ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ** จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ โครงการระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร

๒. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๒,๖๗๗,๖๕๐.-บาท

๓. **วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**
เป็นเงิน ๒,๑๑๙,๓๘๙.-บาท (โดยกำหนดจ้างตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยเดือนละ ๑๗๖,๖๑๕.๗๕ บาท

๔. **แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**
จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ โครงการระบบติดตามสถานะ การผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ไม่มีราคามาตรฐาน ไม่มีราคากลางของทางราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้กำหนดราคากลาง เป็นจำนวนเงินเดือนละ ๑๗๖,๖๑๕.๗๕ บาท จำนวน ๑๒ เดือน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น **๒,๑๑๙,๓๘๙.-บาท** ดังนั้น ราคาดังกล่าวจึงถือเป็นราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดจ้างครั้งนี้

๕. **รายชื่อเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**
คณะกำหนดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับงานจ้างจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ โครงการระบบติดตามสถานะ การผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามอนุมัติ ผอ.สบพ. ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐

๕.๑ นางอัญชลี	อินโต	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางสาวมยุรี	อัศวเลิศปัญญา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	กรรมการ
๕.๓ นายพฤกษธรรม	ตามประทีป	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กรรมการ

<u>หมายเหตุ</u> หน่วยงานได้แนบคุณลักษณะเฉพาะสำหรับงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ โครงการระบบติดตามสถานะ การผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มาพร้อมนี้

ฝ่ายพัสดุที่ ๑
รับที่ 2935
วันที่ 26 ก.ย. 2560

ส่วนบริหารการพัสดุ
รับที่ 2930
วันที่ ๒๖ ก.ย. ๒๕๖๐

ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โทร. ๐-๒๖๖๗-๗๑๐๗

ที่ กค ๐๕๑๕(๕)/๖๓๒ **วันที่** ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ส่งรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

(๑) เรียน ผอ.สบพ.

ตามหนังสือ ฝพด.๑ สบพ. สบก. ที่ กค ๐๕๐๑(๕.๑)/๒๑๖๑ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐ เรื่องแจ้งอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อ้างอนุมัติกรมฯ โดย ผอ.สบพ. ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยให้คณะกรรมการฯ พิจารณาจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ให้เป็นไปตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่องแนวทางปฏิบัติในการจัดหาพัสดุฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ตามโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางอัญชลี อินโต)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวมยุรี อัศวเลิศปัญญา)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพฤกษธรรม ตามประทีป)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(๒) เรียน ฝ่ายพัสดุที่ ๑

(นางสาวศิริพร ภัทรสว่างวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายพัสดุ ๑ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการพัสดุ

(๓) เรียน

(นางสาวศิริพร ภัทรสว่างวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายพัสดุที่ ๑

4 34 119

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับงานจ้างเหมาบริการ บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบ คอมพิวเตอร์

โครงการระบบติดตามสถานะการผ่าน พิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต (e-Tracking)

กรมศุลกากร

บทที่ 1
ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

1.1 นิยาม

1.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware และ Software ที่กรมฯ มีและใช้งานอยู่

1.1.1.1 Hardware หมายถึง

1.1.1.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็น Server, อุปกรณ์ Main Switch, อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยและตรวจจับป้องกันผู้บุกรุก (Firewall & IPS), อุปกรณ์ Router, ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก, อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล Tape Backup เป็นต้น

1.1.1.1.2 ระบบเครือข่าย สายสื่อสาร และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ

1.1.1.1.3 ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ

1.1.1.1.4 ระบบสนับสนุน เช่น UPS เป็นต้น

1.1.1.2 Software หมายถึง Software ต่างๆ เช่น Operating System, System Software, Database Management, Application Software, Microsoft Office, Anti-Virus Software, Utility, Driver, Tools, System Parameter, Customize System Configuration, Package Software and System Configuration รวมถึง Software ต่างๆ ที่ใช้กับ Hardware ในข้อ 1.1.1.1

1.1.2 กรุงเทพมหานครและปริมณฑล หมายถึง จังหวัดในประเทศไทย ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร, จังหวัดสมุทรปราการ, จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

1.1.3 ระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) หมายถึง ระบบพิสูจน์ตัวตน และกำหนดสิทธิการเข้าใช้ โดยทำการพิสูจน์ตัวตนเพียงครั้งเดียว

1.1.4 ผู้รับจ้าง หมายถึง บริษัทฯ ที่กรมฯ ได้ตกลงให้เป็นผู้รับจ้างในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

1.2 คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

1.2.1. คุณสมบัติทั่วไป

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

1.2.1.1. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ก่อตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีอาชีพขายหรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องมีทีมงานที่มีความรู้ความเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

1.2.1.2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

1.2.1.3. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นๆ และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์

1.2.1.4. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

1.2.1.5. เป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์โดยสัญญาฉบับเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของราคาจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นสัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมฯเชื่อถือ

1.2.2. คุณสมบัติเฉพาะเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาทีมงานที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ เสนอให้กรมศุลกากรโดยสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งภายใน 15 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

1.3 เงื่อนไขทั่วไป

1.3.1. ระบบงานปัจจุบันของกรมศุลกากรสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

1.3.1.1. งานด้านการให้บริการเกี่ยวกับการนำเข้าและการส่งออก (Front Office) แบบ Online (Web Service) ทั่วประเทศ โดยกรมศุลกากรได้ติดตั้ง Host Computer ที่ส่วนกลางเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของระบบ Online เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการผ่านพิธีการศุลกากร การชำระภาษีอากร การตรวจปล่อยสินค้า และการคืนภาษีอากร ตลอดจนการรวบรวมสถิติการนำสินค้าเข้าและส่งสินค้าออก ระบบงานหลักให้บริการติดตั้งใช้งานกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ SUN 25K โดยใช้ ORACLE เป็นระบบฐานข้อมูลกลางสำหรับรองรับการใช้งานของหน่วยงานกรมศุลกากรต่าง ๆ ทั่วประเทศ

1.3.1.2. งานด้านการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการนำเข้าและการส่งออกทางอิเล็กทรอนิกส์ กรมศุลกากรให้บริการระบบศุลกากรไร้เอกสาร โดยใช้มาตรฐาน ebXML และการลงลายมือชื่อแบบดิจิตอล โดยการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ เช่น ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ตัวแทนออกของ ตัวแทนผู้รับขนส่งสินค้า บริษัทเรือ บริษัทสายการบิน และธนาคาร เป็นต้น ปัจจุบันมีจำนวนข้อมูลที่รับส่งผ่านระบบ ebXML Gateway ของกรมศุลกากร (SUN 6900) โดยเฉลี่ยประมาณเดือนละ 5.5 ล้านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ยังไม่นับรวมรายการข้อมูลที่จะเพิ่มขึ้นจำนวนมากเกี่ยวกับใบอนุญาตและใบรับรองสำหรับการนำเข้าและส่งออกสินค้า ปัจจุบันกรมศุลกากรได้เปิดให้บริการเชื่อมโยงข้อมูลใบอนุญาตและใบรับรอง ผ่านระบบ NSW ระยะที่ 1 (SUN 4900) โดยมีหน่วยงานออกใบอนุญาตที่มีความพร้อมเข้าร่วมโครงการนำร่องกับกรมศุลกากร

1.3.1.3. งานด้านการสนับสนุนระบบงานภายในของกรมศุลกากร (Back Office) เป็นระบบงาน Online สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานภายในกรมศุลกากร เช่น ระบบฝึกอบรม ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบคดี ระบบวิเคราะห์สินค้า ระบบของกลางของตกค้าง เป็นต้น

1.3.2. ปัจจุบันกรมศุลกากรใช้ Fiber Optic เป็นระบบเครือข่ายหลัก (Gigabit Backbone) เชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ Host Computer, Server ต่างๆ เพื่อให้ Workstation ของกรมศุลกากร และเอกชนที่ติดตั้งทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทั่วประเทศสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.3. ราคาที่เสนอต้องเป็นราคารวมทั้งระบบโดยรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

1.3.3.1. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์, ค่าแรง และค่าอะไหล่ (รวมแบตเตอรี่)

1.3.3.2. ค่าภาษี

1.3.3.3. ค่าอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ต้องมีเพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพโดยกรมฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่เสนอมา

1.3.4. ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่ไม่นำค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่กรมฯ เป็นผู้จัดหาเอง ได้แก่ Ribbon, Toner, Paper, Diskette, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, Cartridge Tape มารวมเป็นค่าจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์

1.3.5. ผู้รับจ้างต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นใบเสนอราคา

1.3.6. ผู้รับจ้างต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2000 ครอบคลุมในเรื่องของการให้บริการการบำรุงรักษา

บทที่ 2
รายละเอียดคุณลักษณะของระบบคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ในโครงการ มีดังนี้

2.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Hardware

2.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่ Database Server ยี่ห้อ SUN รุ่น ENTERPRISE M4000 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะดังนี้

2.1.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลางจำนวน 4 Processors แต่ละ Processor ทำงานที่สัญญาณนาฬิกา 2.1 GHz

2.1.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) 32 GB

2.1.1.3 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ที่มีความจุขนาด 146 GB จำนวน 2 หน่วย

2.1.1.4 มี DVD-RW Drive จำนวน 1 ชุด

2.1.1.5 มีจอภาพ (Monitor) , Keyboard และ Mouse และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

2.1.1.6 มี Network interface ชนิด 10/100/1000 Mbps จำนวน 2 port

2.1.1.7 มี Tape Drive แบบ Internal สำหรับ Backup พร้อมทั้งม้วนเทปสำหรับใช้กับ Tape Backup

2.1.1.8 มี Interface แบบ Fiber Channel ที่สามารถรับส่งข้อมูลได้ 4 Gbps จำนวน 2 ports สำหรับเชื่อมต่อกับระบบหน่วยเก็บข้อมูลภายนอก

2.1.1.9 มี Redundant Power Supply ที่สามารถถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Swap ได้

2.1.1.10 หน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk Drive) สามารถทำงานแบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap ได้

2.1.1.11 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle11g Database Enterprise Edition

2.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับทำหน้าที่สำหรับบริหารจัดการ ยี่ห้อ SUN รุ่น ULTRA 24 Workstation จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

2.1.2.1 มีหน่วยประมวลกลางแบบ Intel Core2 Quad โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา 3.0 GHz

2.1.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) 2 GB

2.1.2.3 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ที่มีความจุขนาด 250 GB

2.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Web/Application Server ยี่ห้อ SUN รุ่น SUN FIRE X4150 จำนวน 2 ชุด โดย แต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

2.1.3.1 มีหน่วยประมวลกลางแบบ Intel Xeon โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา 3.0 GHz จำนวน 2 หน่วย

2.1.3.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) 8 GB จำนวน 2 หน่วย

2.1.3.3 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ที่มีความจุขนาด 146 GB จำนวน 2 หน่วย

2.1.3.4 มี DVD-RW Drive จำนวน 1 ชุด

2.1.3.5 มี Network interface ชนิด 10/100/1000 Mbps จำนวน 2 port

2.1.3.6 มีระบบพัดลมระบายความร้อน แบบ Hot-Swap หรือ Hot-Plug และ Redundant

2.1.3.7 ระบบปฏิบัติการ (Operating System) Windows 2008 Enterprise

2.1.4 ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก (Disk Storage Subsystem) ยี่ห้อ SUN StorageTek 6140 จำนวน 1 ชุด โดย มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

2.1.4.1 มีแผงควบคุมหน่วยเก็บข้อมูลเป็นแบบ Hardware RAID จำนวน 2 แผง โดยสนับสนุนการทำ RAID ในระดับ 0, 1 และ 5

2.1.4.2 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ที่มีความจุขนาด 300 GB จำนวน 21 หน่วย

2.1.4.3 มี Host Interface แบบ Fiber Channel จำนวน 2 ports

2.1.4.4 มี Redundant Power Supply และ Cooling Fan ที่สามารถถอดเปลี่ยนแบบ Hot Swap

2.1.4.5 หน่วยเก็บข้อมูลแต่ละหน่วยจะต้องรองรับการเปลี่ยนหน่วยเก็บข้อมูลแบบ Hot Pluggable ได้

2.1.5 ตู้ RACK ยี่ห้อ SUN RACK 42U จำนวน 2 ตู้

2.1.6 อุปกรณ์ Load Balance สำหรับ Web/Application ยี่ห้อ F5 รุ่น BIG-IP3600 จำนวน 1 ชุด

2.1.7 สายสื่อสารภายในอาคาร

2.1.7.1 สายทองแดงชนิดสายคู่บิดเกลียว (Unshied Twisted Pair) แบบ 4 คู่สาย ชนิด CAT 5e

2.1.7.2 สายสื่อสาร UTP ที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู เช่น การร้อยสายในท่อเหล็กหนา

2.1.7.3 (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือ ท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น

2.1.7.4 สายสื่อสารที่เดินตามฝาผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น

2.1.7.5 สายสื่อสารที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ใช้อลูมิเนียมหลังเต่าครอบสาย และมี Label ติดที่ปลายทั้งสองข้าง (ข้อมูลที่ปลายทั้งสองข้างตรงกัน) โดยใช้ Cable Tight กรณีติดที่ปลายสาย หรือใช้ label ติดที่ Wall Outlet โดยมีรูปแบบของข้อมูลดังนี้

2.1.7.5.1 วัน/เดือน/ปี ที่ทำการติดตั้งสื่อสาร

2.1.7.5.2 Running No. จำนวน 2 หลัก โดยเริ่มจาก 01,02,03.....เช่น มีการติดตั้งสื่อสาร วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จำนวน 2 จุด จะมีรูปแบบ ddmmyy-Running No. ฉะนั้น Label ที่ปลายทั้งสองข้างของ จุดที่ 1 คือ 010247-01 และที่ปลายทั้งสองข้างของจุดที่ 2 คือ 010247-02 เป็นต้น

2.1.7.6 Wall outlet ที่ใช้คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 5e

2.1.7.7 หัว RJ 45 ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 5e

2.1.7.8 ทั้งนี้หาก Label เดิมที่กรมศุลกากรติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุดเสียหาย และ/หรือข้อมูลในข้อใดข้อหนึ่งในข้อ 2.5.4 ลบเลือนหรือจางไม่สามารถอ่านและ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้รับจ้างต้องทำ Label โดยตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลตามข้อ 2.5.4 ใน Label ที่จัดทำขึ้นใหม่ก่อนที่บริษัทฯจะนำไปติดทดแทน Label เดิม

2.1.8 ระบบสายไฟภายในอาคาร

2.1.8.1 สายไฟที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู โดยการร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น

2.1.8.2 สายไฟที่เดินตามฝาผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น เดินในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น

2.1.8.3 สายไฟฟ้าที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยใช้อลูมิเนียม หลังเต่า ครอบสาย เป็นต้น

2.1.8.4 สายภายในอาคารสิ้นสุดที่ Wall Outlet

2.1.8.5 Outlet ที่เป็นแบบ 3 ขา (มี Ground)

2.1.8.6 สายไฟที่ใช้มีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร

2.1.8.7 ระบบไฟฟ้าที่ใช้งานสำหรับระบบคอมพิวเตอร์มีการติดตั้งแยกออกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้งานทั่วไป

2.2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Application Software

2.2.1 ข้อกำหนดทั่วไป

2.2.1.1 ระบบที่ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้กรมศุลกากร ประกอบด้วย

2.2.1.1.1 ระบบงานสำหรับการลงทะเบียนการใช้งานแบบ Online

2.2.1.1.2 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการผ่านพิธีการศุลกากรบนอินเตอร์เน็ต ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับระบบ e-Customs

2.2.1.1.3 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการผ่านพิธีการศุลกากรบนอินเตอร์เน็ต สำหรับจัดเก็บข้อมูลและสอบถามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้า

2.2.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจความต้องการในการใช้งานเพิ่มเติมจากผู้ใช้งาน วิเคราะห์และออกแบบระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมศุลกากรกำหนด

2.2.1.3 ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนาระบบงานทั้งหมดโดยใช้ Web Technology และมีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างเพียงพอสำหรับใช้ในการตรวจสอบ ติดตามการทำงานของผู้ใช้ระบบเป็นรายบุคคล รวมถึงการจัดเก็บวันที่และเวลาของแต่ละกิจกรรมที่ผู้ใช้ Update ระบบฐานข้อมูลต่างๆ โดยผู้รับจ้างจะต้องออกแบบระบบสำหรับรองรับการใช้ระบบไร้เอกสารเต็มรูปแบบด้วย

2.2.1.4 โปรแกรม Software และ Tool ต่างๆ ที่ผู้รับจ้างเสนอให้กับกรมศุลกากรทั้งหมด ต้องมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และไม่เป็นในลักษณะรูปแบบของ Freeware หรือ Shareware รวมถึงโปรแกรม Software และ Tool ต่างๆ ที่เสนอต้องเป็น Version ใหม่ล่าสุด หากมีการ Update Version ผู้รับจ้าง ต้องนำมา Update ให้กับกรมศุลกากร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

2.2.1.5 หากมีการแก้ไขพัฒนาปรับปรุงระบบงานต่างๆ ของกรมศุลกากร ที่ใช้งานอยู่ทั้งหมด รวมทั้งมีการติดตั้งใช้งานโปรแกรม Software อื่นๆ และ Tool ต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กรมศุลกากรต้องการ และเป็นไปตามนโยบายระบบรักษาความปลอดภัยต่างๆ ที่กรมศุลกากรกำหนด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทั้งสิ้น ได้แก่ การจัดหาเจ้าหน้าที่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โปรแกรม Software อื่นๆ และ Tool ต่างๆ ให้กรมศุลกากร

โดยที่กรมศุลกากร ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม รวมทั้งการจัดการฝึกอบรมต่างๆ อันมีผลเนื่องจากการแก้ไขพัฒนาปรับปรุงระบบที่เกี่ยวข้อง

2.2.1.6 หากมีการแก้ไขพัฒนาปรับปรุงระบบงานต่างๆ ของกรมศุลกากร รวมทั้งเพื่อรองรับการเชื่อมโยงกับระบบงานที่ใช้อยู่ทั้งหมด และการติดใช้งาน โปรแกรม Software อื่นๆ และ Tool ต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กรมศุลกากร ต้องการ และเป็นไปตามนโยบายระบบรักษาความปลอดภัยต่างๆ ที่กรมศุลกากรกำหนดทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการทั้งสิ้น ได้แก่ การจัดหาเจ้าหน้าที่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โปรแกรม Software อื่นๆ และ Tool ต่างๆ ให้กรมศุลกากร โดยที่กรมศุลกากร ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม รวมทั้งการจัดการฝึกอบรมต่างๆ อันมีผลเนื่องจากการแก้ไขพัฒนาปรับปรุงระบบที่เกี่ยวข้อง

2.2.1.7 สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โปรแกรม Software อื่นๆ และ Tool ต่างๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหาเพิ่มเติมให้กับกรมศุลกากร เพื่อนำไปติดตั้งใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้ทั้งหมด จะต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมศุลกากร

2.2.2 Application สำหรับระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรบนอินเตอร์เน็ต โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ ดังนี้

2.2.2.1 วิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบงานและฐานข้อมูลของระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรบนอินเตอร์เน็ต

2.2.2.2 ออกแบบและพัฒนาระบบให้มีการใช้งาน (GUI) ในรูปแบบของ Web-base Application

2.2.2.3 ระบบงานสำหรับการลงทะเบียนการใช้งานแบบ Online

2.2.2.3.1 มีระบบสำหรับการลงทะเบียนเข้าใช้งานแบบ Online สำหรับการใช้งานของผู้ประกอบการ

2.2.2.3.2 มีระบบตรวจสอบสิทธิการใช้งานกับข้อมูลแฟ้มทะเบียนบนระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการบนอินเตอร์เน็ต

2.2.2.3.3 ระบบจะต้อง Generate User Code และ Password สำหรับเข้าใช้ระบบให้โดยอัตโนมัติ และตอบกับทาง e-mail เป็นอย่างน้อย

2.2.2.3.4 ต้องมีการสร้างระบบ Reset User Code/Password เพื่อยืนยันการมีตัวตนในกรณีที่ผู้ใช้ลืม User Code หรือ Password

2.2.2.3.5 มีจอภาพสอบถามการเข้าใช้งานของ ผู้ใช้ระบบแต่ละรายและยอดรวมของผู้ใช้ระบบทั้งหมด โดยกรมศุลกากรสามารถกำหนดช่วงวันที่ที่ต้องการออกรายงานได้เอง

2.2.2.3.6 รูปแบบของการแสดงผลสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามที่กรมศุลกากรต้องการ

2.2.2.3.7 มีระบบ Security ที่ได้มาตรฐาน

2.2.2.3.8 มีระบบ Transaction Log จัดเก็บกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ระบบโดยต้องแสดง วันที่ เวลา ผู้ใช้ระบบ

2.2.2.4 ระบบงานสำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่กรมศุลกากรใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

2.2.2.4.1 ผู้รับจ้างต้องทำการพัฒนาระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการบนอินเตอร์เน็ตเชื่อมโยงกับระบบ e-Customs โดยมิได้ทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของระบบ e-Customs

2.2.2.4.2 ผู้รับจ้างต้องทำการพัฒนา Program ที่ใช้งานอยู่เพื่อรองรับการเชื่อมโยงกับระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการบนอินเตอร์เน็ตอย่างน้อย ดังนี้ ระบบ e-Import, ระบบ e-Export, ระบบ e-Manifest, ระบบ e-Registration ภายใต้การอนุมัติอนุญาตการเข้าถึงฐานข้อมูลบนพื้นฐานความปลอดภัยของระบบเป็นสำคัญ โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

2.2.2.4.3 ผู้รับจ้างต้องทำแผนการดำเนินการจัดเก็บข้อมูล การสำรองข้อมูลการ Recovery ข้อมูล ตามที่กรมศุลกากรกำหนด

2.2.2.5 ระบบติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรบนอินเตอร์เน็ต

2.2.2.5.1 สามารถสอบถามสถานะการผ่านพิธีการของใบขนสินค้าขาออก และใบขนสินค้าขาเข้า จาก Reference No. หรือเลขที่ใบขนสินค้า หรือวันที่ผ่านพิธีการ ได้เป็นอย่างน้อย

2.2.2.5.2 สามารถสอบถามสถานะการผ่านพิธีการของใบกำกับการขนย้ายสินค้า จาก Reference No. หรือเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้า ได้

2.2.2.5.3 สามารถสอบถามข้อมูลรายงานเรือเข้า/ออก ข้อมูลบัญชีสินค้าสำหรับ เรือ/อากาศยาน/รถไฟ/ทางบก ได้

2.2.2.5.4 สามารถสอบถามข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ประกอบการได้โดยทุกการสอบถามนั้น ให้ตรวจสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลจากระบบทะเบียนผู้มาติดต่อ (e-Registration System) และ ระบบทะเบียนสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร ได้

2.2.2.5.5 สามารถสอบถามประวัติการชำระและรายการค้างชำระค่าธรรมเนียมได้

2.2.2.5.6 สามารถสอบถามข้อมูลการโอนเงินคืน ตามวันที่เงินเข้าบัญชี ได้

2.2.2.5.7 สามารถจัดทำรายงานตามที่กรมศุลกากรกำหนด

2.2.2.5.8 ข้อมูลที่อยู่ในระบบให้ตรวจสอบต้องมีข้อมูลอย่างน้อย 1 ปี ย้อนหลังไม่รวมเดือนปัจจุบัน

2.2.2.5.9 กรมศุลกากรขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง/เพิ่มเติมความต้องการของกรมฯในภายหลัง

2.2.2.6 ระบบการให้บริการข้อมูลใบขนสินค้านำเข้า-ส่งออกสำเร็จ สำหรับหน่วยงานภาครัฐผู้ออกใบอนุญาต/ใบรับรอง

2.2.2.6.1 สามารถสอบถามข้อมูลใบขนสินค้านำเข้า-ส่งออกสำเร็จ สำหรับหน่วยงานภาครัฐผู้ออกใบอนุญาต/ใบรับรอง

2.2.2.6.2 สามารถ Download ข้อมูลใบขนสินค้านำเข้า-ส่งออกสำเร็จ ได้

2.2.2.7 ระบบการจัดการ

2.2.2.7.1 สามารถกำหนดและควบคุมข้อกำหนดของระบบได้

2.2.2.7.2 สามารถตรวจสอบข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ประกอบการได้

2.2.2.7.3 สามารถจัดการกลุ่มสิทธิ์การเข้าถึง Screen และ Report ได้

2.2.2.7.4 สามารถจัดการเพิ่ม ลบ ระงับการใช้งาน ของผู้ใช้ระบบงานได้

2.2.2.7.5 สามารถสอบถามการใช้งานของผู้ใช้ระบบงานได้

2.2.2.7.6 สามารถจัดทำสถิติการใช้ระบบงานได้

2.2.2.7.7 สามารถกำหนดข้อความสำหรับตัวอักษรวิ่งได้

2.2.2.7.8 สามารถส่งรหัสผ่าน/รหัสผู้ใช้ โดยเจ้าหน้าที่ได้

2.2.2.8 ระบบตรวจสอบสถานะพัสดุไปรษณีย์/ไปรษณียภัณฑ์ต่างประเทศ
สามารถตรวจสอบสถานะสิ่งของที่ส่งทางไปรษณีย์ ประเภทต่างๆ ที่ผ่านขั้นตอนการตรวจคัดแยกโดยเจ้าหน้าที่ศุลกากรแล้ว เช่น ไปรษณีย์ด่วนพิเศษระหว่างประเทศ, ไปรษณีย์ลงทะเบียนระหว่างประเทศ, พัสดุไปรษณีย์ระหว่างประเทศ เป็นต้น

2.2.2.9 พัฒนา ปรับปรุง ระบบงาน e-Tracking ได้ตามที่กรมศุลกากรกำหนด

2.2.2.10 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของระบบงานและโปรแกรม

2.2.2.11 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)

2.2.2.12 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความสะดวกของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูลด้วย

2.2.2.13 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล

บทที่ 3
การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

3.1 การบริการและการสนับสนุน

3.1.1 ผู้รับจ้างต้องสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้ Hardware และ Software ภายหลังติดตั้ง

3.1.2 ผู้รับจ้างต้องทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร ในการบริหารงานโครงการนี้ รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริการศุลกากรมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญา

3.1.3 กรณีที่กรมศุลกากรต้องการจะพัฒนาระบบงานเพิ่มเติม จากขอบเขตที่ระบุไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้โดยเร็วที่สุด

3.2 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิมตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

3.3 ระบบคอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ณ จุดติดตั้งตามที่ระบุไว้ในบทที่ 4

3.4 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

3.4.1 ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดังเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

3.4.2 แก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์

3.4.3 ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบคอมพิวเตอร์

3.4.4 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance tuning) ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

3.4.5 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว เมื่อกรมศุลกากร ร้องขอ ทั้งนี้ การสร้างหน้าจอ และ/หรือ รายงานนั้นจะต้องไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล

3.5 การทำ Preventive Maintenance (PM)

3.5.1 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.5.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องระบุรายการที่ต้องทำ PM หากรายการใดที่ผู้รับจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องทำ PM ให้ระบุชื่อพร้อมเหตุผล

3.5.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามชื่อรายการของระบบคอมพิวเตอร์ฯ แต่ละชนิดดังนี้

3.5.1.2.1 ชื่อรายการที่ทำ PM

3.5.1.2.2 ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM

3.5.1.2.3 วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

3.5.1.2.4 วิธีการทดสอบการทำงานของระบบฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ ดีดังเดิม

3.5.2 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในส่วนที่ไม่ได้ระบุตามข้อ 3.5.1) โดยผู้รับจ้างต้องแจ้ง

3.5.2.1 งวดงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

3.5.2.2 ชื่อรายการที่ทำ PM

3.5.2.3 วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

3.5.2.4 วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM

3.5.2.5 วิธีการทดสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและ Software หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการบำรุงรักษาในแต่ละงวด โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมฯ ทราบก่อนการทำ PM ในแต่ละงวดดังนี้

- งวดงานที่ 1 ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- งวดงานที่ 2 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 1
- งวดงานที่ 3 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 2
- งวดงานที่ 4 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 3

กรณีวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของแต่ละงวดงานตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งในวันถัดไปที่กรมฯ เปิดทำการวันแรกในเวลาราชการ โดยส่งแผนดังกล่าวที่ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือแผนการบำรุงรักษาที่ส่งไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้

- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน7แต่ ส่งภายในวันที่กำหนดกรมฯจะคิดค่าปรับ ในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.5.2.6 การทำ PM นั้นผู้รับจ้างต้องทำ PM อย่างน้อย ดังนี้

3.5.2.6.1 กรณีถ้าในเวลาราชการ ต้องกระทบต่อการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

3.5.2.6.2 ตรวจสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

3.5.2.6.3 ตรวจสอบการทำงานของ Software ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม

3.5.2.6.4 เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบฯ เรียบร้อยแล้วต้องทดสอบการทำงานว่าระบบฯ ใช้งานได้ดีดังเดิม

3.5.2.7 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมฯปรับ นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นของงวดงานถึงวันที่สิ้นสุดของงวดงานนั้น ในอัตราค่าปรับ 1,000 บาท/วัน/เครื่อง

3.6 การบริการตลอดอายุสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่กรมศุลกากร เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการในทุก ๆ สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

3.7 การบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและพัฒนา Applications Software ทั้งหมด โดยมีขอบเขตการบำรุงรักษา ดังนี้

3.7.1 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่ากรมศุลกากร จะรับมอบระบบงานไปแล้วก็ตาม

3.7.2 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม(โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)

3.7.3 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความสะดวกของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูลด้วย

3.7.4 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล

3.8 การบำรุงรักษา System and Environmental Software

3.8.1 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและแก้ไขข้อขัดข้องของ System and Environment Software และต้องทำโดยไม่ให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร หรือถ้าจำเป็นต้องทำโดยให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร น้อยที่สุด

3.8.2 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม Software ในลักษณะการ Update หรือ Release Version ใหม่ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้กรมศุลกากร ทราบ และมาติดตั้งให้พร้อมทั้งนำเอกสารการมีสิทธิ์ในการใช้ Software ดังกล่าว พร้อมคู่มือประกอบการติดตั้ง การใช้งานมอบให้กรมศุลกากร และทำการอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร ในการนำ Software ดังกล่าวมาติดตั้งให้กรมศุลกากร นั้น หากจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง Software อื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการเปลี่ยน Software อื่นให้ด้วย การดำเนินการทั้งหมดข้างต้นผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

3.8.3 กรณีที่กรมศุลกากร ตัดสินใจที่จะไม่ใช้ Version ใหม่ ผู้รับจ้างต้องให้การสนับสนุน Version ที่ใช้อยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ออก Version ใหม่

3.9 การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนและการปรับ

3.9.1 การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง หากระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องจะต้องดำเนินการดังนี้

3.9.1.1 ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนภายใน 1 ชั่วโมงสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และภายใน 6 ชั่วโมงสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งในส่วนภูมิภาค นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร หากผู้รับจ้างจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้

กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร) ในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.1.2 การซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน ตามข้อ 3.9.1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ใช้งานได้ตามปกติดีดังเดิม ดังนี้

3.9.1.2.1 กรณี Hardware ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 3 ชั่วโมง สำหรับระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และภายใน 24 ชั่วโมงสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในส่วนภูมิภาค หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.1.2.2 กรณี Software ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน ภายใน 6 ชั่วโมง สำหรับระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และภายใน 24 ชั่วโมงสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งในส่วนภูมิภาค หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.1.2.3 ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน กรณี Software ตามข้อ 3.9.1.2.2 ให้ใช้งานได้ถูกต้องสมบูรณ์ ภายใน 10 วัน (นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) หากผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.1.3 หากไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 3.9.1.2.1 ให้ทำงานได้ตามปกติดีดังเดิม ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ทำงานได้ชั่วคราวไปพลางก่อนภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 3.9.1.2.1 (นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

<u>กรณีการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการชั่วคราว</u>

3.9.1.4 กรณีที่ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนเป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อนนั้น (ตามข้อ 3.9.1.3) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากร ใช้อยู่ หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรม

ศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 500 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.1.5 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน ตามข้อ 3.9.1.4 โดยระบุหน่วยงานและสถานที่เปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์, ประเภท, ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนทดแทน, วันที่เปลี่ยนทดแทน, Label No., ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No., เดิมของกรมศุลกากร ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ 1 ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากร เปิดทำการในเวลาราชการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้

3.9.1.5.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.5.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.5.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

ตารางที่ 1 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน

ที่	หน่วยงาน สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย/ งาน	จุดเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์	ประเภท	ของเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน				ของใหม่ที่นำมาเปลี่ยนทดแทน			วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
				ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	Label No.	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	นำระบบคอมพิวเตอร์ใหม่มาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว	นำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรมาติดตั้ง
1	สทส.สปค.	ห้องผอ.สปค.	CPU	ABC	BB94	987123	010097	ABC	A2000	123460	10/09/04	15/09/04
2	"	"	Monitor	ABC	BB95	987124	010098	ABC	B2000	123462	10/09/04	20/09/04
3	"	"	Keyboard	ABC	BB96	987125	010099	ABC	K2000	123465	28/09/04	-
4	"	"	Mouse	ABC	BB97	987126	-	ABC	M2000	123467	29/09/04	-

3.9.1.6 หลังจากที่ดำเนินการตามข้อ 3.9.1.4 แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิม มาติดตั้งให้กรมศุลกากร ณ จุดติดตั้งเดิม ภายใน 30 วัน (นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร มาติดตั้งเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราวันละ 5,000 บาท ทั้งนี้เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

<u>กรณีซ่อมแซมแก้ไขโดยการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการถาวร</u>

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

1. **Computer System ได้แก่** Server, Micro Computer, Computer Notebook, Disk Storage Subsystem, Tape Drive, Monitor, Printer, Scanner เป็นต้น
2. **Network System** ได้แก่ Switch, Router, HUB, Modem, Access Point, สาย Fiber Optic
3. **Security System** ได้แก่ Firewall Appliance, IDS/IDP, Anti Virus Appliance
4. **Auxiliary System** ได้แก่ UPS, Video Projector, Camera, Finger Print Reader

ทั้งนี้ ความหมายของระบบคอมพิวเตอร์ข้างต้น ให้ครอบคลุมเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในข้อ 3.9.1.7 – 3.9.1.11 เท่านั้น

โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

3.9.1.7 กรณีที่ผู้รับจ้างเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายในระยะเวลาตามข้อ 3.9.1.6 (30 วัน) ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯเป็นการถาวร โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังนี้

3.9.1.7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับที่กรมฯใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯมีอยู่ ให้กรมฯพิจารณาก่อน ทั้งนี้ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 3.9.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน

3.9.1.7.1.1 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.1.2 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ แต่ ส่งเกินวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯมีอยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.1.3 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ แต่ ส่งเกินวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่กรมฯได้รับรายละเอียดฯ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ไม่ใช่ยี่ห้อเดียวกับที่กรมฯใช้อยู่ ผู้รับจ้างจะต้องนำใบรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (ต้องมีลายเซ็นของผู้มี

อำนาจลงนามพร้อมประทับตราบริษัท) ว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ , Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมให้กรมฯ พิจารณาก่อน ทั้งนี้ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 3.9.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน กรณีวันที่ครบกำหนดตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ

3.9.1.7.2.1 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่นำใบรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้ว กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างนำใบรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยมาให้กรมฯ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.2.2 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.2.3 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.7.2.4 กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ เกินวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ 3.9.1.7.2.1 – 3.9.1.7.2.3 (ทุกข้อ) ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ใน อัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.8 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมฯอนุมัติให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับแต่วันที่กรมฯอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์มาติดตั้งเกินระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมฯปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่วันที่กรมฯอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.9 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมส่งคืนกรมฯภายใน 15 วัน นับแต่วันที่กรมฯอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร โดยให้นำส่งที่สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯส่งคืนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่วันที่กรมฯอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.10 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์มาเปลี่ยนทดแทนให้แก่กรมฯเป็นการถาวร ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนนั้น ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำเป็นไปตามที่กรมฯอนุมัติในข้อ 3.9.1.7 หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำไม่เป็นไปตามที่กรมฯอนุมัติในข้อ 3.9.1.7 ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ 3.9.1.1) ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.11 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการถาวร ตามข้อ 3.9.1.8 โดยระบุหน่วยงาน, ประเภท, ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนทดแทน, วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน, วันที่เปลี่ยนทดแทน, Label No., ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No., เดิมของกรมฯ ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ 2 ให้ถูกต้องครบถ้วน ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้

3.9.1.11.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.11.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.9.1.11.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

ตารางที่ 2 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการถาวร

ที่	สำนัก/ส่วน/ฝ่าย/งาน	จุดเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์	ประเภท	ของใหม่ที่นำมาเปลี่ยนทดแทน			วันที่ (วัน-เดือน-ปี)		ของเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน			
				ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน	ผู้รับจ้างเปลี่ยนทดแทน	Label No. (ใช้เป็น Label No. ของใหม่ด้วย)	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.
1	สทส.สปค.	ห้อง ผอ.สปค.	Micro Computer	ABC	B2000	123462	01/09/04	10/09/04	010098	ABC	BB95	987124
2	"	"	Notebook Computer	ABC	K2000	123465	03/09/04	10/09/04	010099	ABC	BB96	987125
3	"	"	Printer	ABC	M2000	123467	05/09/04	10/09/04	010098	ABC	BB97	987126
4	"	"	Switch	ABC	H2000	123467	05/09/04	10/09/04	010097	ABC	BB98	987127

3.9.1.12 ผู้รับจ้างสามารถติดตั้ง Software (ถ้ามี) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อการซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ทั้ง Hardware, Software และ Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยต้องได้รับความ

เห็นชอบจากกรมฯก่อน และเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ Software ดังกล่าว ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมฯ

3.9.1.13 การดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเกี่ยวกับ Application Software มีขอบเขต ดังนี้

3.9.1.13.1 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่ากรมฯ จะรับมอบ Application Software ไปแล้วก็ตาม

3.9.1.13.2 ปรับปรุงแก้ไข Application Software (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)

3.9.1.13.3 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของ Application Software ทั้งในด้านความสะดวกของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของ Application Software และข้อมูลด้วย

3.9.1.14 หลังจากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนปัญหานั้นๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้รายงานรายละเอียดของปัญหาอย่างน้อย ดังนี้

- สาเหตุของปัญหา
- วิธีการแก้ไขปัญหา
- วันที่เวลาเริ่มต้นดำเนินการ
- วันที่เวลาดำเนินการแล้วเสร็จ เป็นต้น

โดยให้รายงานต่อสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Support Desk) ภายใน 1 ชั่วโมง หากเกินจากเวลาที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯปรับดังนี้

- กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งเกินจากเวลากำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ในอัตราชั่วโมงละ 500 บาท ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในชั่วโมงที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ถึง ชั่วโมงที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราชั่วโมงละ 500 บาท ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งเกินจากชั่วโมงที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ถึง ชั่วโมงที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราชั่วโมงละ 500 บาท ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.2 **การปรับเพิ่ม**

การปรับเพิ่มกรณี **ระบบคอมพิวเตอร์** ขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อ 3.9.1 ให้ดำเนินการดังนี้

3.9.2.1 รวมเวลาทั้งหมดที่ระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตาราง 3) ขัดข้องในรอบ 1 เดือนปฏิทิน

3.9.2.2 นำผลรวมของเวลาที่ขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตาราง 3)ในข้อ 3.9.2.1 คูณ ด้วยตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตาราง 3)

3.9.2.3 รวมผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ 3.9.2.2

3.9.2.4 นำผลลัพธ์จากข้อ 3.9.2.3 (เวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องทั้งหมดในรอบ 1 เดือนปฏิทิน) ไปพิจารณาในการปรับเพิ่ม หากเกินกว่า 25 ชั่วโมง ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน กรมศุลกากร จะ

ปรับเพิ่มในเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนที่เกินกำหนดในอัตราชั่วโมงละ 3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

3.9.3 **เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องในกรณีที่มีการปรับเพิ่ม**

การคำนวณเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ในรอบ 1 เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเพิ่มตามข้อ 3.9.2 หรือไม่นั้น ให้นำเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ 3.9.1 (แต่ละรายการในตาราง 3) ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ ตามตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 ตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่ • Database Server • Web/Application Server	1.00
2.	Disk Storage Subsystem	1.00
3.	Firewall/ IPS, Load Balance, อุปกรณ์ป้องกันไวรัสที่ Gateway	1.00
4.	ซอฟแวร์ • Operating System • Database Management System • Application/Web Server Software • Software ระบบ ต่างๆ	1.00
5.	ระบบการติดตามสถานะการผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเตอร์เน็ต	1.00
6.	อื่นๆ	0.50

3.9.4 กรมศุลกากร ได้ทำ Label ให้กับอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา โดยติดที่ Case ภายนอกและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

3.9.4.1 สัญลักษณ์กรมศุลกากร

3.9.4.2 ข้อความ “เครื่องขัดข้องแจ้ง : 0-2350-1000-9 หรือ 7310-9”

3.9.4.3 รหัสโครงการ (กรมศุลกากร กำหนด)

3.9.4.4 Running No. (รวมกันทุกอุปกรณ์)

3.9.4.5 Serial No. ของอุปกรณ์ต่างๆ

ทั้งนี้หาก Label เดิมที่กรมศุลกากร ติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุด สูญหาย และ/หรือข้อมูลในข้อใดข้อหนึ่งในข้อ 3.9.4.1 – 3.9.4.5 ลบเลือนหรือจางไม่สามารถอ่านและ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้รับจ้างต้องทำ Label ด้วยวัสดุและรูปแบบตามที่กรมศุลกากร กำหนด โดยต้องตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลตามข้อ 3.9.4.1 – 3.9.4.5 ใน Label ที่จัดทำขึ้นใหม่ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำไปติดทดแทน Label เดิม หากตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับในอัตรา Label ละ 100 บาท และส่งรายงานการปรับปรุง Label โดยระบุหน่วยงาน สถานที่ที่ตั้ง ยี่ห้อ รุ่น Serial No. และ Label No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดทำขึ้นใหม่ในแต่ละเดือน โดยมีรูปแบบดังนี้

ที่	สำนัก/ส่วน/ฝ่าย/งาน	จุดติดตั้ง	ประเภท	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	Label No.
1	สทส. สปค.	ห้อง ผอ.สปค.	Monitor	Acer	AAA	123456	999999
2	สทส. สพค.	ห้อง ผอ.สพค.	UPS	ABC	A2000	0400C00BBB	869991
3	...	...		...	...	...	...

3.9.5 **ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้**

3.9.5.1 เลขที่ปัญหา (Call No. ซึ่งจะออกให้โดย Support Desk ของกรมศุลกากร)
3.9.5.2 ชื่อหน่วยงานที่แจ้งปัญหา
3.9.5.3 ชื่อผู้แจ้งปัญหา
3.9.5.4 รายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Label No., Serial No. ยี่ห้อ รุ่น เป็นต้น
3.9.5.5 ชนิดของปัญหา เช่น Hardware, Software, Preventive Maintenance เป็นต้น
3.9.5.6 วันเวลาที่รับแจ้ง
3.9.5.7 วันเวลาที่เริ่มดำเนินการ
3.9.5.8 เหตุการณ์/ปัญหา
3.9.5.9 ข้อสมมุติฐาน / การแก้ไขหรือการบำรุงรักษา
3.9.5.10 วันและเวลาที่แก้ไขเสร็จ
3.9.5.11 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แก้ไข / บำรุงรักษา

3.9.6 **ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ในบทที่ 2**

โดยระบุหน่วยงานและสถานที่ที่ตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ รุ่น Label No., Serial No., IP Address ที่ถูกต้องครบถ้วนและทันสมัย (Up to date) ในการติดตั้งครั้งแรก และที่ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาในงวดแรกและเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญา โดยอยู่ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File 1 ชุด (CD-ROM) โดยจัดทำรูปแบบ ดังนี้

ที่	สำนัก/ส่วน/ฝ่าย/งาน	จุดติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	Label No.	IP Address
1	สทส.สพข.	ห้อง ผอ.สพข.	ABC	A2000	123456	170097	10.12.11.222
2	สทส.สพอ.	ห้อง ผอ.สพอ.	ABC	A2000	0400C00BBB	170100	10.32.11.33
3	...	...	...	...	...	...	...

3.9.7 **ผู้รับจ้างต้องส่งแผนผัง (Diagram) แสดงระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ 3.9.6** โดยระบุหน่วยงานและสถานที่ที่ตั้งคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ รุ่น Label No., Serial No., IP Address ที่ครบถ้วนถูกต้องและทันสมัย (Up To Date) โดยอยู่ในรูปของ Hard Copy จำนวน 1 ชุด และ CD-ROM จำนวน 1 ชุด ในการติดตั้งครั้งแรก และที่ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาในงวดแรกและเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญา

ทั้งนี้ ต้องส่งรายงานตามข้อ 3.9.4 - 3.9.7 ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป ในกรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ หากเกินจากวันที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯปรับ ดังนี้

- กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมฯจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.10 การทำสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์

3.10.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ตามแบบสัญญาจ้างที่กำหนดและ/หรือที่สำนักงานอัยการสูงสุดแก้ไข (ถ้ามี) ในอัตราค่าจ้างที่ไม่เกินกว่าที่เสนอไว้ตามสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์ ในปีที่ 1-5 (หลังหมดระยะเวลารับประกัน 1 ปี) หรือตามที่ได้ตกลงกับกรมศุลกากร และให้ถือเป็นภาระผูกพันในการบริการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขฯในปีต่อไปด้วย ซึ่งกรมฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ทำสัญญาบำรุงรักษาฯกับผู้รับจ้าง หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาจ้าง

3.10.2 ทั้งนี้ ในการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ไม่รวมในส่วนของ Database License

บทที่ 4
สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน
1.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Database ยี่ห้อ SUN รุ่น ENTERPRISE M4000	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	1
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการ ยี่ห้อ SUN รุ่น ULTRA 24 Workstation	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	1
3.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Web/Application ยี่ห้อ SUN รุ่น Sun Fire X4150	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	2
4.	ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายนอก ยี่ห้อ SUN รุ่น StorageTek 6140	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	1
5.	อุปกรณ์ Load Balance สำหรับ Web/Application ยี่ห้อ F5 รุ่น BIG-IP3600	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	1
6.	ตู้ RACK 42U	ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 120 ปี ชั้น 5	2

หมายเหตุ เนื่องจากกรมฯ มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและสถานที่ทำงานของส่วนราชการ จึงสงวนสิทธิ์ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการติดตั้งข้างต้นเกี่ยวกับ สถานที่ ประเภท และจำนวนของระบบคอมพิวเตอร์