



## ประกาศกรมศุลกากร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมศุลกากร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑,๑๑๔,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน) โดยบำรุงรักษาฯ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน (ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒) คิดเป็นจำนวนเงินเดือนละ ๙๒,๙๐๐.๐๐ บาท (เก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมศุลกากร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการดังกล่าวที่จัดจ้างในครั้งนี้

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้า จะต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้


(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคล แต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.customs.go.th](http://www.customs.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๖๖๗๗๕๗๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายอิสระ รุ่งเรืองชนบท)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการพัสดุ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมศุลกากร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๘/๒๕๖๒

การจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

ตามประกาศ กรมศุลกากร

ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๑

กรมศุลกากร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการดังกล่าวที่จัดจ้างในครั้งนี้

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักภารกิจกิจการร่วมค้า จะต้องมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคล แต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน

เป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นเสนอราคา บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นเสนอราคา หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)

และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นรายชื่อยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา



อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมั่นใจข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคาร (สาขาในกรุงเทพและปริมณฑลเท่านั้น) สั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ ทั้งนี้ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม จะต้องระบุสั่งจ่าย "กรมบัญชีกลางเพื่อรับเงินของหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง" เท่านั้น

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

#### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนมกราคม ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุง

รักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนมิถุนายน ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ อัตราค่าปรับเป็นไปตามรายละเอียดข้อกำหนดขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรเงินเพื่อการจัดหาในครั้งนี้ กรมสามารถยกเลิกการจัดหาได้ หรือในกรณีที่กรมปรับลดวงเงินในการจัดหา กรมสามารถดำเนินการต่อรองราคากับผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต่อไป หรือกรณีที่กรม ได้รับการจัดสรรเงินไม่เพียงพอ หรือดำเนินการอนุมัติจัดจ้างไม่ทัน หรืออื่นๆ กรมสามารถปรับลดระยะเวลาการบำรุงรักษา ได้ และอัตราค่าจ้างจะลดลงตามส่วน

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว






# ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

## การจ้างบำรุงรักษาและ ซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์

### โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database)

# กรมศุลกากร

 อภิสิทธิ์ ชื่นศิริ



## บทที่ ๑

### ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป

#### ๑.๑ นิยาม

๑.๑.๑ ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware และ Software ที่กรมฯ มีและใช้งานอยู่

๑.๑.๑.๑ Hardware หมายถึง

๑.๑.๑.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็น Server และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ

๑.๑.๑.๑.๒ ระบบเครือข่าย สายสื่อสาร และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ

๑.๑.๑.๑.๓ ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ

๑.๑.๑.๑.๔ ระบบสนับสนุน เช่น UPS เป็นต้น

๑.๑.๑.๒ Software หมายถึง Software ต่าง ๆ เช่น Operating System, System Software, Microsoft Office, Anti Virus Software, Application Software, Utility, Driver, Package Software and System Configuration รวมถึง Software ต่าง ๆ ที่ใช้กับ Hardware ในข้อ

๑.๑.๑.๑

๑.๑.๒ ผู้รับจ้าง หมายถึง บริษัทฯ ที่กรมฯ ได้ตกลงให้เป็นผู้รับจ้างในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

#### ๑.๒ เงื่อนไขทั่วไป

๑.๒.๑ กรมฯ จะเซ็นสัญญาจัดจ้างได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติฯ งบประมาณแล้วเท่านั้น

๑.๒.๒ กรมฯ ได้ติดตั้ง Server ต่าง ๆ ที่ส่วนกลาง เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานของระบบงานศุลกากรทุกระบบ โดยเจ้าหน้าที่กรมฯ สามารถใช้ระบบงานต่างๆ ผ่าน Client (เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook) ที่ติดตั้งทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค โดยสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่อยู่ส่วนกลางในลักษณะ On-line Network เพื่อทำการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสาร ทั้งภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอก (ผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก/ตัวแทนออกของ บริษัทสายการบิน ตัวแทนเรือ ฯลฯ) ได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัย โดยเน้นการให้บริการแบบครบวงจรทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ทำให้ผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก สามารถผ่านพิธีการชำระภาษีอากรและตรวจปล่อยสินค้า ตลอดจนขอคืนอากรที่หน่วยงานใดก็ได้ นอกจากนี้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ที่ติดตั้งตามจุดต่างๆ ดังกล่าว ยังสามารถใช้งานได้ในลักษณะ Standalone Workstation และเป็นลูกข่ายของ LAN เพื่อใช้กับระบบงานต่างๆ ภายในสำนักงานได้ด้วย

๑.๒.๓ ราคา ต้องเป็นราคารวมทั้งระบบโดยรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

๑.๒.๓.๑ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์, ค่าแรง และค่าอะไหล่ (รวมแบตเตอรี่)

๑.๒.๓.๒ ค่าภาษี

๑.๒.๓.๓ ค่าอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่มี เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพโดยกรมฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่เสนอมา

๑.๒.๔ ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่ไม่นำค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่กรมฯ เป็นผู้จัดหาเอง ได้แก่ Ribbon, Toner, Paper, Diskette, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, Cartridge Tape มารวมเป็นค่าจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์

๑.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และประกอบธุรกิจการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นใบเสนอราคา



## บทที่ ๒

### รายละเอียดคุณลักษณะของระบบคอมพิวเตอร์

รายการด้าน Hardware และ Software ที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดูแลการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ โดยเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกัน (ข้อ ๒.๑-ข้อ ๒.๔) ติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมศุลกากร อาคารตึก ๑๒๐ ปี ชั้น ๕ และระบบคอมพิวเตอร์ Cloud (ข้อ ๒.๕-ข้อ ๒.๘) ติดตั้งบนระบบ EGA Cloud ดังนี้

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่ Database Server (ยี่ห้อ IBM Server รุ่น P๕ ๕๕๐ Express system ) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

๒.๑.๑ หน่วยประมวลผลกลางที่มีสถาปัตยกรรมแบบ RISC Architecture ชนิด ๖๔ Bit

๒.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) จำนวน ๒ Processors และสามารถขยาย CPU อีกจำนวน ๒ Processors (รวมทั้งหมด ๔ CPU )

๒.๑.๓ หน่วยประมวลผลกลางสามารถทำงานแบบ Multi-Threading Technology หรือแบบ Symmetric Multi Processor (SMP) ได้

๒.๑.๔ Processor แต่ละหน่วยทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า ๑.๕ GHz

๒.๑.๕ มี Cache Memory รวมขนาด ๘ MB

๒.๑.๖ มีหน่วยความจำหลัก (Memory) จำนวน ๘ GB และสามารถขยายได้อีกรวมทั้งหมดแล้ว ๖๔ GB

๒.๑.๗ มีช่องรับ-ส่งข้อมูลที่ I/O Expansion Slot ชนิด PCI หรือ PCI-X ๖๔ Bits ๕ Slots

๒.๑.๘ มีหน่วยเก็บข้อมูล (Internal Hard Disk Drive) แบบ Ultra๓๒๐ SCSI หรือ แบบ FC - AL ขนาดความจุ ๑๔๖ GB ความเร็วจานแม่เหล็กไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ RPM จำนวนทั้งหมด ๔ ชุด

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

๒.๑.๑๐ มี Network Interface Port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Ethernet จำนวน ๒ Ports

๒.๑.๑๑ มี DVD-ROM Drive ที่มี Interface แบบ IDE หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๑ หน่วย

๒.๑.๑๒ มี I/O Port แบบ USB อย่างน้อย ๒ Ports

๒.๑.๑๓ มีจอภาพแบบ LCD ขนาด ๑๗ นิ้ว โดยวัดตามเส้นทแยงมุม

๒.๑.๑๔ มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) จำนวน ๒ หน่วย

๒.๑.๑๕ มี Redundant Power Supply

๒.๑.๑๖ มีเทปสำหรับสำรองข้อมูล แบบ Internal หรือ External ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

๒.๑.๑๖.๑ มี Tape Drive เป็นแบบ LTO๒ หรือดีกว่า

๒.๑.๑๖.๒ มี Native Transfer Rate ไม่ต่ำกว่า ๓๐MB/Sec

๒.๑.๑๖.๓ มี Interface เป็นแบบ Ultra SCSI หรือดีกว่า

๒.๑.๑๖.๔ มีตลับเทปจำนวน ๑๐ ม้วน โดยม้วนเทปแต่ละหน่วยมีความจุ ๒๐๐GB (Native)/๔๐๐GB (Compressed)

๒.๑.๑๗ ระบบปฏิบัติการ มีคุณสมบัติต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๒.๑.๑๗.๑ เป็นระบบปฏิบัติการแบบ UNIX ๖๔ Bits ซึ่งมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน System V Release ๔ และรองรับการใช้งานภาษาไทย





๒.๑.๑๗.๒ เป็นระบบสำหรับผู้ใช้งานที่ใช้งานพร้อมกันได้ โดยสามารถรองรับผู้ใช้ได้ไม่จำกัดจำนวน

๒.๑.๑๗.๓ สามารถติดต่อผู้ใช้ได้ทั้งการสั่งงานแบบ Command Line และ GUI (Graphic User Interface)

๒.๑.๑๗.๔ มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายพร้อมคู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด

๒.๑.๑๘ มีตัวเครื่อง, Monitor, Keyboard และ Mouse ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า (trade mark) เดียวกันทั้งชุด

๒.๑.๑๙ ผลิตภัณฑ์ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class A

๒.๑.๒๐ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ TUV หรือ CSA

๒.๑.๒๑ มีอุปกรณ์สำหรับติดตั้งในตู้ Rack โดยเฉพาะ และมีตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว โดยมีความสูง ๔๒U

๒.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ( ยี่ห้อ IBM X๓๔๖ ) สำหรับทำหน้าที่ Web Server และ Application Server จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๒.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (Central Processor Unit : CPU) แบบ ๖๔ Bit หรือดีกว่าความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐ GHZ จำนวน ๒ CPU

๒.๒.๒ มี Level ๒ Cache Memory จำนวน ๒ MB

๒.๒.๓ มีหน่วยความจำ (Main Memory) เป็นแบบ ECC DDR SDRAM หรือดีกว่า และมีขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ GB และสามารถขยายได้อีกรวมทั้งหมดแล้ว ๑๖ GB

๒.๒.๔ มี SCSI Controller เป็นแบบ Ultra ๓๒๐ หรือดีกว่า

๒.๒.๕ มี Hard Disk Drive แบบ Ultra ๓ SCSI Hot-Swap ขนาดความจุหน่วยละ ๑๔๖ GB ความเร็วของจานแม่เหล็กไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ RPM หรือดีกว่า จำนวน ๒ หน่วย

๒.๒.๖ มี Hardware Raid ที่สามารถทำ RAID ๐,๑ ได้

๒.๒.๗ มี I/O Slots ช่องเสียบอุปกรณ์มาตรฐานแบบ PCI-X ๖๔ bits ๒ Slot

๒.๒.๘ มี I/O Ports แบบ Serial Port จำนวน ๑ Port

๒.๒.๙ มี I/O Ports แบบ USB จำนวน ๓ Port

๒.๒.๑๐ มี Network Interface ที่สามารถรับ - ส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายที่ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ผ่านช่องสัญญาณ แบบ RJ๔๕ จำนวน ๒ Ports

๒.๒.๑๑ มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) ขนาด ๖๒๔ Watt จำนวน ๑ หน่วย

๒.๒.๑๒ มีจอภาพแบบ LCD ขนาด ๑๗ นิ้ว โดยวัดตามเส้นทแยงมุม

๒.๒.๑๓ มีตัวเครื่อง, จอภาพ, Keyboard และ Mouse ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า (Trade Mark) เดียวกันทั้งชุด

๒.๒.๑๔ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class A

๒.๒.๑๕ ผลิตภัณฑ์ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ TUV หรือ CSA

๒.๒.๑๖ อุปกรณ์ ติดตั้งในตู้ Rack โดยเฉพาะ และมีตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว โดยมีความสูง ๔๒U

๒.๒.๑๗ มีระบบปฏิบัติการเครื่อง (Operation System) Windows ๒๐๐๓ Server Enterprise Edition จำนวน ๕ Cals

๒.๓ ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ยี่ห้อ/รุ่น Oracle ๑๐ g มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๒.๓.๑ เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สนับสนุนการทำงานแบบออบเจกต์ (Object-Relational Database Management System)



- ๒.๓.๒ สนับสนุน เน็ตเวิร์คโพรโตคอลแบบ TCP/IP
- ๒.๓.๓ เป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row Level Locking จริงๆ ซึ่ง Database Engine กระทำได้เอง โดย ไม่มีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม และ ไม่มีการเปลี่ยนไปเป็นแบบ Page Locking ในกรณีที่มีการ Lock Record จำนวนมากๆ
- ๒.๓.๔ มีคุณสมบัติในการทำ Multi - Version Read Consistency โดยไม่มีการอ่านข้อมูลแบบ Dirty Reads ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ ซึ่งผู้เป็น Readers และ Writers ของข้อมูลจะต้องไม่ Block ซึ่งกันและกัน ดังนั้นเมื่อมี Transaction ที่ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูล แต่ยังไม่มีการ Commit หรือ Rollback ผู้ใช้งานอื่นจะต้องสามารถอ่านข้อมูลใน Row นั้นได้ โดยเห็นข้อมูลของชุดก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากข้อมูลดังกล่าว ยังไม่มีการยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริง
- ๒.๓.๕ User สามารถเรียกข้อมูลเก่าที่ถูกลบและ COMMIT ไปแล้ว กลับมาได้โดยใช้ SQL Command ได้เองโดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแล Database
- ๒.๓.๖ สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีระบบจัดเรียงลำดับภาษาไทย โดยเรียงตามลำดับตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน สมอ. ๖๒๐-๒๕๓๓
- ๒.๓.๗ ต้องสามารถทำ Password Management ดังต่อไปนี้ได้บน Database Engine ที่นำเสนอ
  - ๒.๓.๗.๑ กำหนดอายุการใช้งานของ Password
  - ๒.๓.๗.๒ กำหนดจำนวนครั้งในการใส่ Password
  - ๒.๓.๗.๓ กำหนดการใช้ Password ซ้ำ
  - ๒.๓.๗.๔ มีกฎบังคับในการกำหนด Password ของ User เพื่อป้องกันการคาดเดา Password โดยผู้บุกรุก
- ๒.๓.๘ สามารถรองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบต่างๆดังต่อไปนี้ได้ Character, Variable Character, Number, Date, BLOB, XML ได้ และต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลที่เป็น LOB ได้ถึงระดับ Terabytes ได้ใน Field เดียวกัน
- ๒.๓.๙ สามารถทำการจัดการกับข้อมูลที่มีรูปแบบเป็น XML ได้อย่างน้อย ๒ แบบ ดังต่อไปนี้
  - ๒.๓.๙.๑ Built in XML Developer Kits (XDKs)
  - ๒.๓.๙.๒ Native XML Type
- ๒.๓.๑๐ สามารถพัฒนาเว็บเพจ โดยใช้ Stored Procedures (PL/SQL Server Pages)
- ๒.๓.๑๑ สามารถทำ Replication ข้อมูลระหว่าง Database แบบ Updatable Materialized View โดยที่เป็นการ Replicate ข้อมูลบางส่วนจาก Table และสามารถทำได้หลายระดับเพื่อ ใช้งานตามระดับขององค์กรได้ ตัวอย่างเช่น สำหรับองค์กรที่แบ่งหน่วยงานเป็นสามระดับ สำนักงานใหญ่, สำนักงานในภูมิภาค, และสำนักงานในระดับจังหวัด โดยที่สำนักงานใหญ่จะมีข้อมูลทั้งหมดขององค์กร แต่ในระดับภูมิภาคจะมีข้อมูลเฉพาะของภูมิภาค และในระดับจังหวัดก็จะมีข้อมูลของในจังหวัดนั้นเท่านั้น และการแก้ไขข้อมูลที่ Database อันใดอันหนึ่งต้องถูกส่งไปแก้ไข Database อื่นๆที่ถูกกำหนดไว้ทุกระดับ โดยอัตโนมัติ
- ๒.๓.๑๒ สามารถทำ Replication ข้อมูลระหว่าง Database โดยที่ เป็นการ Replicate ข้อมูลทั้ง Table ได้ และการแก้ไขข้อมูลที่กำหนดไว้ได้
- ๒.๓.๑๓ สามารถทำการ Backup/Recovery ได้ทั้งแบบ Online/Offline รวมถึงการทำ Incremental Backup and Recovery และ สามารถทำ Validate Backup ของข้อมูลได้
- ๒.๓.๑๔ ใช้งานได้โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้



๒.๓.๑๕ ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่ Database Server Application Server Software และ Web Server Software (ยี่ห้อ/รุ่น Oracle๑๐g) มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๒.๓.๑๕.๑ รองรับมาตรฐาน J๒EE ได้แก่ JSP ๑.๒, Java Servlets ๒.๓, EJB ๒.๐, JDBC ๒.๐ Extensions, JTA ๑.๐, JNDI ๑.๒, JMS ๑.๐.๒b, JAAS ๑.๐, J๒EE Connector Architecture ๑.๐, JAXP ๑.๑ และ Java Mail ๑.๐ ได้เป็นอย่างดี

๒.๓.๑๕.๒ สนับสนุนมาตรฐาน Web Services ได้แก่ WSDL ๑.๑, UDDI ๒.๐ และ SOAP ๑.๑

๒.๓.๑๕.๓ มี Object-to-Relational Persistence Framework (Object-Relational Mapping) เพื่อช่วยให้การพัฒนา Web Application ที่ใช้ภาษา Java สามารถทำงานแบบ Object Oriented กับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ได้และมีประสิทธิภาพ

๒.๓.๑๕.๔ มี XML Development Kit เพื่อช่วยในการพัฒนา Application ที่ใช้กับข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ XML ได้

๒.๓.๑๕.๕ สนับสนุนการพัฒนา Application ด้วยเครื่องมือที่เป็น Rapid Application Development Tool ที่นำเสนอในมาด้วยแล้วนำมาใช้งานในลักษณะ Web Application ได้โดยที่

๒.๓.๑๕.๕.๑ สามารถทำ Runtime Pooling เพื่อให้สามารถการ Connect ไปยัง ฐานข้อมูล ทำได้เร็วขึ้นเนื่องจากมีการ Start โปรแกรมไว้ล่วงหน้าก่อน ตามจำนวนที่ กำหนด

๒.๓.๑๕.๕.๒ Oracle Form สามารถทำการแปลง User Interface ของ Application ให้เป็น JAVA Applet ได้โดยอัตโนมัติ

๒.๓.๑๕.๕.๓ Oracle Form Services สามารถทำการ Start Process เพื่อ Run form ใน Application Server

๒.๓.๑๕.๕.๔ สามารถทำการ Start Process เพื่อการrun Form ใน Application Server ไว้ก่อน (Pre - Start Forms Runtime Processes) ทำให้การเริ่มใช้งานของผู้ใช้งานเร็วขึ้น

๒.๓.๑๖ สนับสนุนการใช้งาน Enterprise Reports บน Web โดยสามารถทำงาน ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑๖.๑ สามารถสร้างรายงานได้หลายรูปแบบ เช่น HTML, HTMLCSS, XML, PDF, PCL, PostScript และ ASCII เป็นอย่างน้อย

๒.๓.๑๖.๒ สามารถแสดงผลในรูปของกราฟได้

๒.๓.๑๖.๓ Oracle Report สามารถดึงข้อมูลมาจากหลายแหล่งข้อมูล เพื่อมาใช้ในรายงานเดียวกันได้ โดยแหล่งข้อมูล อาจจะเป็น ฐานข้อมูล, ข้อมูลที่อยู่ใน รูปแบบ XML, แหล่งข้อมูล ที่รองรับ JDBC และ สามารถเปิด โอกาสให้เพิ่มแหล่งข้อมูลรูปแบบอื่น ได้ด้วย

๒.๓.๑๖.๔ สามารถกำหนดเวลาล่วงหน้าในการสร้างรายงานได้

๒.๓.๑๖.๕ Oracle Report สามารถทำการแบ่งรายงานออกเป็นส่วนๆ แล้วจัดไปให้ผู้รับต่างๆ เช่น HTML, Postscript ไปยัง Printer, email ไปยังผู้เกี่ยวข้อง กันในการสร้างรายงานเพียงครั้งเดียว โดยที่ผู้รับรายงานจะเห็นข้อมูลเฉพาะส่วนของตนเองเท่านั้น (Dynamic Report)



- ๒.๓.๑๖.๖ สามารถสร้างรายงานออกเป็นหลายรูปแบบ (Multiple Output Format) แล้ว  
จัดส่ง ไปยัง หลายที่ (Multiple Destinations) ในการสร้างรายงานเพียงครั้งเดียว  
เช่น HTML แสดงบน Web Browser, ส่งไปให้ผู้รับทางอีเมล, PostScript หรือ  
PDF ไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์, หรือ ไปใช้กับ Portal ในลักษณะ Portlet ได้
- ๒.๓.๑๖.๗ สามารถทำ Load Management เพื่อให้ใช้ทรัพยากรเช่น Hardware, System  
Resource ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๓.๑๖.๘ สามารถจัดเก็บสถานะของรายงานที่ถูกส่งเข้าสู่การประมวลผลทั้งหมด รวมทั้ง  
รายงานที่กำลังประมวลผลอยู่, รายงานที่รอเวลาที่จะประมวลผล และรายงาน ที่  
ทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ๒.๓.๑๖.๙ มีเครื่องมือในการเรียกดูสถานะของรายงาน
- ๒.๓.๑๗ มี Business Intelligence ที่แสดงผลแบบ Web Application ได้ สำหรับช่วย ในการ  
ทำ Ad - Hoc Query, วิเคราะห์ข้อมูล โดยมีความสามารถ ดังนี้
- ๒.๓.๑๗.๑ สามารถทำการ Drill Down, Pivot และ จัดเรียงลำดับข้อมูลได้
- ๒.๓.๑๗.๒ สามารถแสดงผลในรูปของกราฟได้
- ๒.๓.๑๗.๓ สามารถใช้ความสามารถในฟังก์ชันพิเศษในการทำงานวิเคราะห์ของฐานข้อมูลได้
- ๒.๓.๑๗.๔ สามารถแสดงผลร่วมกับ Portal ในลักษณะของ Portlet ได้
- ๒.๓.๑๘ มี Certificate Authority เพื่อใช้ในการสร้างและจัดการ Digital Certificates ตาม  
มาตรฐาน X.๕๐๙v๓ เพื่อใช้ในการป้องกันความปลอดภัยในการติดต่อระหว่าง Client  
และ Server ได้
- ๒.๓.๑๙ มีความสามารถในการดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบ ได้แก่
- ๒.๓.๒๐ ความสามารถในการสนับสนุนมาตรฐาน SSL ซึ่งเป็นการเข้ารหัสข้อมูลที่ถูกส่ง ผ่านไปใน  
เครือข่าย X.๕๐๙ Certificate และการตรวจสอบ User/Password ที่อยู่ใน ฐานข้อมูล  
ซึ่งทำให้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหาร สิทธิของผู้ใช้งาน Web Application ให้เป็นหนึ่ง  
เดียวกับระบบฐานข้อมูล
- ๒.๓.๒๑ มี Utilities สำหรับใช้ในการ Admin, Monitor ตัว Application Server ในลักษณะ GUI  
(Graphic User Interface)
- ๒.๓.๒๒ สนับสนุนการทำ Transparent Load Balancing และ Clustering เพื่อประโยชน์ ใน  
เรื่อง Scalability และ Availability ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๓.๒๓ มีเครื่องมือสำหรับช่วยในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของ Web Site
- ๒.๓.๒๔ มีส่วนประกอบที่ช่วยในการพัฒนา Wireless Application สำหรับ อุปกรณ์ไร้สาย ได้โดยที่  
ไม่ต้องแก้ไขโปรแกรมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของ อุปกรณ์ไร้สาย และ สามารถรองรับ  
มาตรฐาน HTML, WML, HDML, VoiceXML, VoxML และ SMS เป็นอย่างน้อย
- ๒.๓.๒๕ ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่ Web Server และ Application Server
- ๒.๔ เครื่องมือสำหรับการพัฒนารายงาน (Development Tools) ยี่ห้อ/รุ่น Oracle J  
Developer ๑๐ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- ๒.๔.๑ เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างรายงานที่ทำงานในลักษณะ WYSIWYG Report Editor
- ๒.๔.๒ สามารถสร้างแอปพลิเคชันที่มีการผสมผสาน (Integrate) ระหว่าง Forms, Reports หรือ  
Charts ได้



- ๒.๔.๓ สามารถสร้างรูปแบบรายงานลักษณะ Tabular, Matrix, Form-like, Form Letter, Group Left, Group Above, และ Mailing Label ได้เป็นอย่างน้อย
- ๒.๔.๔ สามารถสร้าง Complex SQL ได้โดยอาศัย Wizard ของตัวโปรแกรม
- ๒.๔.๕ สามารถทำการแบ่งรายงานออกเป็นส่วนๆ แล้วจัดส่งไปให้ผู้รับต่างๆ กัน ในการสร้างรายงานเพียงครั้งเดียว โดยที่ผู้รับรายงานจะเห็นข้อมูลเฉพาะส่วนของตนเองเท่านั้น
- ๒.๔.๖ สามารถสร้างรายงานออกเป็นหลายรูปแบบ (Multiple Output Format) แล้วจัดส่งไปยังหลายที่ (Multiple Destinations) ในการสร้างรายงานเพียงครั้งเดียว เช่น HTML แสดงบน Web Browser, ส่งไปให้ผู้รับทางอีเมล, PostScript หรือ PDF ไปพิมพ์ ออกทางเครื่องพิมพ์, หรือ ไปใช้กับ Portal ในลักษณะ Portlet ได้
- ๒.๔.๗ สามารถทำงานร่วมกับ RDBMS Server อย่างมีประสิทธิภาพ และภาษาที่ใช้ ในการพัฒนาโปรแกรม เป็นภาษาเดียวกับภาษาที่ใช้ในระบบ ฐานข้อมูล
- ๒.๔.๘ สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux, และ Unix ได้
- ๒.๔.๙ การ Run รายงานหนึ่งรายงานสามารถแสดงผลได้ในหลายๆ รูปแบบ ได้รวมถึง HTML, HTMLCSS, XML, PDF, PCL, PostScript และ ASCII เป็นต้น
- ๒.๔.๑๐ สามารถทำงานร่วมกับ Database ที่สนับสนุน JDBC
- ๒.๔.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตเดียวกันกับระบบจัดการฐานข้อมูล
- ๒.๔.๑๒ โปรแกรมที่สร้างสามารถโยกย้ายระหว่าง OS ที่เป็น Windows และ Unix ได้
- ๒.๔.๑๓ โปรแกรมสามารถทำงานในลักษณะที่เป็น Multiple Connection ได้
- ๒.๔.๑๔ สามารถตั้ง Schedule ในการ Run รายงานได้
- ๒.๔.๑๕ สามารถจัดทำรายงานในรูปของ XML เพื่อรองรับการทำงานของ e-Commerce
- ๒.๔.๑๖ จัดทำ Graph ในรายงานได้โดยมี Wizard ในการสร้าง โดยมีรูปแบบของ Graph ให้เลือกหลายแบบ

## ๒.๕ สายสื่อสารภายในอาคาร

- ๒.๕.๑ สายทองแดงชนิดสายคู่บิดเกลียว (Unshielded Twisted Pair) แบบ ๔ คู่สาย ชนิด CAT ๕e สายสื่อสาร UTP ที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู เช่น การร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือ ท่อเหล็กอ่อน (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น
- ๒.๕.๒ สายสื่อสารที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
- ๒.๕.๓ สายสื่อสารที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ใช้อลูมิเนียมหลังเต่าครอบสาย และมี Label ติดที่ปลายทั้งสองข้าง (ข้อมูลที่ปลายสายทั้งสองข้างตรงกัน) โดยใช้ Cable Tight กรณติดที่ปลายสาย หรือใช้ Label ติดที่ Wall Outlet โดยมีรูปแบบของข้อมูลดังนี้
  - ๒.๕.๓.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการติดตั้งสายสื่อสาร
  - ๒.๕.๓.๒ Running No. จำนวน ๒ หลัก โดยเริ่มจาก ๐๑, ๐๒, ๐๓.....เช่น มีการติดตั้งสายสื่อสาร วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ จำนวน ๒ จุด จะมีรูปแบบ ddmmyy-Running No. ฉะนั้น Label ที่ปลายทั้งสองข้างของ จุดที่ ๑ คือ ๐๑๐๒๔๗-๐๑ และที่ปลายทั้งสองข้างของจุดที่ ๒ คือ ๐๑๐๒๔๗-๐๒ เป็นต้น
- ๒.๕.๔ Wall outlet ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT ๕e



- ๒.๕.๕ หัว RJ ๔๕ ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT ๕e
- ๒.๕.๖ ทั้งนี้หาก Label เดิมที่กรมศุลกากรติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุด สูญหาย ลบเลือนหรือจางไม่สามารถอ่านและ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้รับจ้างต้องทำ Label โดยตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูล ใน Label ที่จัดทำขึ้นใหม่ ก่อนที่บริษัทฯจะนำไปติดทดแทน Label เดิม

## ๒.๖ ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

- ๒.๖.๑ สายไฟฟ้าที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกัดแทะของหนู โดยการร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือ ท่อเหล็กอ่อน (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น
- ๒.๖.๒ สายไฟฟ้าที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น เดินในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
- ๒.๖.๓ สายไฟฟ้าที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยใช้ลู่มึนนิย่ม หลังเต้าครอบสาย เป็นต้น
- ๒.๖.๔ สายภายในอาคารสิ้นสุดที่ Wall Outlet
- ๒.๖.๕ Outlet ที่เป็นแบบ ๓ ขา (มี Ground)
- ๒.๖.๖ สายไฟฟ้าที่ใช้มีขนาดไม่ต่ำกว่า ๒.๕ ตารางมิลลิเมตร
- ๒.๖.๗ ระบบไฟฟ้าที่ใช้งานสำหรับระบบคอมพิวเตอร์มีการติดตั้งแยกออกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้งานทั่วไป

## ๒.๗ ระบบคอมพิวเตอร์ Cloud ติดตั้งบนระบบ EGA Cloud รายละเอียดการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งระบบ Cloud ที่กรมศุลกากร ดังนี้

- ๒.๗.๑ ผู้รับจ้างฯ ต้องดูแลบำรุงรักษา/ โปรแกรมลง <https://itd.customs.go.th/> ที่กรมศุลกากร ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows server ๒๐๑๖ Standard edition พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL ๒๐๑๖ standard Edition โดยใช้บริการของเครื่องคอมพิวเตอร์ Server บนระบบ Cloud บน Cloud ของ EGA (สรอ.) ที่มี CPU ขนาด ๔ Core ขนาดmemory ๘ GB และ Harddisk Storage ขนาด๖๐๐ GB
- ๒.๗.๒ ผู้รับจ้างฯ ต้องดูแลจัดการ/ปรับปรุงแก้ไข Web/Application Server ที่ติดตั้งบน Windows server ๒๐๑๖ พร้อมช่วยปรับปรุงคู่มือการใช้งานสำหรับ System Administrator เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๒.๗.๓ ผู้รับจ้างฯ ต้องดูแล/ปรับปรุงข้อมูลระบบฐานข้อมูลพิกัตศุลกากรและระบบซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล Microsoft SQLserver ๒๐๑๖ Standard edition โดยมีระบบฐานข้อมูลเหมือนกับฐานข้อมูลฯ ของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อที่ ๒.๑ ถึงข้อ ๒.๖ ที่กรมศุลกากรใช้ปัจจุบัน



## บทที่ ๓

### การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

#### ๓.๑ การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตั้งแต่เริ่มต้นตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

#### ๓.๒ ระบบคอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือ เปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งตามที่ระบุไว้ในบทที่ ๔

#### ๓.๓ ขอบเขตของงานประกอบด้วย

๓.๓.๑ ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีตั้งแต่เดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

๓.๓.๒ แก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรม Application

๓.๓.๓ ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบคอมพิวเตอร์

๓.๓.๔ ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

๓.๓.๕ สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว เมื่อกรมฯ ร้องขอ ทั้งนี้การสร้างหน้าจอและ/หรือรายงานจะต้องไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล

#### ๓.๔ การทำ Preventive Maintenance (PM)

๓.๔.๑ การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ ( ตามบทที่ ๒ ) ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์อย่างน้อย ๓ เดือนต่อ ๑ ครั้งโดยผู้รับจ้างต้องแจ้ง รายการดังนี้

๓.๔.๑.๑ งานงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

๓.๔.๑.๒ ชื่อรายการที่ทำ PM

๓.๔.๑.๓ วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

๓.๔.๑.๔ วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM

๓.๔.๑.๕ วิธีการทดสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีตั้งแต่เดิม

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการบำรุงรักษาในแต่ละงวด โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมฯ ทราบก่อนการทำ PM ในแต่ละงวดดังนี้

- งานงานที่ ๑ ภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- งานงานที่ ๒ (ถ้ามี) ภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ ๑
- งานงานที่ ๓ (ถ้ามี) ภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ ๒
- งานงานที่ ๔ (ถ้ามี) ภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ ๓

๓.๔.๑.๖ กรณีวันที่ ๑๕ ของเดือนสุดท้ายของแต่ละงวดงานตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งในวันถัดไปที่กรมฯ เปิดทำการวันแรกในเวลาราชการ โดยส่งแผนดังกล่าวที่หากบริษัทผู้รับจ้างฯ ไม่สามารถแก้ไขให้กรมศุลกากรใช้งานชั่วคราวภายใน ๖ ชั่วโมง และ/หรือไม่สามารถแก้ไข Software และ Application ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับ



แจ้งจากกรมศุลกากร เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว จะต้องใช้ค่าปรับให้กรมศุลกากร ในอัตราชั่วโมงละ ๒,๐๐๐ บาท โดยเศษของชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งชั่วโมง  
สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือว่าแผนการ บำรุงรักษาไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับดังนี้

- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด ค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตรารวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด ค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ต้องครบถ้วน ในอัตรารวัน ละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด ค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ต้องครบถ้วน ในอัตรา วันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๔.๒ การทำ Preventive Maintenance (PM) นั้นผู้รับจ้างต้องทำ PM สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Server , Hardware และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยดังนี้

๓.๔.๒.๑ ต้องทำโดยไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์

๓.๔.๒.๒ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๒.๓ เปิดฝาคออบ Hardware เช่น เปิดฝาคออบเครื่องคอมพิวเตอร์ (CPU Case) เป็นต้น เพื่อทำ ความสะอาดภายในให้สะอาดเรียบร้อยอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๒.๔ ทำความสะอาดและตรวจสอบแผงวงจรหลักและ Connector ต่างๆให้สะอาดเรียบร้อยแน่น หนาและไม่ชำรุด อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๒.๕ ทำความสะอาดและตรวจสอบการอ่านและ/หรือการเขียนของอุปกรณ์ เช่น Floppy Disk Drive, CD Combo Drive เป็นต้น ให้สะอาดเรียบร้อย อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๒.๖ ตรวจสอบการทำงานของ Software ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม

๓.๔.๒.๗ เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ต้องทดสอบการทำงานของระบบ คอมพิวเตอร์ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๔.๓ การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้อง ยินยอมให้กรมฯ ปรับ นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นของงวดงานถึงวันที่สิ้นสุดของงวดงานนั้น ในอัตราค่าปรับ ๕๐๐ บาท/วัน/เครื่อง

### ๓.๕ การบำรุงรักษา Hardware ตลอดอายุสัญญา

๓.๕.๑ ตรวจสอบเช็คระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดังเดิมและมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา

๓.๕.๒ แก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์และ Software ที่เกี่ยวข้อง

๓.๕.๓ ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของ ระบบคอมพิวเตอร์

๓.๕.๔ ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

๓.๕.๕ จัดทำคู่มือการตรวจสอบ (Monitor) ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมใช้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพดีตลอดเวลา





### ๓.๖ การบำรุงรักษา Application และ Software ต่าง ๆ ตลอดอายุสัญญา

ผู้รับจ้างฯต้องทำการบำรุงรักษา Application และ Software โดยมีขอบเขตดังนี้

- ๓.๖.๑ บริษัทผู้รับจ้างฯต้องทำการบำรุงรักษา และแก้ไขข้อขัดข้องของซอฟต์แวร์ตามบทที่ ๒ และจะต้องทำให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมฯ น้อยที่สุด โดยต้องสามารถทำ Remote Diagnostic ได้ด้วย
- ๓.๖.๒ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม Software ในลักษณะ Update หรือ Release Version ใหม่ ในระหว่างการรับประกัน บริษัทผู้รับจ้างฯต้องมาดำเนินการให้ รวมทั้งการทดสอบและดำเนินการอื่นๆในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กรมศุลกากรมั่นใจได้ว่าระบบโดยรวมทั้งหมดสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งนำเอกสารคู่มือประกอบการใช้มอบให้กรมฯ และทำการอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมฯ หากจำเป็น มีการเปลี่ยนแปลงระบบและฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับ Software Version ใหม่ ทั้งนี้บริษัทผู้รับจ้างฯต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๓.๖.๓ ในกรณีที่กรมฯ ตัดสินใจที่จะไม่ใช้ Version ใหม่ บริษัทผู้รับจ้างฯต้องให้การสนับสนุน Version ที่ใช้อยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ออก Version ใหม่
- ๓.๖.๔ แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมดอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของระบบงานและโปรแกรม ถึงแม้ว่ากรมศุลกากรจะรับมอบระบบงานดังกล่าวมาแล้วก็ตาม
- ๓.๖.๕ ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรม ทั้งในด้านของความสะดวกสำหรับผู้ใช้และความรวดเร็วในการทำงาน
- ๓.๖.๖ การดำเนินการตามข้อ ๓.๖.๑ – ๓.๖.๒ ผู้รับจ้างฯจะต้องส่งมอบเอกสารของการปรับปรุงให้กรมฯ ด้วย
- ๓.๖.๗ ในการลงข้อมูลพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร ประกาศกระทรวงการคลัง ข้อมูลพิกัดอัตราอากร ข้อมูลการใช้พิกัดฯ ที่ได้รับสิทธิลดอัตราอากรตามประกาศฯ ในระบบ Internet, Intranet ของกรมศุลกากร และการย้ายข้อมูล (Transfer) ไปยังเครื่อง Server E-customs (Sun ๒๕K) ผู้รับจ้างฯ ต้องส่งเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๑ ท่าน มาช่วยดำเนินการลงประกาศกรม (เดือนละประมาณ ๑ ครั้ง ) และผู้รับจ้างฯจะต้องเสนอวิธีการ Update ข้อมูลหรือปรับปรุงโปรแกรมฯ แก้ไขเพิ่มเติมให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น สำหรับให้ผู้ใช้สามารถลงประกาศ ข้อมูลต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดสอนผู้ใช้ ให้สามารถทำงานได้สะดวก และมีประสิทธิภาพ
- ๓.๖.๘ ข้อมูล TextFile(สำหรับใช้ในระบบ Reference File ) ที่ได้จากระบบ Integrated Tariff จะต้องสามารถใช้งานในระบบ e-customs รวมทั้ง ผู้ประกอบการสามารถดำเนินการ Download ผ่านทางระบบ Internet ของกรมศุลกากรได้
- ๓.๖.๙ หากปรากฏว่ามีรายละเอียดของงานที่ไม่ได้ระบุไว้ และรายละเอียดของงานนั้นอยู่ในขอบเขตของงานและไม่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของสัญญา บริษัทผู้รับจ้างฯต้องทำให้ตามที่กรมฯ ร้องขอ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากที่ตกลงไว้
- ๓.๖.๑๐ การปรับปรุงระบบ Internet, Intranet ผู้รับจ้างฯจะต้องเสนอวิธีการ Update และต้องช่วยดำเนินการปรับปรุงข้อมูลให้ประสิทธิภาพ ได้แก่ข้อมูลพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศกระทรวงการคลัง ข้อมูลพิกัดอัตราอากร ข้อมูลการใช้พิกัดฯ ที่ได้รับสิทธิลดอัตราอากรตามประกาศฯ ใน Internet กรมฯ เพื่อให้ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน
- ๓.๖.๑๑ ผู้รับจ้างฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงฐานข้อมูลและการแสดงข้อมูลโปรแกรมพิกัดอัตราศุลกากร รหัสสถิติ และคำอธิบายพิกัด ๒,๔,๘,๑๑ หลักให้มีคำอธิบายที่มีความหมายตามลำดับขั้น ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยต้องดำเนินการปรับปรุงระบบข้อมูลดังกล่าวทั้ง ๓ ส่วนให้



เหมือนกัน ได้แก่ Server หลักโปรแกรมพิกัดอัตราศุลกากร บน Intranet , Internet และข้อมูลพิกัดอัตราศุลกากรที่นำขึ้นใน Server Sun fire ๒๕K ของกรมศุลกากร และสามารถ Download เพิ่มข้อมูลดังกล่าวได้ ทั้งนี้ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและฐานข้อมูลให้เสร็จสิ้นภายใน ๖ เดือนนับตั้งแต่วันที่ตกลงรับการจ้างการบำรุงรักษา

### ๓.๗ การให้บริการบริการตลอดอายุสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา ดังต่อไปนี้

๓.๗.๑ จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการสนับสนุนทางด้าน Hardware, Network, System Software และ Application Software เพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาแก่กรมศุลกากร เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการ

๓.๗.๒ ร่วมกับกรมฯ ในการปรับปรุงพัฒนาระบบ Integrated Tariff ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามที่กรมศุลกากรกำหนด

### ๓.๘ การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนและการปรับ

#### ๓.๘.๑ การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมตามปกติตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง หากระบบคอมพิวเตอร์ ชัดข้องจะต้องดำเนินการดังนี้

๓.๘.๑.๑ ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนภายใน ๑ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ หากผู้รับจ้างเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับโดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ) ในอัตราชั่วโมงละ ๓๐๐ บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

๓.๘.๑.๒ ระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา หากระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ กรมศุลกากรให้เวลาซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนให้สามารถใช้งานได้ภายในเวลา ๓ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนแทนให้แล้วเสร็จ จะต้องใช้ค่าปรับให้กรมศุลกากรในอัตราชั่วโมงละ ๒,๐๐๐ บาท โดยเศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

๓.๘.๑.๓ ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามข้อ ๓.๘.๑.๑ เป็นจำนวนรวมเกิน ๕ ครั้ง หรือเกิน ๕ ชั่วโมง ใน ๑ เดือนปฏิทิน กรมศุลกากรจะปรับเพิ่มจากที่กำหนดแล้วในอัตราครั้งละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนครั้งที่เกินกำหนด หรือ ชั่วโมงละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนชั่วโมงที่เกินกำหนด (เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง) แล้วแต่จำนวนเงินค่าปรับที่เกิดจากกรณีใดจะมากกว่ากัน

๓.๘.๑.๔ ในกรณีที่ Software ตามบทที่ ๒ เกิดขัดข้องจนทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงานไม่ได้ไม่ว่า ทั้งระบบหรือบางส่วนก็ตาม บริษัทผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขโดยด่วน หากพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นต้องใช้เวลากว่า ๖ ชั่วโมง บริษัทผู้รับจ้างจะต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถทำงานชั่วคราวไปพลางก่อน หลังจากนั้นจึงทำการแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์

๓.๘.๑.๕ หากบริษัทผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขให้กรมศุลกากรใช้งานชั่วคราวภายใน ๖ ชั่วโมง และ/หรือไม่สามารถแก้ไข Software และ Application ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา



ดังกล่าว จะต้องใช้ค่าปรับให้กรมศุลกากรในอัตราชั่วโมงละ ๒,๐๐๐ บาท โดยเศษของชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งชั่วโมง

- ๓.๘.๑.๖ บริษัทผู้รับจ้างฯต้องปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบการค้นหาข้อมูลต่างให้เหมือนตรงกับโปรแกรมค้นพิกัดอัตราศุลกากรบนระบบ Cloud ผู้รับจ้างต้องส่งโปรแกรมที่พัฒนาหาพร้อมส่ง Source Code และโครงสร้างระบบฐานข้อมูลฯ ที่พัฒนาแล้วให้กับ จทส. ของกรมศุลกากรที่รับผิดชอบตรวจสอบความถูกต้อง โดยต้องส่งมอบ Software และ Application ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องภายใน ๙๐ วัน นับนับแต่วันที่ผู้รับจ้างเซ็นสัญญาจ้างโครงการฯ จากกรมศุลกากร เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างยังพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมไม่เสร็จตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับให้กรมศุลกากรในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท

#### กรณีการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการชั่วคราว

- ๓.๘.๑.๗ กรณีที่ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนเป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อนนั้น ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ในอัตราชั่วโมงละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง
- ๓.๘.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน โดยระบุหน่วยงานและสถานที่เปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์, ประเภท, ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนทดแทน, วันที่เปลี่ยนทดแทน, Label No., ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No., เดิมของกรมฯ ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ ๑ ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ ๑๐ ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดหรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้
- ๓.๘.๑.๘.๑ กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตรารวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- ๓.๘.๑.๘.๒ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตรารวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- ๓.๘.๑.๘.๓ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตรารวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน



## ตารางที่ ๑ รูปแบบรายงานการเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน

ร.ม.	หน่วยงาน สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย/ งาน	จุดเปลี่ยน ทดแทน ระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	ของเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน				ของใหม่ที่นำมาเปลี่ยน ทดแทน			วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
				ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	Label No.	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	นำระบบ คอมพิวเตอร์ ใหม่มา เปลี่ยน ทดแทน ชั่วคราว	นำระบบ คอมพิวเตอร์ เดิมของ กรมมา ติดตั้ง ถาวร
๑	สทส.สพค.	ห้อง ผอ.สทส.	CPU	ABC	BB๙๔	๙๘๗๑ ๒๓	๐๑๐๐ ๙๗	ABC	Ab๐๐ ๐	๑๒๓ ๔๖๐	๑๐/๐๙/๐๔	๑๕/๐๙ /๐๔
๒	"	"	Monitor	ABC	BB๙๕	๙๘๗๑ ๒๔	๐๑๐๐ ๙๘	ABC	B๒๐๐ ๐	๑๒๓ ๔๖๒	๑๐/๐๙/๐๔	๒๐/๐๙ /๐๔

๓.๘.๑.๙ หลังจากที่ได้ดำเนินการตามข้อ ๓.๘.๑.๔ แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯ ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม มาติดตั้งให้กรมฯ ณ จุดติดตั้งเดิม ภายใน ๓๐ วัน (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ ๓.๘.๑.๑) หาก ผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯ มาติดตั้งเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ ๓.๘.๑.๑) ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

กรณีซ่อมแซมแก้ไขโดยการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการถาวร

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

๑. Computer System ได้แก่ Server, Micro Computer, Computer Notebook , Disk storage Sub-System, Tape Drive, Monitor, Printer, Scanner, Mainboard, Harddisk, Processor, Memory (RAM), Interface Card
๒. Network System ได้แก่ Switch, Router, HUB, Modem, Access Point, สาย Fiber Optic

ทั้งนี้ ความหมายของระบบคอมพิวเตอร์ข้างต้น ให้ครอบคลุมเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในข้อ ๓.๘.๑.๗ – ๓.๘.๑.๙ เท่านั้น โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

๓.๘.๑.๑๐ กรณีที่ผู้รับจ้างเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ที่ชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายในระยะเวลาตามข้อ ๓.๘.๑.๖ (๙๐ วัน) ผู้รับจ้างประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการถาวร ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามนี้

๓.๘.๑.๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับที่กรมฯ ใช้อยู่ ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ มีอยู่ให้กรมฯ พิจารณาก่อน ทั้งนี้ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ ๓.๖.๑.๔ ๕ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๑.๑ กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด



ค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า ๕ วัน) ถึงวันที่เสนอ  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ ใน  
อัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๑.๒ กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่า  
ของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ และ ส่งเกินวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด  
ค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า ๕ วัน) ถึงวันที่เสนอ  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ ใน  
อัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๑.๓ กรณีที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่า  
ของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ แต่ ส่งเกินวันที่กำหนด กรมฯ จะคิด  
ค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า ๕ วัน) ถึงวันที่กรมฯ  
ได้รับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใ้  
อยู่ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ไม่ใช่ยี่ห้อเดียวกับที่กรมฯ ใช้อยู่  
ผู้รับจ้างจะต้องนำไปรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (ต้องมีลายเซ็น  
ของผู้มีอำนาจลงนามพร้อมประทับตราบริษัท) ว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ  
ดังกล่าวไม่มีจำหน่ายแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะ  
เฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์  
เดิมให้กรมฯ พิจารณาก่อน ทั้งนี้ ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ  
๓.๘.๑.๔ ๕ วัน กรณีวันที่ครบกำหนดตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงาน  
ดังกล่าวในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ

๓.๘.๑.๑๐.๒.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่นำไปรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่า  
ระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีจำหน่ายแล้ว กรมฯ จะคิด  
ค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า ๕ วัน) ถึง วันที่ผู้รับ  
จ้างนำใบรับรองจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยมาให้กรมฯ ใน  
อัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๒.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่  
กรมฯ ใช้อยู่ กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า ๕  
วัน) ถึงวันที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่า  
ของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้  
นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๒.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known  
ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่  
กำหนด (น้อยกว่า ๕ วัน) ถึงวันที่ ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียด Brand  
Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมฯ ใช้อยู่ ในอัตราวัน  
ละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๐.๒.๔ กรณีที่ผู้รับจ้างเสนอระบบคอมพิวเตอร์ เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า  
๕ วัน) ถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ ๓.๘.๑.๑๐.๒.๑ -



๓.๘.๑.๑๐.๒.๓ (ทุกข้อ) ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๑ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมฯ อนุมัติให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์ มาติดตั้งเกินระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๒ ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯ ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งคืนกรมฯ ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร โดยให้นำส่งที่สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากผู้รับจ้างนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมฯ ส่งคืนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๓ ผู้รับจ้างต้องนำระบบคอมพิวเตอร์มาเปลี่ยนทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการถาวร ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างนำมาเปลี่ยนทดแทนนั้น ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำเป็นไปตามที่กรมฯ อนุมัติในข้อ ๓.๘.๑.๗ หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำไม่เป็นไปตามที่กรมฯ อนุมัติในข้อ ๓.๘.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมฯ ตามข้อ ๓.๘.๑) ในอัตราชั่วโมงละ ๑๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

๓.๘.๑.๑๔ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมฯ เป็นการถาวร ตามข้อ ๓.๘.๑.๘ โดยระบุหน่วยงานและสถานที่เปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์, ประเภท, ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนทดแทน, วันที่กรมฯ อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน, วันที่เปลี่ยนทดแทน, Label No., ยี่ห้อ, รุ่น, Serial No., เดิมของกรมฯ ในรูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ ๒ ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ ๑๐ ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับ ดังนี้

๓.๘.๑.๑๔.๑ กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๔.๒ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน

๓.๘.๑.๑๔.๓ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน



## ตารางที่ ๒ รูปแบบรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการถาวร

ที่	สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย/ งาน	จุดเปลี่ยน ทดแทน ระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	ของใหม่ที่นำมาเปลี่ยน ทดแทน			วันที่ (วัน-เดือน-ปี)		ของเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน			
				ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	กรมฯ อนุมัติให้ เปลี่ยน ทดแทน	ผู้รับจ้าง เปลี่ยน ทดแทน	Label No. (ใช้ เป็น Label No. ของใหม่ ด้วย)	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.
๑	สทส.สพค.	ห้อง ผอ.สพค.	Micro Comput er	ABC	B๒๐๐ ๐	๑๒๓๔๖ ๒	๐๑/๐๙/ /๐๔	๑๐/๐๙/ ๐๔	๐๑๐๐๙๘	ABC	BB๙๕	๙๘๗๑ ๒๔
๒	"	"	Notebo ok Comput er	ABC	K๒๐๐ ๐	๑๒๓๔๖ ๕	๐๓/๐๙/ /๐๔	๑๐/๐๙/ ๐๔	๐๑๐๐๙๙	ABC	BB๙๖	๙๘๗๑ ๒๕
๓	"	"	Printer	ABC	M๒๐๐ ๐	๑๒๓๔๖ ๗	๐๕/๐๙/ /๐๔	๑๐/๐๙/ ๐๔	๐๑๐๐๙๘	ABC	BB๙๗	๙๘๗๑ ๒๖

๓.๘.๑.๑๕ ผู้รับจ้างสามารถติดตั้ง Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อการซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ทั้ง Hardware, Software และ Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ ก่อนและเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ Software ดังกล่าว ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมศุลกากร

๓.๘.๑.๑๖ การดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเกี่ยวกับ Application Software มีขอบเขต ดังนี้

๓.๘.๑.๑๖.๑ แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่ากรมฯ จะรับมือ Application Software ไปแล้วก็ตาม

๓.๘.๑.๑๖.๒ ปรับปรุงแก้ไข Application Software (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)

๓.๘.๑.๑๖.๓ ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของ Application Software ทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของ Application Software และข้อมูลด้วย

### ๓.๘.๒ การปรับเพิ่ม

การปรับเพิ่มกรณีระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อ ๓.๘.๑ ให้ดำเนินการดังนี้

๓.๘.๒.๑ รวมเวลาทั้งหมดที่ระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ ๓) ขัดข้องในรอบ ๑ เดือนปฏิทิน

๓.๘.๒.๒ นำผลรวมของเวลาที่ขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ ๓) ในข้อ ๓.๘.๒.๑ คูณ ด้วยตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ ๓)

๓.๘.๒.๓ รวมผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ ๓.๘.๒.๒

๓.๘.๒.๔ นำผลลัพธ์จากข้อ ๓.๘.๒.๓ (เวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องทั้งหมดในรอบ ๑ เดือนปฏิทิน) ไปพิจารณาในการปรับเพิ่ม หากเกินกว่า ๒๕ ชั่วโมง ในรอบ ๑ เดือนปฏิทิน กรมฯ



จะปรับเปลี่ยนในเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนที่เกินกำหนดในอัตราชั่วโมงละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

### ๓.๘.๓ เกณฑ์การคำนวณเวลาตัดช่องในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยน

การคำนวณเวลาตัดช่องของระบบคอมพิวเตอร์ในรอบ ๑ เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเปลี่ยนตามข้อ ๓.๘.๒ หรือไม่นั้น ให้นำเวลาตัดช่องของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๓.๘.๑ (แต่ละรายการในตารางที่ ๓) ในรอบ ๑ เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ ตามตารางที่ ๓ ดังนี้

ตารางที่ ๓ ตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ที่	รายการ	ตัวถ่วง
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์ Server ไม่รวม Keyboard และ Mouse	๑.๐๐
๒.	Switch, Router หรืออุปกรณ์เครือข่ายต่างๆ ระบบไฟฟ้า	๑.๐๐
๓.	Keyboard, Mouse	๐.๐๑
๔.	Software ของ Server, Database Software , Application , และ Software อื่นๆ นอกเหนือจากข้อ ๔	๑.๐๐
๕.	อุปกรณ์อื่นๆ	๑.๐๐

๓.๘.๔ กรมฯ ได้ทำ Label ให้กับอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา โดยติดที่ Case ภายนอกและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

๓.๘.๔.๑ สัญลักษณ์กรมฯ

๓.๘.๔.๒ ข้อความ “เครื่องตัดช่องแจ้ง : ๐-๒๓๕๐-๑๐๐๐-๙ หรือ ๗๓๑๐-๙”

๓.๘.๔.๓ รหัสโครงการ (กรมฯ กำหนด)

๓.๘.๔.๔ Running No. (รวมกันทุกอุปกรณ์)

๓.๘.๔.๕ Serial No. ของอุปกรณ์ต่างๆ

ทั้งนี้หาก Label เดิมที่กรมฯ ติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุด สูญหาย และ/หรือข้อมูลในข้อใดข้อหนึ่งในข้อ ๓.๘.๔.๑ – ๓.๘.๔.๕ ลบเลือนหรือจางไม่สามารถอ่านและ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้รับจ้างต้องทำ Label ด้วยวัสดุและรูปแบบตามที่กรมฯ กำหนด โดยต้องตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลตามข้อ ๓.๘.๔.๑ – ๓.๘.๔.๕ ใน Label ที่จัดทำขึ้นใหม่ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำไปติดทดแทน Label เดิม หากตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับโดยคิดค่าปรับในอัตรา Label ละ ๑๐๐ บาท และส่งรายงานการปรับปรุง Label โดยระบุหน่วยงานสถานที่ที่ตั้ง ยี่ห้อ รุ่น Serial No. และ Label No. ของระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดทำขึ้นใหม่ในแต่ละเดือน โดยมีรูปแบบดังนี้

ที่	สำนัก/ส่วน/ฝ่าย/งาน	จุดติดตั้ง	ประเภท	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial No.	Label No.
๑	สทส. สทค.	ห้อง ผอ.สทค.	Monitor	Acer	AAA	๑๒๓๔๕๖	๙๙๙๙๙๙
๒	สทส. สปค.	ห้อง ผอ.สปค.	UPS	ABC	Ab๐๐๐	๐๔๐๐C๐๐BBB	๘๖๙๙๙๑
๓	...	...	...	...	...	...	...

๓.๘.๕ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๘.๕.๑ เลขที่ปัญหา (SR FORM ซึ่งจะออกให้โดย Support Desk ของกรมฯ)

๓.๘.๕.๒ ชื่อหน่วยงานที่แจ้งปัญหา





- ๓.๘.๕.๓ ชื่อผู้แจ้งปัญหา
- ๓.๘.๕.๔ รายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Label No., Serial No. ยี่ห้อ รุ่น เป็นต้น
- ๓.๘.๕.๕ ชนิดของปัญหา เช่น Hardware, Software, Preventive Maintenance เป็นต้น
- ๓.๘.๕.๖ วันเวลาที่รับแจ้ง
- ๓.๘.๕.๗ วันเวลาที่เริ่มดำเนินการ
- ๓.๘.๕.๘ เหตุการณ์/ปัญหา
- ๓.๘.๕.๙ ข้อเสนอแนะ / การแก้ไขหรือการบำรุงรักษา
- ๓.๘.๕.๑๐ วันและเวลาที่แก้ไขเสร็จ
- ๓.๘.๕.๑๑ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แก้ไข / บำรุงรักษา
- ๓.๘.๖ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ในบทที่ ๒ ทั้งหมด โดยระบุหน่วยงานและสถานที่ที่ตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ รุ่น Label No., Serial No. ที่ถูกต้องครบถ้วนและทันสมัย (Up to date) ที่ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาในงวดแรก และเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญาจ้าง รูปของเอกสาร (Hard Copy) และ Excel File ๑ ชุด โดยจัดทำรูปแบบ ดังนี้

ที่	สำนัก/ส่วน/ฝ่าย/งาน	จุดติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Label No.
๑	สทส.สพค.	ห้อง ผอ.สพค.	ABC	A๒๐๐๐	๑๗๐๐๙๗
๒	สทส.สผม.	ห้อง ผอ.สผม.	ABC	A๒๐๐๐	๑๗๐๑๐๐
๓	...	...	...	...	...

- ๓.๘.๗ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนผัง (Diagram) แสดงระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๓.๖.๖ โดยระบุหน่วยงานและสถานที่ที่ตั้งคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ รุ่น Label No. ที่ครบถ้วนถูกต้องและทันสมัย (Up To Date) เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญาจ้าง

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานตามข้อ ๓.๘.๔ – ๓.๘.๗ ให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ในกรณีวันที่ ๑๐ ตรงกับวันหยุดราชการให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมฯ เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องยอมให้กรมฯ ปรับดังนี้

- ๓.๘.๗.๑ กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วน ของวันที่เกิน ในอัตราร้อยละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- ๓.๘.๗.๒ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับในส่วน ของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราร้อยละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษ ของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- ๓.๘.๗.๓ กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมฯ จะคิดค่าปรับใน ส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราร้อยละ ๒,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ เศษของวันให้นับเป็น ๑ วัน
- ๓.๘.๘ กรณีที่กำหนดในสัญญา กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องกระทำ หรือละเว้นการกระทำต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามข้อกำหนด และในข้อกำหนดมิได้ระบุค่าปรับ ผู้รับจ้างต้องยินยอม ให้กรมฯ ปรับแต่ละปัญหา (Call No.) ที่แจ้ง ในอัตราปัญหา (Call No.) ละ ๒,๐๐๐ บาท



๓.๘.๙ กรณีในการปรับไม่ได้มีการระบุว่าปรับถึงเมื่อใด ให้นำจำนวนวันหรือชั่วโมงที่จะนำมาคำนวณการคิดค่าปรับจนถึงวันหรือชั่วโมงที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ หรือวันสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญา รับประกัน

๓.๙ การทำสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ตามแบบสัญญาจ้างที่กำหนดและ/หรือที่สำนักงานอัยการสูงสุดแก้ไข (ถ้ามี) ในอัตราค่าจ้างไม่เกินกว่าที่เสนอไว้ตามสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์ ในปี ๑-๕ (หลังหมดระยะเวลาประกัน ๑ ปี) หรือตามที่ได้ตกลงกับกรมศุลกากร และให้ถือเป็นภาระผูกพันในการบริการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขฯ ในปีต่อไปด้วย ซึ่งกรมฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ทำสัญญาบำรุงรักษาฯ กับผู้รับจ้าง หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาจ้าง



## บทที่ ๔

### สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์โครงการระบบ Integrated Tariff Database ทั้งหมด ติดตั้ง ศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร ๑๒๐ ปี  
ชั้น ๕ มีรายการ Hardware และ Software ต่างๆ ดังนี้

#### Hardware

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ( ยี่ห้อ IBM P๕ ๕๕๐ Express system )	๑ ชุด
๒	อุปกรณ์ไต่อพ้องสำรองข้อมูลแบบภายนอก External (ยี่ห้อ IBM TotalStorage Ultrium External Tape Drive ๓๕๘๐ )	๑ ชุด
๓	มีจอภาพแบบ LCD ขนาด ๑๗ นิ้ว (Monitor IBM ThinkVision L๑๗๗๐p)	๒ จอ
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๑ ชุด ( ยี่ห้อ IBM X๓๔๖ )	๑ ชุด
๕	ตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้ว ความสูง ๔๒U (ยี่ห้อ IBM S๒ ๔๒U Standard Rack )	๒ ชุด
๖	External Tape Backup Drive Storage ยี่ห้อ IBM (RS/๖๐๐๐) รุ่น p Series ๒๑๐๔-TU๓ SCSI Disk Subsystem	๑ ชุด
๗	เทปสำรองข้อมูล แบบ External ยี่ห้อ IBM TotalStorage Ultrium External Tape Drive ๓๕๘๐ มี Tape Drive เป็นแบบ LTO๒ (IBM TotalStorage )	๑๐ ตลับ

#### Application และ Software ต่างๆ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๘	ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ยี่ห้อ Oracle ๑๐ g สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่จำกัดจำนวน	๑ ชุด
๙	ระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นระบบปฏิบัติการแบบ ๖๔ Bit ยี่ห้อ IBM รุ่น AIX Version ๔.๓ รองรับการใช้งานภาษาไทย	๒ ชุด
๑๐	ระบบปฏิบัติการเครื่อง (Operation System) Windows ๒๐๐๓ Server Enterprise Edition (จำนวน ๕ cals )	๑ ชุด
๑๑	Application Server Software ยี่ห้อ/รุ่น Oracle๑๐g ซึ่งสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ Users	๑ ชุด
๑๒	Web Server Software ยี่ห้อ/รุ่น Oracle๑๐g ซึ่งสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ Users	๑ ชุด
๑๓	Development tools ยี่ห้อ Oracle Application Server Discoverer ๑๐g	๑ ชุด

#### ระบบคอมพิวเตอร์บนระบบ EGA Cloud

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑๔.	โปรแกรมลงบน Cloud ของ EGA (สรอ.) <a href="https://itd.customs.go.th/">https://itd.customs.go.th/</a> ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows server ๒๐๑๖ Standard edition และติดตั้งซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL ๒๐๑๖ standard Edittion ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ Server บนระบบ Cloud มี CPU ขนาด ๔ Core ขนาดmemory ๘ GB	๑ ชุด



	และ Harddisk Storage ขนาด ๖๐๐ GB ติดตั้ง Web/Application Server ที่ติดตั้งบน Windows server ๒๐๑๖	
๑๔.	โปรแกรม Web application และฐานข้อมูลเหมือนกับฐานข้อมูลฯ Microsoft SQL ๒๐๑๖ standard Edition (ตามข้อที่ ๒.๑ ถึงข้อ ๒.๖) ที่กรมศุลกากรใช้ปัจจุบัน เป็นระบบพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) เป็นโปรแกรมออกแบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บพิกัดอัตราศุลกากรให้สอดคล้องกับความต้องการของสำนักพิกัดอัตราศุลกากร รวมทั้งให้รองรับกับโครงการ e-Customs ของกรมศุลกากร	๑ ชุด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑.	ชื่อโครงการ จ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒		
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ / สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สทส.)		
๒.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นจำนวนเงิน ๑,๑๑๔,๘๐๐.-บาท อัตราค่าจ้างเดือนละ ๙๒,๙๐๐.-บาท		
	บำรุงรักษา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒		
๓.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑		
	เป็นจำนวนเงิน ๑,๑๑๔,๘๐๐.-บาท บำรุงรักษา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒ ราคาหน่วย อัตราค่าจ้างเดือนละ ๙๒,๙๐๐.-บาท		
๔.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
	การจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์โครงการดังกล่าวไม่มีราคามาตรฐาน หรือราคากลางของทางราชการกำหนดไว้ แต่เคยจัดจ้างในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๒/๒๕๖๑ อัตราค่าจ้างเดือนละ ๑๑๔,๐๐๐.-บาท และกรมฯได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดจ้างและการต่อรองราคา ซึ่งคณะกรรมการได้พิจารณากำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามเงื่อนไขข้อกำหนดการบำรุงรักษา เป็นเงินเดือนละ ๙๒,๙๐๐.-บาท		
๕.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) การจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลอัตราศุลกากร (Integrated Tariff Database) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีรายนามดังนี้		
	(๑) นายพรวิทย์ อุทัยรัฐนิธิกุล	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาความมั่นคง	สทส. ประธานกรรมการ
		ปลอดภัยระบบสารสนเทศและเครือข่าย	
	(๒) นายวีระศักดิ์ ลอยสายออ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ	สทส. กรรมการ
	(๓) นางสาวสำรวย นุ่มศรี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ	สทส. กรรมการ
	(๔) นางอัญชลี อินโต	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ	สทส. กรรมการ
	(๕) นางพัทริกา พิศาลชนะกุล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	สทส. กรรมการ
	(๖) นางสาวรุ่งรัตน์ ผูกประยูร	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	สทส. กรรมการ
	(๗) นางสาวสุพิลเชิด คิม	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ	สบพ. สบก. กรรมการ

หมายเหตุ

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ได้มาจากราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของทางราชการ หรือได้มาจากการสืบราคาหรืออื่น ๆ