



ประกาศกรมศุลกากร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมศุลกากร มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๕๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้ จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม
ศุลกากร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน
สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ
เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย
หนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน
กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง
ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นขอ
เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นขอ
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย
ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ

รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จะทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) และเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้วย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา (พร้อมแนบสำเนาเอกสาร)

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO9001:2015 หรือดีกว่า ครอบคลุมในเรื่องของการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System) หรือ Software Development and Maintenance

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบถ้วนถูกต้อง ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.customs.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๖๖๗-๖๑๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายธนาภักย์ วรรณสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการพัสดุ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมศุลกากร



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมศุลกากร

ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

กรมศุลกากร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผลและระบบคอมพิวเตอร์โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๘ แผนการทำงาน
- ๑.๙ วิจารณ์ได้ที่

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค

รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (Software Development) และเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้วย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา (พร้อมแนบสำเนาเอกสาร)

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO9001:2015 หรือดีกว่าครอบคลุมในเรื่องของการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือระบบบริหารงานคุณภาพ

(Quality Management System) หรือ Software Development and Maintenance

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบถ้วนถูกต้อง ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอกับแก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมา ยื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้ จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุใน

ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคาร (สาขาในกรุงเทพหรือปริมณฑลเท่านั้น) สั่งจ่ายให้แก่กรมโดยเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการ ทั้งนี้เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้กรม จะต้องระบุสั่งจ่าย "กรมบัญชีกลางเพื่อรับเงินของหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง" เท่านั้น

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๖ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๖๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ เดือนเมษายน ๒๕๖๗ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๖๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๖๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ เดือนมิถุนายน ๒๕๖๗ ให้แล้ว

เสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๖๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๗ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๖๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์ โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ ๒ เดือนสิงหาคม ๒๕๖๗ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖.๗๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ตลอดระยะเวลาของการจ้าง นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายในระยะเวลาตามที่กำหนด นับตั้งแต่วันที่ได้รับความชำรุดบกพร่องและอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บรายได้ของกรมศุลกากร ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บรายได้ของกรมศุลกากร ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกง้อจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกง้อให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
อุปกรณ์การประมวลผล และระบบคอมพิวเตอร์

โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ
เพื่อความมั่นคงปลอดภัย ระยะที่ 2

กรมศุลกากร



สารบัญ

บทที่ 1 ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

- 1.1 เหตุผลและความจำเป็น
- 1.2 นิยาม
- 1.3 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

บทที่ 2 รายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

- 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 ธนาคาร 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 เพื่อให้ระบบงานของกรมศุลกากรสามารถรองรับกับความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันทั่วทั้งที่มีประสิทธิภาพ 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) และเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้ว ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา (พร้อมแนบสำเนาเอกสาร)



- 1.3.1.3 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.3.1.4 ต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น ๆ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้
- 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
- 1.3.2 **คุณสมบัติเฉพาะเมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง**
 - 1.3.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาทีมงาน บุคลากร สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เสนอให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยทีมงาน บุคลากร สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) จะต้องมีความคุณสมบัติ 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 มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านระบบเครือข่ายของกรมศุลกากรไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงานและมี Certificate CCNA โดย Certificate ที่ยื่นเสนอมานั้น จะต้องไม่หมดอายุ ในวันที่ยื่นประกวดราคา
 - 1.3.2.2 หากมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่ม ลด เปลี่ยนแปลง บุคลากรหรือทีมงานที่รับผิดชอบระหว่างการดำเนินโครงการ 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 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 วัน
- 1.3.2.4 ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะ และรูปแบบใด รวมถึงจะเก็บรักษาข้อความ และข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง และ/หรือที่ได้รับมาจากบุคคลที่สามเป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลใด ๆ และจะไม่กระทำการ หรือร่วมกับบุคคลอื่นใดกระทำการคัดลอก เลียนแบบ สำเนาบันทึก แก้ไข ดัดแปลง ไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและแม้ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญาจ้างแล้วก็ตามอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องผู้รับจ้างต้องดำเนินการเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวนั้นระงับสิ้นไปโดยเร็ว โดยที่ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าระงับเสียหายและค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องจากกรมศุลกากร



บทที่ 2

รายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อยเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

- 2.1 ระบบป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.1.1 อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกโจมตีระบบ เครือข่าย (DDoS) แบบ Hardware Appliance ที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Stateless ยี่ห้อ Radware รุ่น DefensePro 20 จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.3.1 อุปกรณ์วิเคราะห์ระบบรักษาความปลอดภัย แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Symantec รุ่น SA-SRVG8-40 จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 สามารถสืบค้นข้อมูลที่ถูกระบุเก็บบันทึกไว้ (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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 รอบต่อวินาที โดยมีความจุ 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- 2.7.1 อุปกรณ์แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น Aruba 7210 Controller จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.7.1.1 ทำหน้าที่บริหารจัดการอุปกรณ์ Access Point สำหรับติดตั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร
 - 2.7.1.2 สามารถทำ High Availability แบบ Active/Active ในรูปแบบ Cluster (รองรับ 12 ชุดต่อ 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 รองรับการขยายเพื่อให้บริการจัดการอุปกรณ์ 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.7.3.1 สามารถตรวจสอบค่า Latency, Packet Loss และ HTTP Respose 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.8.1 อุปกรณ์แบบ Hardware Appliance ยี่ห้อ Aruba รุ่น AirWave Appliance จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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 โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะอย่างน้อย 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) 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 สายสื่อสารที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดานมีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
 - 2.17.4 สายสื่อสารที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ใช้ลูมึนเนียมหลังเต้าครอบสาย 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 สายไฟฟ้าที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น เดินในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
 - 2.18.3 สายไฟฟ้าที่เดินตามพื้นทางเดิน ต้องเดินสายไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และใช้ลูมึนเนียมหลังเต้าครอบสายไฟฟ้า
 - 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/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิมตลอดระยะเวลารับประกัน ยกเว้นอุปกรณ์ในข้อ 2.1.5, 2.4, 2.5 และ 2.7-2.10 มีการรับประกัน 3 ปี

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 ที่ติดตั้งภายหลังนั้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาอย่างเคร่งครัดเช่นกัน

3.3 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

- 3.3.1 ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดังเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- 3.3.2 แก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์
- 3.3.3 ซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบคอมพิวเตอร์
- 3.3.4 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือตามที่ต้องการ
- 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 อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยต้องแจ้ง

3.4.1.1 งานงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

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

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

กรณีวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของแต่ละงวดงานตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งในวันถัดไปที่กรมศุลกากร เปิดทำการวันแรกในเวลาราชการโดยส่งแผนการบำรุงรักษาฯ 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 อย่างน้อย ดังนี้

3.4.1.6.1 กรณีถ้าในเวลาราชการ ต้องกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

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
ว่าระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานได้ดีดังเดิม

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) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความสะดวก
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 ให้ใช้งานได้ถูกต้องสมบูรณ์ ภายใน 10 วัน (นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ 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 (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร 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 ในอัตรารวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

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

3.8.1.5.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตรารวันละ 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 ให้กรมศุลกากรพิจารณา ก่อน 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 วันที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะอย่าง



- น้อยเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ 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 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมส่งคืนกรมศุลกากรภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรส่งคืนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับโดยคิดค่าปรับ (นับถัดจากวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ 20,000 บาท
- 3.8.1.10 ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์มาเปลี่ยนทดแทนให้แก่กรมศุลกากรเป็นการถาวร ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนนั้น ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำเป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 3.8.1.7 หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 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 ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่
กรมศุลกากร เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงานไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้รับ
จ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ ดังนี้

3.8.1.11.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะ
คิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้
นับเป็น 1 วัน

3.8.1.11.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากร
จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ใน
อัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

3.8.1.11.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากร
จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ใน
อัตราวันละ 2,400 บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น 1 วัน

ตารางที่ 2 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนแปลงแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการถาวร

ที่	สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย	จุดเปลี่ยน ทดแทนระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	Label No. (ใช้เป็น Label No. ของใหม่ ด้วย)	ของเดิมที่ถูก เปลี่ยนแปลงแทน		ของใหม่ที่นำมา เปลี่ยนแปลงแทน		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 เพื่อเอื้อต่อการ
ซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ทั้ง Hardware, Software และ
Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก
กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศก่อน และเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและ
ซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ 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 (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของ
ฐานข้อมูล)



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 หากเกินจากเวลาที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ ดังนี้

- กรณีรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ รายงานเกินจากเวลาที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ในอัตราชั่วโมงละ 200 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่รายงานภายในชั่วโมงที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของชั่วโมงที่เกิน ถึง ชั่วโมงที่รายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราชั่วโมงละ 200 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง
- กรณีรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่รายงานเกินจากเวลาที่กำหนด 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 เกณฑ์การคำนวณเวลาชัดเจนในกรณีที่มีการปรับเพิ่ม



การคำนวณเวลาจัดซื้อของระบบคอมพิวเตอร์ในรอบ 1 เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเปลี่ยนตามข้อ 3.8.2 หรือไม่นั้น ให้นำเวลาจัดซื้อของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ 3.8.1 (แต่ละรายการในตารางที่ 3) ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ ตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1.	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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 “เครื่องจัดซื้อแจ้ง 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 หากตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับในอัตรา Sticker (Label) ละ 100 บาท

3.8.5 รายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน

ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย 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 90 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 90 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	22
3.	อาคาร 1 ชั้น 3 กรมศุลกากร	12
4.	อาคาร 1 ชั้น 4 กรมศุลกากร	8
5.	อาคาร 120 ปี ชั้น 1 กรมศุลกากร	4
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	8
11.	อาคาร 120 ปี ชั้น 7 กรมศุลกากร	1



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

สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ Access Point (ติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 30 ชุด)

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน
1.	ศูนย์อาหาร 130 ปี กรมศิลปากร	2



ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน
2.	อาคารจอตระถ กรมศิลปากร	1
3.	อาคาร 1 กรมศิลปากร	7
4.	อาคาร 2 กรมศิลปากร	6
5.	อาคาร 3 กรมศิลปากร	2
6.	อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา กรมศิลปากร	2
7.	อาคาร 120 ปี กรมศิลปากร	3
8.	อาคาร 7 กรมศิลปากร	2
9.	อาคาร 5 กรมศิลปากร	2
10.	คลัง ศทส.	3

หมายเหตุ : กรมศิลปากรขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหรือสถานที่ติดตั้งได้ภายหลัง