู โดยการร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือ ท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT)
- 2.18.2 สายไฟฟ้าที่เดินตามฝาผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น เดินในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
- 2.18.3 สายไฟฟ้าที่เดินตามพื้นทางเดิน ต้องเดินสายไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และใช้ลูมึนนิย่มหลังเต้าครอบสายไฟฟ้า
- 2.18.4 สายไฟฟ้าภายในอาคารสิ้นสุดที่ Wall Outlet
- 2.18.5 Outlet ต้องเป็นแบบ 3 ขา (มี Ground)
- 2.18.6 สายไฟฟ้าที่ใช้มีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร
- 2.18.7 ระบบไฟฟ้าที่ใช้งานสำหรับระบบคอมพิวเตอร์มีการติดตั้งแยกออกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้งานทั่วไป



บทที่ 3

การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

3.1 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตั้งแต่ติดตั้งตลอดระยะเวลารับประกัน ยกเว้นอุปกรณ์ในข้อ 2.1.5, 2.4, 2.5

3.2 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทน

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในโครงการ ณ จุดติดตั้งตามที่ระบุไว้ในบทที่ 4

ทั้งนี้ นอกเหนือจากที่ต้องดำเนินการและรับผิดชอบตามข้อกำหนดของการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ตามที่ระบุไว้ในบทที่ 2 อย่างเคร่งครัดแล้ว ในกรณีที่มีการนำ Hardware และ/หรือ Software ไปติดตั้งเพิ่มเติมและ/หรือทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ หลังจากที่ได้ลงนามในสัญญาแล้ว Hardware และ/หรือ Software ที่ติดตั้งภายหลังจากนั้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาอย่างเคร่งครัดเช่นกัน

3.3 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

- 3.3.1 ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติติดตั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- 3.3.2 แก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์
- 3.3.3 ซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบคอมพิวเตอร์
- 3.3.4 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือตามที่กรมศุลกากรต้องการ
- 3.3.5 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว เมื่อกรมศุลกากรร้องขอ ทั้งนี้การสร้างหน้าจอ และ/หรือรายงานนั้นจะต้องไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.3.6 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ที่กรมศุลกากรใช้งานอยู่ หรือระบบงานการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ใหม่ที่กรมศุลกากรได้จัดหาเพื่อนำมาใช้งาน เมื่อกรมศุลกากรร้องขอ โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น



3.4 การทำ Preventive Maintenance (PM)

3.4.1 ต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยต้องแจ้ง

3.4.1.1 จงดงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

3.4.1.2 ชื่อรายการที่ทำ PM

3.4.1.3 วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

3.4.1.4 วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM

3.4.1.5 วิธีการทดสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและ Software หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการบำรุงรักษาในแต่ละงวด โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมศุลกากร ทราบก่อนการทำ PM ในแต่ละงวดดังนี้

- จงดงานที่ 1 ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- จงดงานที่ 2 ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 1
- จงดงานที่ 3 ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 2 (ถ้ามี)
- จงดงานที่ 4 ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 3 (ถ้ามี)

กรณีวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของแต่ละงวดงานตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งในวันถัดไปที่กรมศุลกากร เปิดทำการวันแรกในเวลาราชการโดยส่งแผนการบำรุงรักษา ดังกล่าวที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือแผนการบำรุงรักษาที่ส่งไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ ดังนี้

- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วนแต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับ ในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วนและ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท

3.4.1.6 การทำ PM นั้นผู้รับจ้างต้องทำ PM ดังนี้

3.4.1.6.1 กรณีถ้าในเวลาราชการ ต้องกระหนบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

3.4.1.6.2 ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อย และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

3.4.1.6.3 ตรวจสอบการทำงานของ Software ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม



3.4.1.6.4 เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้วต้องทดสอบการทำงาน
ว่าระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานได้ดังเดิม

3.4.1.7 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษา ผู้รับจ้าง
ต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับ นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นของงวดงานถึงวันที่สิ้นสุดของงวดงาน
นั้น ในอัตราค่าปรับ 1,000 บาท/วัน/เครื่อง

3.5 การบริการตลอดอายุสัญญา

ต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้คำแนะนำใน
การใช้งานและการแก้ไขปัญหาให้แก่กรมศุลกากร เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการ

3.6 การบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software (ถ้ามี)

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software ทั้งหมด โดยมีขอบเขตการ
บำรุงรักษา ดังนี้

- 3.6.1 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่า
กรมศุลกากรจะรับมอบระบบงานไปแล้วก็ตาม
- 3.6.2 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)
- 3.6.3 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความเสถียร
ของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูลด้วย
- 3.6.4 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว โดยไม่เปลี่ยน
โครงสร้างหลักของฐานข้อมูล
- 3.6.5 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์
(Single Sign On) ที่กรมศุลกากรใช้งานอยู่ หรือระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign
On) ใหม่ที่กรมศุลกากรได้จัดหาเพื่อนำมาใช้งาน (ถ้ามี) โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ
ทั้งสิ้น

3.7 การบำรุงรักษา System and Environmental Software

- 3.7.1 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและแก้ไขข้อขัดข้องของ System and Environment Software และ
ต้องทำโดยไม่ให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร หรือ ถ้าจำเป็นต้องทำโดยให้
กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากรน้อยที่สุด
- 3.7.2 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม Software ในลักษณะการ Update หรือ Release
Version ใหม่ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้กรมศุลกากรทราบและมาติดตั้งให้ พร้อมทั้งนำเอกสารการมีสิทธิใน
การใช้ Software ดังกล่าว พร้อมคู่มือประกอบการติดตั้ง การใช้งาน มอบให้กรมศุลกากรและทำการ
อบรมเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร ในการนำ Software ดังกล่าวมาติดตั้งให้กรมศุลกากร นั้น หาก
จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง Software อื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการเปลี่ยน Software อื่นให้
ด้วย การดำเนินการทั้งหมดข้างต้นผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น



3.7.3 กรณีที่กรมศุลกากรตัดสินใจที่จะไม่ใช้ Version ใหม่ ผู้รับจ้างต้องให้การสนับสนุน Version ที่ใช้อยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ออก Version ใหม่

3.8 การซ่อมแซม แก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทน และการปรับด้านบริการ

3.8.1 การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา หากระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องจะต้อง ดำเนินการดังนี้

3.8.1.1 ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนภายใน 1 ชั่วโมง สำหรับระบบที่ติดตั้งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร หากผู้รับจ้างจัดการซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร) ในอัตราชั่วโมงละ 2,400 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.1.2 การซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทน ตามข้อ 3.8.1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ใช้งานได้ตามปกติดังเดิม ดังนี้

3.8.1.2.1 กรณี Hardware ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซม แก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 3 ชั่วโมง หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 2,400 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.1.2.2 กรณี Software ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 6 ชั่วโมง หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไข เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 2,400 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.1.2.3 ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนทดแทน กรณี Software ตามข้อ 3.8.1.2.2 ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ภายใน 10 วัน (นับแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ 3.8.1.1) หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือ เปลี่ยนทดแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 2,400 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.1.3 หากไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 3.8.1.1 ให้ทำงานได้ตามปกติดังเดิม ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ดังกล่าวทำงานได้ชั่วคราวไปพลางก่อนภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 3.8.1.2 หากไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ภายในระยะเวลาที่



กำหนด ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับโดยคิดราคาปรับ (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 2,400 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

กรณีการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการชั่วคราว

3.8.1.4 กรณีที่ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนเป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อนนั้น (ตามข้อ 3.8.1.3) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 5,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.1.5 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน ตามข้อ 3.8.1.4 โดยระบุหน่วยงาน, ประเภท, Label No., ยี่ห้อ, รุ่น เดิมของกรมศุลกากร, ยี่ห้อ, รุ่น ใหม่ที่นำมาเปลี่ยนทดแทนและวันที่เปลี่ยนทดแทน ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ 1 ให้ถูกต้องครบถ้วนให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากร เปิดทำการในเวลาราชการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ ดังนี้

3.8.1.5.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วนแต่ส่งพ้นจากวันที่กำหนดกรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.5.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วนแต่ส่งภายในวันที่กำหนดกรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.5.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

ตารางที่ 1 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน

ที่	หน่วยงาน สำนัก/ส่วน /ฝ่าย	จุดเปลี่ยน ทดแทนระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	Label No.	ของเดิมที่ถูก เปลี่ยนทดแทน		ของใหม่ที่นำมา เปลี่ยนทดแทน		วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
					ยี่ห้อ	รุ่น	ยี่ห้อ	รุ่น	นำระบบ คอมพิวเตอร์ใหม่ มาเปลี่ยน ทดแทนชั่วคราว	นำระบบ คอมพิวเตอร์ เดิมของกรม ศุลกากรมา ติดตั้ง
1	ศทส.สพค.	ห้อง ผอ.ศทส.	CPU	010097	ABC	BB94	ABC	A2000	10/09/62	15/09/62



ที่	หน่วยงาน สำนัก/ส่วน /ฝ่าย	จุดเปลี่ยน ทดแทนระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	Label No.	ของเดิมที่ถูก เปลี่ยนทดแทน		ของใหม่ที่นำมา เปลี่ยนทดแทน		วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
					ยี่ห้อ	รุ่น	ยี่ห้อ	รุ่น	นำระบบ คอมพิวเตอร์ใหม่ มาเปลี่ยน ทดแทนชั่วคราว	นำระบบ คอมพิวเตอร์ เดิมของกรม ศุลกากรมา ติดตั้ง
2	"	"	Monitor	010098	ABC	BB95	ABC	B2000	10/09/62	20/09/62
3	"	"	CPU	010099	ABC	BB96	ABC	K2000	28/09/62	-

3.8.1.6 หลังจากที่ได้ดำเนินการตามข้อ 3.8.1.4 แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม มาติดตั้งให้กรมศุลกากร ณ จุดติดตั้งเดิม ภายใน 30 วัน (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร มาติดตั้งเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

กรณีซ่อมแซมแก้ไขโดยการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการถาวร

กำหนดให้ ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Computer System, Network System, Security System และ Auxiliary System

1. Computer System เช่น Server, Appliance Box เป็นต้น
2. Network System เช่น Switch, Router เป็นต้น
3. Security System เช่น Firewall Appliance, IPS/IDS, Anti Virus/Anti Spam Appliance เป็นต้น
4. Auxiliary System เช่น UPS, อุปกรณ์ต่อพ่วงที่ส่งมอบมาในโครงการ เป็นต้น

ทั้งนี้ ความหมายของระบบคอมพิวเตอร์ข้างต้น ให้ครอบคลุมเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในข้อ 3.8.1.7 – 3.8.1.11 เท่านั้น โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

3.8.1.7 กรณีที่ผู้รับจ้างเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายในระยะเวลาตามข้อ 3.8.1.6 (30 วัน) ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากรเป็นการถาวร โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังนี้

3.8.1.7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรมีอยู่ ให้กรมศุลกากรพิจารณาก่อน โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 3.8.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน

3.8.1.7.1.1 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิด



ค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.7.1.2 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่ กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งเกินวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรมีอยู่ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.7.1.3 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะ ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งเกินวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่กรมศุลกากรได้รับรายละเอียดฯ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ไม่ใช่มือเดียวกับที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือรับรองว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมให้กรมศุลกากรพิจารณาก่อน โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ให้ส่งก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 3.8.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน หากวันที่ต้องส่งตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากรเปิดทำการ

3.8.1.7.2.1 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่นำหนังสือรับรองที่แสดงว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้วมาให้กรมศุลกากร กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่ผู้รับจ้างนำหนังสือรับรองมาให้กรมศุลกากร ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.7.2.2 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะ



- อย่างน้อยเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- 3.8.1.7.2.3 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 3.8.1.7.2.4 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ เกินวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ 3.8.1.7.2.1 – 3.8.1.7.2.3 (ทุกข้อ) ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 3.8.1.8 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมศุลกากรอนุมัติให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร หาก ผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์มาติดตั้งเกินระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดจากวันที่กรมศุลกากร อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ 20,000 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- 3.8.1.9 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งคืนกรมศุลกากรภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรส่งคืนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับโดยคิดค่าปรับ (นับถัดจากวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ 20,000 บาท
- 3.8.1.10 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์มาเปลี่ยนทดแทนให้แก่กรมศุลกากรเป็นการถาวร ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนนั้น ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขึ้นต่ำเป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 3.8.1.7 หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขึ้นต่ำไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 3.8.1.7 ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.8.1.1) ในอัตราวันละ 20,000 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- 3.8.1.11 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่ กรมศุลกากร เป็นการถาวร ตามข้อ 3.8.1.8 โดยระบุหน่วยงาน, ประเภท, Label No., ยี่ห้อ, รุ่นเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน, ยี่ห้อ, รุ่น ของใหม่ที่น่าเปลี่ยนทดแทน, วันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน และวันที่เปลี่ยนทดแทน ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ 2 ให้ถูกต้องครบถ้วน ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่



10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากร เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงานไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ ดังนี้

3.8.1.11.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.11.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.11.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

ตารางที่ 2 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการถาวร

ที่	สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย	จุดเปลี่ยน ทดแทนระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	Label No. (ใช้เป็น Label No. ของใหม่ ด้วย)	ของเดิมที่ถูก เปลี่ยนทดแทน		ของใหม่ที่นำมา เปลี่ยนทดแทน		วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
					ยี่ห้อ	รุ่น	ยี่ห้อ	รุ่น	กรมศุลกากร อนุมัติให้ เปลี่ยน ทดแทน	ผู้รับจ้างเปลี่ยน ทดแทน
1	สพค. ศทส.	ห้อง ผอ.สพค.	Server	010098	ABC	BB95	ABC	B2000	01/09/62	10/09/62
2	"	"	Storage	010098	ABC	BB97	ABC	M2000	05/09/62	10/09/62
3	"	"	Switch	010097	ABC	BB98	ABC	H2000	05/09/62	10/09/62

3.8.1.12 ผู้รับจ้างสามารถติดตั้ง Software (ถ้ามี) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อการซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ทั้ง Hardware, Software และ Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศก่อน และเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ Software ดังกล่าว ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมศุลกากร

3.8.1.13 การดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเกี่ยวกับ Application Software มีขอบเขต (ถ้ามี) ดังนี้

3.8.1.13.1 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่ากรมศุลกากร จะรับมอบ Application Software ไปแล้วก็ตาม

3.8.1.13.2 ปรับปรุงแก้ไข Application Software (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)



3.8.1.13.3 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของ Application Software ทั้งในด้านความสะดวกของผู้ใช้งาน ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของ Application Software และข้อมูลด้วย

3.8.1.14 หลังจากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนปัญหานั้น ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้รายงานรายละเอียดของปัญหาอย่างน้อย ดังนี้

3.8.1.14.1 สาเหตุของปัญหา

3.8.1.14.2 วิธีการแก้ไขปัญหา

3.8.1.14.3 วันที่เวลาเริ่มต้นดำเนินการ

3.8.1.14.4 วันที่เวลาดำเนินการแล้วเสร็จ เป็นต้น

โดยให้รายงานต่อศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Support Desk) ภายใน 1 ชั่วโมง หากเกินเวลาที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ ดังนี้

- กรณีรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ รายงานเกินเวลาที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ในอัตราชั่วโมงละ 200 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่รายงานภายในชั่วโมงที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ถึง ชั่วโมงที่รายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราชั่วโมงละ 200 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่รายงานเกินเวลาที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ถึง ชั่วโมงที่รายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราชั่วโมงละ 200 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

3.8.2 การปรับเพิ่ม

การปรับเพิ่มกรณีระบบคอมพิวเตอร์ ชัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อ 3.8.1 ให้ดำเนินการดังนี้

3.8.2.1 รวมเวลาทั้งหมดที่ระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3) ชัดข้องในรอบ 1 เดือนปฏิทิน

3.8.2.2 นำผลรวมของเวลาที่ชัดเจนของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3) ในข้อ 3.8.2.1 คูณด้วยตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3)

3.8.2.3 รวมผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ 3.8.2.2

3.8.2.4 นำผลลัพธ์จากข้อ 3.8.2.3 (เวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ชัดเจนทั้งหมดในรอบ 1 เดือนปฏิทิน) ไปพิจารณาในการปรับเพิ่ม หากเกินกว่า 25 ชั่วโมง ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน กรมศุลกากร จะปรับเพิ่มในเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนที่เกินกำหนดในอัตราชั่วโมงละ 2,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง



3.8.3 เกณฑ์การคำนวณเวลาตัดช่องในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยน

การคำนวณเวลาตัดช่องของระบบคอมพิวเตอร์ในรอบ 1 เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเปลี่ยนตามข้อ 3.8.2 หรือไม่นั้น ให้นำเวลาตัดช่องของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ 3.8.1 (แต่ละรายการในตารางที่ 3) ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ ตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1.	- ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย (DDoS) - อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web Application Firewall - ระบบวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย - อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) - เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) - อุปกรณ์ Web Security Gateway - ระบบ Wireless Controller - ระบบ Wireless Management System - อุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร - ระบบ Authentication System - ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) - ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 สำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) - ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) - ซอฟต์แวร์ Virtual Storage - ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส (Antivirus)	1.0
2.	- อื่น ๆ	0.5

3.8.4 การทำ Sticker (Label)

กรมศุลกากร ได้ทำ Sticker (Label) ให้กับอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา โดยติดที่ Case ภายนอกและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และไม่เป็นการปิดทับช่องลมของเครื่องจนเสี่ยงที่จะทำให้เครื่องมีปัญหา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

3.8.4.1 สัญลักษณ์กรมศุลกากร

3.8.4.2 รหัสโครงการ (กรมศุลกากรกำหนด)

3.8.4.3 รหัสอุปกรณ์ (กรมศุลกากรกำหนด)

3.8.4.4 Running No. (กรมศุลกากรกำหนด โดยแยกกันตามรหัสอุปกรณ์)

3.8.4.5 ข้อความ “เครื่องตัดช่องแจ้ง 0-2667-7310-9 หรือ IP Phone 20-7310-9”



ทั้งนี้หาก Sticker (Label) เดิมที่กรมศุลกากร ติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุด สูญหาย และ/หรือข้อมูลในข้อใดข้อหนึ่งในข้อ 3.8.4.1 – 3.8.4.5 ลบเลือนหรือจางไม่สามารถอ่าน และ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้รับจ้างต้องทำ Sticker (Label) ด้วยวัสดุและรูปแบบตามที่กรมศุลกากร กำหนด โดยต้องตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลตามข้อ 3.8.4.1 – 3.8.4.5 ใน Sticker (Label) ที่จัดทำขึ้นใหม่ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำไปติดทดแทน Sticker (Label) เดิม หากตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนิน การดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับในอัตรา Sticker (Label) ละ 100 บาท

3.8.5 รายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน

ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.8.5.1 เลขที่ปัญหา (Call No. ซึ่งจะออกให้โดย Support Desk ของกรมศุลกากร)

3.8.5.2 ชื่อหน่วยงานที่แจ้งปัญหา

3.8.5.3 ชื่อผู้แจ้งปัญหา

3.8.5.4 รายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Label No., ยี่ห้อ, รุ่น เป็นต้น

3.8.5.5 ชนิดของปัญหา เช่น Hardware, Software, Preventive Maintenance, อื่น ๆ เป็นต้น

3.8.5.6 วันเวลาที่รับแจ้ง

3.8.5.7 วันเวลาที่เริ่มดำเนินการ

3.8.5.8 อาการหรือปัญหา

3.8.5.9 สาเหตุของปัญหา

3.8.5.10 การแก้ไข หรือการบำรุงรักษา

3.8.5.11 วันเวลาที่แก้ไขเสร็จ

3.8.5.12 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แก้ไข/บำรุงรักษา

3.8.5.13 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ยืนยันการใช้งานได้ (อาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้แจ้งปัญหา หรือไม่เป็นบุคคลเดียวกันกับผู้แจ้งปัญหา)

3.8.6 รายงานรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด โดยระบุหน่วยงาน, สถานที่ติดตั้ง, ยี่ห้อ, รุ่น, Label No. และ IP Address ที่ถูกต้องครบถ้วนและทันสมัย (Up to date) ที่ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษา โดยจัดส่ง 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

ครั้งที่ 2 ภายในวันที่ 10 ในเดือนถัดไปของงานงวดสุดท้าย (กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมศุลกากรเปิดทำการ) โดยส่งในรูปแบบของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File จำนวน 1 ชุด โดยจัดทำรูปแบบ ดังนี้



ที่	สำนัก/ส่วน/ ฝ่าย	จุดติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Label No.	IP Address
1	ศทส. สพค.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 6 อาคาร 120 ปี	ABC	A2000	170097	10.10.10.x
2	ศทส. สพค.	ศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 6 อาคาร 120 ปี	ABC	A2000	170100	10.10.10.x

3.8.7 แผนผัง (Diagram) แสดงระบบคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องส่งแผนผัง (Diagram) แสดงข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์ โดยระบุสถานที่ที่ตั้งคอมพิวเตอร์, ประเภทอุปกรณ์, ยี่ห้อ, รุ่น, Label No., IP Address และรายละเอียดการเชื่อมต่อ (Fiber/UPT) แต่ละ port ของแต่ละอุปกรณ์ที่ครบถ้วนถูกต้องและทันสมัย (Up To Date) ที่ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษา โดยจัดส่งเป็น 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

ครั้งที่ 2 ภายในวันที่ 10 ในเดือนถัดไปของงานงวดสุดท้าย (กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมศุลกากรเปิดทำการ) โดยส่งในรูปแบบเอกสาร (Hard Copy) และ Soft file เช่น .VSD/ .CAD และ .PDF เป็นต้น จำนวน 1 ชุด

3.8.8 การจัดส่งรายงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้ถูกต้องครบถ้วน ดังนี้

3.8.8.1 รายงานตาม ข้อ 3.8.5 ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป (กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ)

3.8.8.2 การจัดส่งรายงานตามข้อ 3.8.5 - 3.8.7 หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือ ส่งรายงานไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้

- กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับ ในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิด ค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิด ค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท

3.8.9 กรณีในการปรับไม่ได้มีการระบุว่าปรับถึงเมื่อใด ให้นับจำนวนวันหรือชั่วโมงที่จะนำมาคำนวณการ คิดค่าปรับจนถึงวันหรือชั่วโมงที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ หรือวันสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญา รับประกัน



บทที่ 4

สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่ติดตั้ง
1.	ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย (DDoS)	1 ระบบ	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
2.	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Web Application Firewall	1 ชุด	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
3.	ระบบวิเคราะห์และบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย	1 ระบบ	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
4.	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	1 ชุด	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
5.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ Virtual Desktop Infrastructure (VDI)	3 ชุด	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี กรมศุลกากร
6.	อุปกรณ์ Web Security Gateway	1 ชุด	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
7.	ระบบ Wireless Controller	1 ระบบ	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
8.	ระบบ Wireless Management System	1 ระบบ	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร
9.	ระบบ Authentication System	1 ระบบ	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร

สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ Access Point (ติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 300 ชุด)

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน (ชุด)
1.	อาคาร 1 ชั้น 1 กรมศุลกากร	25
2.	อาคาร 1 ชั้น 2 กรมศุลกากร	20
3.	อาคาร 1 ชั้น 3 กรมศุลกากร	12
4.	อาคาร 1 ชั้น 4 กรมศุลกากร	8
5.	อาคาร 120 ปี ชั้น 1 กรมศุลกากร	6
6.	อาคาร 120 ปี ชั้น 2 กรมศุลกากร	8
7.	อาคาร 120 ปี ชั้น 3 กรมศุลกากร	6
8.	อาคาร 120 ปี ชั้น 4 กรมศุลกากร	8
9.	อาคาร 120 ปี ชั้น 5 กรมศุลกากร	7
10.	อาคาร 120 ปี ชั้น 6 กรมศุลกากร	20
11.	อาคาร 120 ปี ชั้น 7 กรมศุลกากร	1
12.	อาคาร 120 ปี ชั้น 8 กรมศุลกากร	3



ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน (ชุด)
13.	อาคาร 120 ปี ชั้น 9 กรมศุลกากร	6
14.	อาคาร 120 ปี ชั้น 10 กรมศุลกากร	8
15.	อาคาร 120 ปี ชั้น 11 กรมศุลกากร	7
16.	อาคาร 120 ปี ชั้น 12 กรมศุลกากร	7
17.	อาคาร 120 ปี ชั้น 13 กรมศุลกากร	7
18.	อาคาร 120 ปี ชั้น 14 กรมศุลกากร	7
19.	อาคาร 120 ปี ชั้น 15 กรมศุลกากร	6
20.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 1 กรมศุลกากร	7
21.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 2 กรมศุลกากร	7
22.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 3 กรมศุลกากร	9
23.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 4 กรมศุลกากร	8
24.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 5 กรมศุลกากร	5
25.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 6 กรมศุลกากร	7
26.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 7 กรมศุลกากร	8
27.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 8 กรมศุลกากร	9
28.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ชั้น 9 กรมศุลกากร	10
29.	อาคาร 7 ชั้น 1 กรมศุลกากร	4
30.	คลังของกลาง ที่ 3 กรมศุลกากร	1
31.	อาคาร 8 ชั้น 3 กรมศุลกากร	9
32.	อาคาร 8 ชั้น 4 กรมศุลกากร	5
33.	อาคาร 2 ชั้น 1 กรมศุลกากร	9
34.	อาคาร 2 ชั้น 2 กรมศุลกากร	10
35.	อาคาร 3 ชั้น 1 กรมศุลกากร	7
36.	อาคาร 3 ชั้น 2 กรมศุลกากร	1
37.	อาคาร 3 ชั้น 3 กรมศุลกากร	2
38.	อาคาร 3 ชั้น 4 กรมศุลกากร	3
39.	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี ชั้น 3	2
40.	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี ชั้น 4	1
41.	อาคารศูนย์ฝึกสุนัขเพื่อศุลกากร	3
42.	อาคารศูนย์ฝึกสุนัขเพื่อศุลกากร ชั้น 1	1



สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ Access Point (ติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 30 ชุด)

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน
1.	ศูนย์อาหาร 130 ปี กรมศุลกากร	1
2.	อาคารจอดรถ กรมศุลกากร	1
3.	อาคาร 1 กรมศุลกากร	6
4.	อาคาร 2 กรมศุลกากร	2
5.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา กรมศุลกากร	2
6.	อาคาร 120 ปี กรมศุลกากร	4
7.	อาคาร 120 ปี กรมศุลกากร ชั้น 6	6
8.	อาคาร 5 กรมศุลกากร	2
9.	อาคาร 6 ชั้น 3	2
10.	อาคาร 7 กรมศุลกากร	2
11.	อาคารสโมสร	1
12.	อาคารฝึกสุนัขเพื่อศุลกากร	1

หมายเหตุ เนื่องจากกรมศุลกากร มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและสถานที่ทำงานของส่วนราชการ จึงสงวนสิทธิ์ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการติดตั้งข้างต้นเกี่ยวกับ สถานที่ ประเภทและจำนวนของระบบคอมพิวเตอร์ ได้ภายหลัง

ภาคผนวก ก

ข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreement)

ก

Sm



หนังสือข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreement)

ข้อ ๑ ข้อตกลงฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองข้อมูลของกรมชลประทานมิให้ถูกเข้าถึง นำไปใช้ หรือเปิดเผยโดยมิได้รับอนุญาต และเพื่อให้ข้อมูลส่วนบุคคลที่กรมชลประทานควบคุมอยู่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

การดำเนินการหรือตีความใด ๆ ให้เป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๒ ให้ถือว่าข้อตกลงฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ข้อ ๓ คำนิยาม

“ข้อมูล” หมายความว่า บรรดาข้อเท็จจริง ข้อความ ข้อมูลเอกสาร ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อมูลอื่นใด ไม่ว่าจะได้มีการจัดทำ แก่ไข ดัดแปลง ทำสำเนา เก็บรักษา โดยบุคคลใด อยู่ในรูปแบบใด จะเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ตาม

บรรดาข้อมูลในบัตร กระดาษเทป เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก หรือสื่อบันทึกข้อมูลใด ๆ ซึ่งใช้กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่ได้จากการดำเนินการตามโครงการฯ ไม่ว่าจะถูกดัดแปลงแก้ไข โดยผู้ให้ข้อตกลงหรือไม่ก็ตาม ให้ถือว่าเป็นข้อมูลตามวรรคหนึ่ง

“ข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

“ข้อมูลที่เป็นความลับ” หมายความว่า บรรดาข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลอื่นใดที่ กรมชลประทานเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยมีได้เปิดเผยแก่สาธารณชนโดยทั่วไป รวมทั้งข้อมูลที่กรมชลประทาน ได้เปิดเผยให้แก่ผู้รับจ้าง/ผู้ขาย โดยประสงค์ให้ปกปิดเป็นความลับ

ข้อ ๔ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายมีหน้าที่ดังนี้

๔.๑ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะต้องเข้าถึงหรือนำไปใช้ซึ่งข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับเท่าที่จำเป็น เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสัญญาหลักนี้ให้สำเร็จลุล่วงเท่านั้น และจะไม่กระทำการใด ๆ อันอาจ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมชลประทาน

๔.๒ ห้ามมิให้ผู้รับจ้าง/ผู้ขายเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับแก่บุคคลใด เว้นแต่จะได้ เปิดเผยแก่บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนของตนที่มีหน้าที่ในเรื่องนั้นโดยตรง ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้อง เปิดเผยแก่บุคคลอื่นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามสัญญา ให้ผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ จากกรมชลประทานก่อน

ก

Sw

๔.๓ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายตกลงว่าจะกำหนดให้การเข้าถึง นำไปใช้ หรือเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับ ภายใต้ข้อตกลงฉบับนี้ถูกจำกัดเฉพาะบุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง หรือตัวแทนของตนที่ปฏิบัติหน้าที่โดยตรงในการดำเนินการตามสัญญาเท่านั้น และผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องแจ้งให้บุคคลดังกล่าวได้ทราบถึงการเป็นข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับ ข้อจำกัดสิทธิในการเข้าถึง นำไปใช้ และเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับนั้น โดยผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องดำเนินการให้บุคคลดังกล่าวต้องผูกพันด้วยสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือในการเก็บรักษาข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อตกลงเช่นเดียวกันหรือไม่น้อยกว่าข้อตกลงและเงื่อนไขในข้อตกลงฉบับนี้ด้วย และต้องควบคุมให้บุคคลดังกล่าวปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด

๔.๔ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะต้องจัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญหาย เข้าถึง ใช้ เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผยซึ่งข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับ โดยมีได้รับอนุญาตหรือไม่ชอบด้วยกฎหมาย ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน

๔.๕ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะคัดลอก ทำซ้ำ ทำสำเนาข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับไม่ได้ เว้นแต่จะได้กระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามสัญญาหลักนี้เท่านั้น

๔.๖ ในกรณีที่ผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับตามกฎหมาย คำสั่งศาล หรือคำสั่งของหน่วยงานของรัฐตามกฎหมาย ผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องมีหนังสือแจ้งให้กรมศุลกากรได้ทราบถึงการเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับนั้นก่อนที่จะเปิดเผยหรือโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้ ภายในขอบเขตที่สามารถกระทำได้ตามกฎหมายและตราบทที่ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ จากความล่าช้าในการปฏิบัติตามกฎหมาย คำสั่งศาล หรือคำสั่งของหน่วยงานของรัฐตามกฎหมาย

การเปิดเผยข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับนอกจากกรณีตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากกรมศุลกากรก่อน

๔.๗ เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการตามสัญญาหรือสิ้นสุดภาระผูกพันกับกรมศุลกากร หากผู้รับจ้าง/ผู้ขายมีข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับไว้ในครอบครอง ผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องส่งคืน ลบ หรือทำลายข้อมูลดังกล่าวทั้งสิ้น

๔.๘ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามระเบียบต่าง ๆ ด้านความมั่นคงปลอดภัย ตามมาตรฐานของกฎหมาย และตามที่กรมศุลกากรกำหนด หรือจะได้กำหนดขึ้นต่อไปในภายหน้าอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๕ ความรับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหาย

๕.๑ หากผู้รับจ้าง/ผู้ขาย บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทน หรือบริษัทในเครือของผู้รับจ้าง/ผู้ขาย ก่อให้เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงฉบับนี้ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายให้แก่กรมศุลกากรโดยไม่โต้แย้งและไม่จำกัดความรับผิด แม้ว่าจะมีข้อจำกัดความรับผิดตามสัญญาหลักก็ตาม ทั้งจะต้องรับผิดชอบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลและบุคคลภายนอกในความเสียหายอย่างใด ๆ อันเกิดจากการกระทำของตน

๕.๒ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า ชื่อทางการค้า หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นใด ไม่ว่าจะได้มีการจดทะเบียนไว้ตามกฎหมายหรือไม่ ในข้อมูล และข้อมูลที่เป็นความลับที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามสัญญานี้ โดยมีใช้ความผิดของกรมศุลกากร ผู้รับจ้าง/ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบและต่อสู้คดีหรือดำเนินการอื่นใดด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง/ผู้ขายเอง และผู้รับจ้าง/ผู้ขายต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอกเนื่องจากผลแห่งการกระทำนั้น

ก สว

ข้อ ๖ ข้อตกลงฉบับนี้มีผลบังคับใช้ เมื่อ “ผู้รับจ้าง/ผู้ขาย” ได้ลงนามโดยครบถ้วนแล้ว และให้ความผูกพันของคู่ตกลงในการปฏิบัติตามข้อตกลงฉบับนี้ สิ้นสุดลงนับแต่วันที่การดำเนินการตามสัญญาเสร็จสิ้นหรือวันหนึ่งวันใดตามที่คู่ตกลงได้ตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๗ ผู้รับจ้าง/ผู้ขายได้อ่านและเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการจัดทำข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreement) นี้แล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานว่าจะปฏิบัติตามข้อตกลงฯ ต่อไป

หมายเหตุ : เอกสารนี้ถูกควบคุมในระดับลับ (Confidential) เมื่อข้อมูลถูกกรอกลงในแบบฟอร์ม

การขอรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคลข้างต้น เพื่อเป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย

(.....)

ตำแหน่ง.....

๙ Sm