



## ประกาศกรมศุลกากร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมศุลกากร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๔,๓๐๕,๓๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านสามแสนห้าพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบ	จำนวน	๑	โครงการ
การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการ			
ดำเนินพิธีการศุลกากร			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมศุลกากร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ

๑๔. ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์สัญญาเดียวกันที่มีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าโครงการ และต้องเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับงานงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน ๓ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคาโดยแนบหนังสือรับรองผลงานจากคู่สัญญาพร้อมระบุวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๑๕. ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015 หรือดีกว่า ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือ ระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System) หรือ (Software Development and Maintenance)

๑๖. ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ CMMI Level 3 หรือ หนังสือรับรองมาตรฐานด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ISO/IEC 29110 หรือดีกว่า

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ [www.customs.go.th](http://www.customs.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๖๖๗-๗๕๘๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายธนาชัย วรณสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารการพัสดุ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมศุลกากร



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๔/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมศุลกากร

ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

กรมศุลกากร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการ	จำนวน	๑	โครงการ
จัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนิน			
พิธีการศุลกากร			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑



## (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ ช่องทางสงวนวิจารณ์

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ

๒.๑๔ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์สัญญาเดียวกันที่มีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าโครงการ และต้อง



เป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับงานงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน ๓ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคาโดยแนบหนังสือรับรองผลงานจากคู่สัญญาพร้อมระบุวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๒.๑๕ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015 หรือดีกว่า ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือ ระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System) หรือ (Software Development and Maintenance)

๒.๑๖ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ CMMI Level 3 หรือหนังสือรับรองมาตรฐานด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ISO/IEC 29110 หรือดีกว่า

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ 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 โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่

รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารอื่นๆ ให้ครบถ้วนถูกต้อง ตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ

(๗) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย



อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กรมศุลกากร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑,๓๑๕,๒๖๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคาร (สาขาในกรุงเทพและปริมณฑลเท่านั้น) สั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คหรือตราฟั ลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ ทั้งนี้ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม จะต้องระบุสั่งจ่าย "กรมบัญชีกลางเพื่อรับเงินของหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง" เท่านั้น

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต



ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเข้าเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้าประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มี ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรมสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวว่าการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่



ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคายื่นอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคายื่นนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคาร (สาขาในกรุงเทพและปริมณฑลเท่านั้น) สั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คหรือตราพท์ ลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ ทั้งนี้เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม จะต้องระบุสั่งจ่าย "กรมบัญชีกลางเพื่อรับเงินของหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง" เท่านั้น

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอกับที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานและวิเคราะห์ออกแบบระบบ ส่งแผนการดำเนินงานของโครงการ ส่งเอกสารและคู่มือต่างๆที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์(เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ต่างๆพร้อม System Software ตามบทที่ ๕ ทั้งหมด) ส่ง Software License ส่งเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดอบรมเจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ (Hardware Software Training) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัฒนาติดตั้งระบบงาน ตามบทที่ ๖ ทั้งหมด ส่ง Software Application พร้อมเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งมอบ Source Code และ Configuration ที่ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ตามโครงการ และไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง จัดอบรมการใช้งานระบบฯ พร้อมส่งรายงานการอบรม ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของทั้งหมด และอัตราค่าปรับอื่นๆ จะเป็นไปตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอื่นๆ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายในระยะเวลาตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการฯ นับตั้งแต่ที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินค่าธรรมเนียมศุลกากร  
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เหลือจ่าย

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน  
ค่าธรรมเนียมศุลกากร ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เหลือจ่าย แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของ  
นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม  
การพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม  
เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น  
เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ  
นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี  
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า  
ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ  
ค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา  
ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ  
ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ  
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ  
ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียก  
ธำนาจเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่  
เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ

คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ  
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ  
เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว







# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบคอมพิวเตอร์

## โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียม การดำเนินพิธีการศุลกากร

### กรมศุลกากร

ผู้จัดทำ: ... ๒๕๖๗ ...



## สารบัญ

### บทที่ 1 ความเป็นมาของโครงการ

- 1.1 ความเป็นมา
- 1.2 ระบบงานคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรในปัจจุบัน

### บทที่ 2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

### บทที่ 3 ขอบเขตของความต้องการ

- 3.1 นิยาม
- 3.2 เงื่อนไขข้อกำหนดทั่วไป
- 3.3 ภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.4 แผนผัง (Diagram) การติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการนี้ของกรมศุลกากร

### บทที่ 4 คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

- 4.1 คุณสมบัติทั่วไป
- 4.2 คุณสมบัติเฉพาะเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา

### บทที่ 5 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Hardware

- 5.1 ข้อกำหนดทั่วไป
- 5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบ-ทำหน้าที่ Application Server และ Database Server
- 5.3 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)
- 5.4 อุปกรณ์ SAN Switch
- 5.5 ในกรณีที่ต้องมีการเดินสายสื่อสารภายในอาคาร
- 5.6 ในกรณีที่ต้องมีการเดินสายไฟฟ้าหรือระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

### บทที่ 6 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Software

- 6.1 ข้อกำหนดทั่วไป
- 6.2 ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่ Web/Application Server
- 6.3 ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล (Database)
- 6.4 ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่จัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อทำ Clustering
- 6.5 พัฒนาระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร พร้อมการโอนย้ายข้อมูล และปรับปรุงระบบงานที่เกี่ยวข้อง
- 6.6 พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมฯ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้ง 11 และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 6.7 ปรับปรุงระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้รองรับการชำระค่าธรรมเนียม ขณะยื่นใบขนสินค้า
- 6.8 พัฒนาคัดตั้งระบบงานและฐานข้อมูลของระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร ให้ทำงานแบบ Clustering



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

- 6.9 ต้องทำการโอนย้ายข้อมูลจากระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรที่กรมฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยมีได้ทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของระบบ e-Customs และ/หรือระบบอื่นๆ ของกรมศุลกากร

บทที่ 7 การติดตั้งส่งมอบ การทดสอบ และการตรวจรับ

- 7.1 การเตรียมการก่อนการติดตั้ง
- 7.2 การติดตั้ง ส่งมอบ และการจ่ายเงิน
- 7.3 การทดสอบระบบคอมพิวเตอร์
- 7.4 การตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์

บทที่ 8 การฝึกอบรมและเอกสารต่าง ๆ

- 8.1 การฝึกอบรม
- 8.2 เอกสารและคู่มือต่าง ๆ

บทที่ 9 การบริการบำรุงรักษาตลอดอายุการรับประกันตามสัญญา

- 9.1 การบริการและการสนับสนุน
- 9.2 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข
- 9.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน
- 9.4 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา
- 9.5 การทำ Preventive Maintenance (PM)
- 9.6 การบริการตลอดอายุสัญญา
- 9.7 การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน และการปรับด้านบริการ
- 9.8 การบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software (ถ้ามี)
- 9.9 การบำรุงรักษา System and Environmental Software (ถ้ามี)
- 9.10 กรณีที่ข้อกำหนดในสัญญา กำหนดให้ผู้ชนะการเสนอราคาต้องกระทำหรือดำเนินการหรือนับแต่วันที่ผู้ชนะการเสนอราคาแจ้ง หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อกำหนด ผู้ชนะการเสนอราคาต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทาง email หรือ หนังสือหรือเจ้าหน้าที่ Support Desk ของกรมศุลกากร ในอัตราชั่วโมงละ 100 บาท ทั้งนี้เศษของนาทิจำนวนเป็น 1 ชั่วโมงอัตราค่าบริการบำรุงรักษาภายหลังสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

บทที่ 10 ระยะเวลาดำเนินการและงวดการชำระเงิน

- 10.1 ระยะเวลาดำเนินการ
- 10.2 งวดการชำระเงิน

บทที่ 11 วงเงินจัดหาตามโครงการ

ณ. ๒๕. ๑๖. ๒๐๑๘ ๕. ๖.



## บทที่ 1

### ความเป็นมาของโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมา

กรมศุลกากรเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บภาษีอากร ส่งเสริมการส่งออก และอำนวยความสะดวกทางการค้า แก่ผู้ประกอบการในการนำสินค้าเข้า/ส่งสินค้าออก โดยมีการพัฒนาระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารขึ้นมา เพื่อรองรับการให้บริการดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันกรมฯ มีการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายกระจายไปยังสำนักงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคโดยให้สามารถเชื่อมโยง กับฐานข้อมูลที่อยู่ส่วนกลาง ในลักษณะ On-line Network เพื่อทำการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารทั้งภายในกรมฯ และหน่วยงานภายนอก โดยมีรูปแบบการทำงานเป็น Web base Application แทนการใช้งานแบบ Client Software รวมทั้งมีการพัฒนาระบบงานต่างๆ ขึ้นมาอีกเป็นจำนวนมาก ในการรองรับ การให้บริการด้านพิธีการศุลกากรแก่ประชาชนภายนอก และการทำงานภายในองค์กรของพนักงานศุลกากร มีปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น และมีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก

ระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากรเป็นระบบงานที่พัฒนาขึ้น และให้บริการมาตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมา เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ ผู้ประกอบการนำเข้า/ส่งออก ตัวแทนออกของ ในการชำระค่าธรรมเนียมฯ พร้อมกับการยื่นใบขนสินค้า และการตรวจสอบข้อมูลการชำระค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร และยอดค้างชำระได้ด้วยตนเอง โดยระบบมีการจัดทำใบแจ้งหนี้รายเดือน ทั้งใบแจ้งหนี้ในรูปแบบแบบฟอร์มใบแจ้งหนี้ และข้อมูลรูปแบบ Excel File เพื่อจัดส่งให้ผู้ประกอบการผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันระบบงานยังเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบเดิม และบางส่วนยังไม่สอดคล้องและรองรับการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตามพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมฯ พ.ศ. 2560 ตลอดจนระบบคอมพิวเตอร์ในส่วน Hardware และอุปกรณ์เครือข่าย มีการจัดซื้อจัดหาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ซึ่งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบคอมพิวเตอร์ดังกล่าวไม่อยู่ในสายการผลิตแล้ว จึงจำเป็นต้องพัฒนา/ปรับปรุงระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร เพื่อให้สอดคล้องและรองรับการจัดเก็บค่าธรรมเนียมฯ ตามพรบ. ดังกล่าวข้างต้น พร้อมจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วน Hardware และอุปกรณ์เครือข่ายใหม่ เพื่อเปลี่ยนทดแทนของเดิม ให้รองรับปริมาณการรับชำระค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร ที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วน Hardware และอุปกรณ์เครือข่าย สำหรับเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เดิมและดำเนินการปรับปรุงระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมให้สอดคล้อง และเป็นไปตามพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร พ.ศ. 2560 เพื่อรองรับการให้บริการระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร ให้แก่ ผู้ประกอบการนำเข้า/ส่งออก ตัวแทนออกของ ธนาคาร หรือตัวแทนรับชำระ ในการชำระค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร และให้ผู้ประกอบการนำเข้า/ส่งออก สามารถตรวจสอบข้อมูลการชำระค่าธรรมเนียมฯ และยอดค้างชำระได้ด้วยตนเอง เพื่อให้การบริการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเนินพิธีการศุลกากร ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ไม่มีวันหยุด

ศก. 2567. 91. 2017 6 7





## 1.2 ระบบงานคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรในปัจจุบัน

### 1.2.1 ระบบงานปัจจุบันของกรมศุลกากรสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

- 1.2.1.1 งานด้านการให้บริการเกี่ยวกับการนำเข้าและการส่งออก (Front Office) แบบ Online (Web Service) ทั่วประเทศ โดยกรมศุลกากรได้ติดตั้ง Host Computer ที่ส่วนกลาง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรในแบบ Online RealTime ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการผ่านพิธีการศุลกากร การชำระภาษีอากร การตรวจปล่อยสินค้าและการคืนภาษีอากร ตลอดจนการรวบรวมสถิติการนำเข้าและส่งออกสินค้าออก ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- 1.2.1.2 งานด้านการให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการนำเข้าและการส่งออกทางอิเล็กทรอนิกส์ กรมศุลกากรให้บริการระบบศุลกากรไร้เอกสาร โดยใช้มาตรฐาน ebXML และการลงลายมือชื่อแบบดิจิทัล โดยการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ เช่น ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ตัวแทนออกของ ตัวแทนผู้รับขนส่งสินค้า บริษัทเรือ บริษัทสายการบิน และธนาคาร เป็นต้น ปัจจุบันมีจำนวนข้อมูลที่ได้รับส่งผ่านระบบ ebXML Gateway ของกรมศุลกากร โดยเฉลี่ยประมาณเดือนละ 9 ล้านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ยังไม่แนบบรรายการข้อมูลที่จะเพิ่มขึ้นจำนวนมากเกี่ยวกับใบอนุญาตและใบรับรองสำหรับการนำเข้าและส่งออกสินค้า ปัจจุบันกรมศุลกากรได้เปิดให้บริการเชื่อมโยงข้อมูลใบอนุญาตและใบรับรอง ผ่านระบบ NSW เรียบร้อยแล้ว
- 1.2.1.3 งานด้านการสนับสนุนระบบงานภายในของกรมศุลกากร (Back Office) เป็นระบบงานสนับสนุนการปฏิบัติงานภายในกรมศุลกากร เช่น ระบบฝึกอบรม ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบคดี ระบบวิเคราะห์สินค้า ระบบของกลางของตกค้าง เป็นต้น
- 1.2.2 ปัจจุบันกรมศุลกากรใช้ Fiber Optic เป็นระบบเครือข่ายหลัก (Gigabit Backbone) เชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ Host Computer, Server ต่างๆ เพื่อให้ Workstation และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของกรมศุลกากร และเอกชนที่ติดตั้งทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทั่วประเทศสามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2.3 ปัจจุบันระบบเครือข่ายของกรมศุลกากรแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้
  - 1.2.3.1 LAN ต่างๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
  - 1.2.3.2 40 Gigabit Backbone Network ซึ่งเชื่อมโยง Host Computer, Database Server และ LAN ภายในกรมศุลกากร โดยมีศูนย์คอมพิวเตอร์กรมศุลกากรเป็นศูนย์กลาง
  - 1.2.3.3 WAN ซึ่งเชื่อมโยงทั่วราชอาณาจักรเข้า 40 Gigabit Backbone ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมศุลกากร

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

## บทที่ 2

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

เนื่องจากกรมศุลกากรได้มีการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ขึ้นมาใช้งานหลายระบบ โดยติดตั้งใช้งานภายในกรมศุลกากร เพื่อรองรับการให้บริการผู้ประกอบการ ผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก ตัวแทนออกของ บริษัทสายการบิน ตัวแทนเรือ ทั้งนี้เพื่อบูรณาการ การพัฒนาระบบงานให้ก้าวไปสู่ระบบพิธีการศุลกากร อิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (TCES : Thai Customs Electronic Systems) อีกทั้งยังมุ่งพัฒนาระบบงานให้ก้าว ไปสู่ระบบการค้าไร้เอกสาร (Paperless Trading) ดังนั้นการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ กรมศุลกากร มีระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- (1) เพื่อให้ระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมฯ สอดคล้องและรองรับพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าในพิธีการ ศุลกากร ให้สามารถรองรับการบริการผู้ประกอบการนำเข้า/ส่งออก ตัวแทนออกของในการชำระเงิน ค่าธรรมเนียมฯ ได้พร้อมการยื่นใบขนสินค้า และการตรวจสอบข้อมูลการชำระค่าธรรมเนียมฯ และยอดค่าง ชำระได้ด้วยตนเอง
- (2) เพื่อให้ผู้ประกอบการ ตัวแทนออกของและประชาชนได้รับบริการที่มีความสะดวกรวดเร็ว มีความ น่าเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ไม่มีวันหยุด
- (3) เพื่อให้การเชื่อมโยงข้อมูลการรับชำระค่าธรรมเนียมฯ ระหว่างกรมศุลกากรและธนาคาร หรือตัวแทน รับชำระผ่านระบบ National Single Window (NSW) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้แทนกรมศุลกากร



## บทที่ 3

### ขอบเขตของความต้องการ

#### 3.1 นิยาม

##### 3.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware และ Software

###### 3.1.1.1 Hardware หมายถึง

3.1.1.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบ ทำหน้าที่ Application Server และ Database Server

3.1.1.1.2 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)

3.1.1.1.3 อุปกรณ์ San Switch

3.1.1.1.4 ระบบเครือข่าย สายสื่อสาร และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ

3.1.1.1.5 ระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ

3.1.1.1.6 ระบบสนับสนุน เช่น UPS, Backup System เป็นต้น

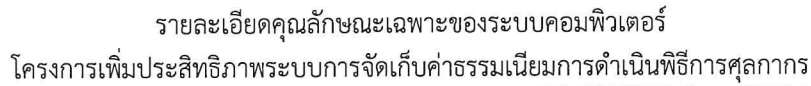
3.1.1.2 Software หมายถึง Web/Application Server Software, Database Server Software Utility, Driver, Software Virtualization, Hypervisor, Package Software and System, Network Management Software, Network Monitoring Software, Configuration รวมถึง Software ต่างๆ ที่ใช้กับ Hardware ในข้อ 3.1.1.1

3.1.1.3 Thai Customs Electronic Systems ระบบงานศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Customs เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกทางการค้า การบริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ แบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Services) ให้บริการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการศุลกากร แบบครบวงจร ประกอบด้วย

###### (1) ระบบงานพิธีการศุลกากร (Front Offices)

- ระบบพิธีการศุลกากรนำเข้า (e-Import)
- ระบบพิธีการศุลกากรส่งออก (e-Export)
- ระบบตรวจปล่อยสินค้า
- ระบบรับชำระเงินและจ่ายเงินคืน (Receipts & Payment)
- ระบบทะเบียนผู้มาติดต่อ (Customs Registration)
- ระบบแฟ้มข้อมูลอ้างอิง (Reference File)
- ระบบ Profile
- ระบบ Single Sign On
- ระบบ ebXML Gateway
- ระบบ PKI & Digital Signature Software
- ระบบตรวจสอบใบอนุญาตและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการนำเข้า ส่งออก และการเชื่อมโยงระบบกรมศุลกากรกับระบบกลาง (e-Licensing)
- ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสินค้าเร่งด่วน (e-Express)
- ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับของถ่ายลำ และการขนส่งต่อเนื่อง เปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ (e-Transition)





- (2) ระบบงานสนับสนุน (Back Offices)

- ### 3.2 เงื่อนไขข้อกำหนดทั่วไป

- 3.2.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องเสนอ Project Management Plan ก่อนการดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยทุกขั้นตอนของการดำเนินการ ได้แก่ การสำรวจ การออกแบบและพัฒนา รวมถึง การติดตั้ง การทดสอบระบบคอมพิวเตอร์ และการอบรมการใช้งาน
- 3.2.2 ระบบคอมพิวเตอร์ ที่กรมศุลกากร จัดซื้อในครั้งนี้อาจเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันยื่นเสนอราคา ในกรณีที่อยู่ในระหว่างการพิจารณาผล การประกวดราคาครั้งนี้ หรือก่อนการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละงวด ถ้ามีการประกาศ



- หน่วยเครื่องใดขึ้นมาแทนที่ ที่มีความสามารถเหนือกว่าหน่วยเครื่องที่ผู้ยื่นเสนอราคาเสนอมา โดยมีเอกสารยืนยันจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย กรมศุลกากรสงวนสิทธิ์ที่จะรับมอบหน่วยเครื่องที่ผลิตขึ้นมาแทนที่
- 3.2.3 หากจำเป็นจะต้องมี Hardware, Software (ถ้ามี) และ/หรืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า (อุปกรณ์และสายไฟฟ้า) ระบบเครือข่าย (อุปกรณ์และสายสื่อสาร) เป็นต้น เพื่อเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ที่จะส่งมอบเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร ให้ผู้ชนะการเสนอราคาเป็นผู้จัดหา มาโดยที่กรมศุลกากร ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม ยกเว้นการเช่าวงจรรหัสสัญญาณต่างๆ จาก ผู้ให้บริการ
- 3.2.4 Software ที่ส่งมอบให้กรมศุลกากรต้องได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองลิขสิทธิ์ ซึ่งระบุชื่อและรุ่นของ Software พร้อมเอกสารคู่มือซึ่งอาจ จะอยู่ในรูปของแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive
- 3.2.5 หากผู้ยื่นเสนอราคา พิจารณาแล้วเห็นว่ารายการใดมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติ ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องเสนอสิ่งที่ดีกว่าข้อกำหนดเพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพ โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 3.2.6 ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอทีมงาน บุคลากร สำหรับให้บริการและและสนับสนุน (Service and Support) โดยต้องแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ทั้งนี้การอ้างอิงข้อความหรือเอกสาร ผู้ยื่น เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจนถูกต้องและตำแหน่งต้องตรงตามข้อเสนอของกรมศุลกากร และสามารถตรวจสอบได้โดยง่าย ซึ่งถือเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นเสนอราคา โดยทีมงานต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 3.2.6.1 มีประสบการณ์ในด้าน Project Manager ไม่น้อยกว่า 11 ปี พร้อมเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.2 มีประสบการณ์ในด้าน Senior Database Administrator ไม่น้อยกว่า 11 ปี พร้อมเสนอ รายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.3 มีประสบการณ์ในด้าน System Administrator ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน
- 3.2.6.4 มีประสบการณ์ในด้าน Network Administrator ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.5 มีประสบการณ์ในด้าน Technical consultant ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.6 มีประสบการณ์ในด้าน Software Quality Assurance ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอ รายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.7 มีประสบการณ์ในด้าน Web Designer ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับ ประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 3.2.6.8 มีประสบการณ์ในด้าน Senior System Analyst ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน
- 3.2.6.9 มีประสบการณ์ในด้าน Programmer พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 6 คน
- 3.2.6.10 มีประสบการณ์ในด้าน Software Tester พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

3.2.6.11 มีประสบการณ์ในด้าน Project Coordinator พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

3.2.6.12 มีประสบการณ์ในด้าน Administrative Officer พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

หมายเหตุ : ตำแหน่งตามข้อ 3.2.6 ต้องไม่เป็นคนเดียวกัน

3.2.7 การจัดทำเอกสารประกวดราคา ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอกับข้อกำหนดฉบับนี้เป็นรายข้อทุกข้อ (บทที่ 1 ถึง 11) ในกรณีที่มีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสาร ผู้ยื่นเสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน ถูกต้อง และสามารถตรวจสอบได้โดยง่าย ทั้งนี้หากผู้ยื่นเสนอราคาอ้างอิงไม่ถูกต้อง หรือไม่มีรายละเอียด หรือมีข้อมูลและรายละเอียดแต่ขัดแย้ง ไม่ตรงกัน จะถือว่า ผู้ยื่นเสนอราคาไม่ผ่านเงื่อนไขการยื่นเสนอราคาหรือการประกวดราคาครั้งนี้

หัวข้อ	ระบบที่กรมศุลกากร ต้องการ	ระบบที่เสนอ/ข้อเสนอ
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมศุลกากรกำหนดมากรอกในช่องนี้ (ทุกบททุกข้อย่อย)	ให้ผู้ยื่นเสนอ รุ่ และคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ

3.2.8 ความหมายของ “ตลอดอายุสัญญา” ที่กล่าวถึงในเอกสาร หมายถึง ระยะเวลา นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจนถึงวันสิ้นสุดการรับประกัน (การรับประกันอุปกรณ์หรือระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดจะเริ่มนับตั้งแต่วันถัดจากวันตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์งานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้วเป็นต้นไปเป็นระยะเวลา 1 ปี)

3.2.9 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบลิขสิทธิ์ (License) ทั้งหมดที่จัดซื้อในครั้งนี้ โดยต้องมีหนังสือยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาในประเทศไทยว่า กรมศุลกากรเป็นผู้มีสิทธิ์ใช้

3.2.10 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำ Sticker (Label) ตามรูปแบบที่กรมศุลกากรกำหนด สำหรับติดที่ Hardware ที่จะส่งให้กรมศุลกากรที่ Case ภายนอกที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น CPU Case, Monitor, Printer, Switch เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

3.2.10.1 สัญลักษณ์กรมศุลกากร

3.2.10.2 รหัสโครงการ (กรมศุลกากรกำหนด)

3.2.10.3 รหัสอุปกรณ์ (กรมศุลกากรกำหนด)

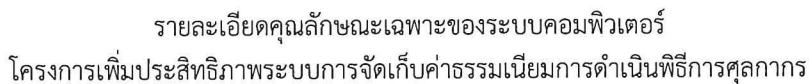
3.2.10.4 Running No. (กรมศุลกากรกำหนด โดยแยกกันตามรหัสอุปกรณ์)

3.2.10.5 ข้อความ “เครื่องขัดข้องแจ้ง 0-2667-7310-9 หรือ IP Phone 20-7310-9”

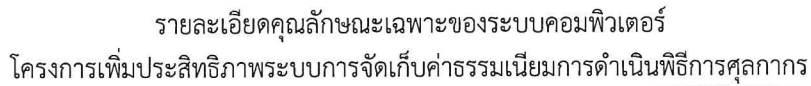
3.2.11 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งรายการของ Hardware ที่ส่งมอบให้กรมศุลกากร แยกประเภทตาม Hardware ทั้งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF และ Excel โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด

ลำดับที่	ประเภท	ยี่ห้อ	รุ่น	จำนวน	หน่วยนับ
1	Storage	MMMMMM	M123	15	ชุด
2	SAN Switch	KKKKKKKK	K123	15	ชุด
3	...	CCCCCCCC	C123	15	ชุด





- ศทส. 2567



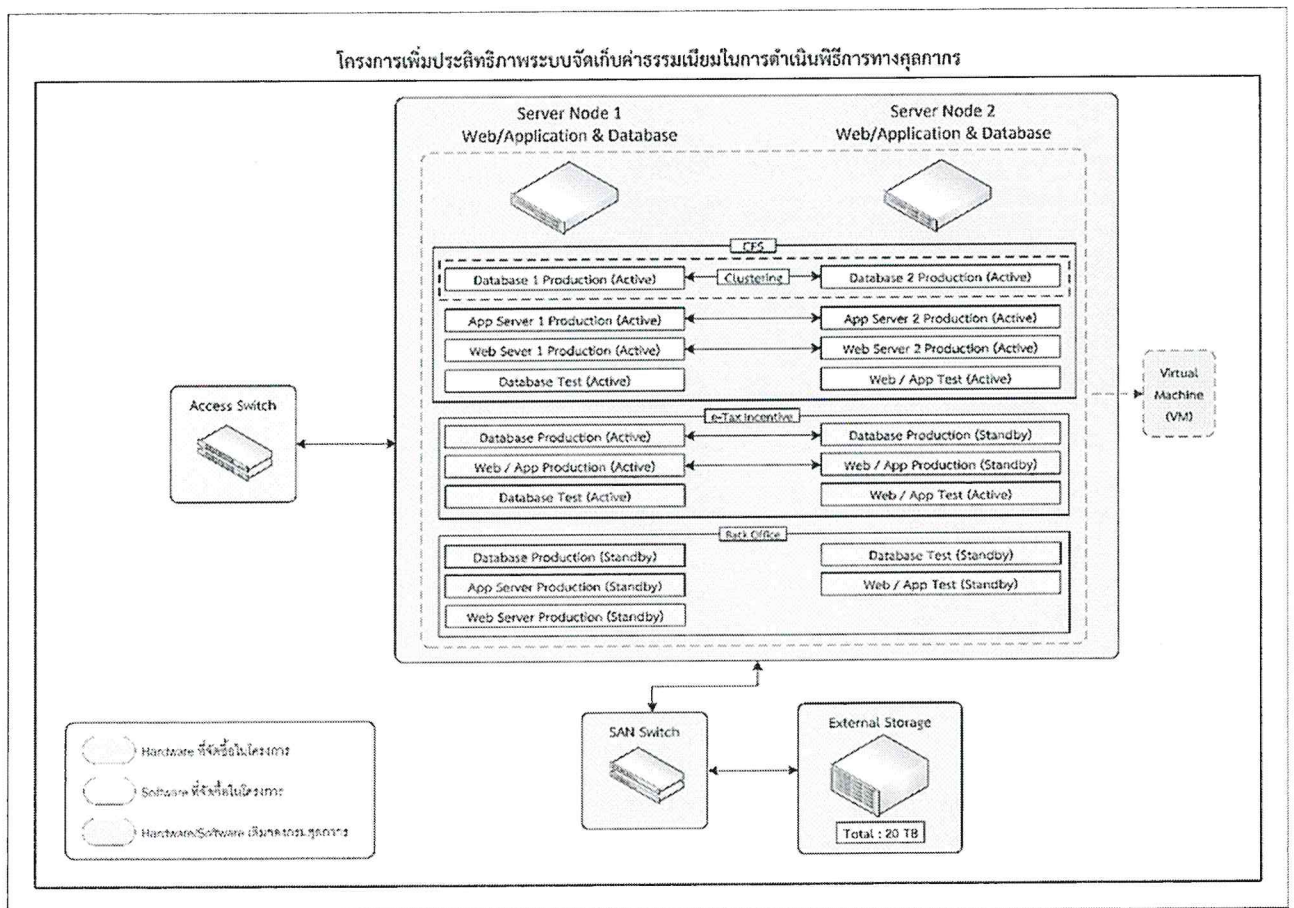
- ศทส. 2567





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

- 3.3.7 พัฒนาระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรพร้อมการโอนย้ายข้อมูลและปรับปรุงระบบงานที่เกี่ยวข้อง
  - 3.3.8 พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง
  - 3.3.9 ปรับปรุงระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้รองรับการชำระค่าธรรมเนียมฯ ขณะยื่นใบขนสินค้า
  - 3.3.10 พัฒนาติดตั้งระบบงานและฐานข้อมูลของระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรให้ทำงานแบบ Clustering
  - 3.3.11 ทำการโอนย้ายข้อมูลจากระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรที่กรมฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของโครงการพัฒนาระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากรที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยมีได้ทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของระบบ e-Customs และ/หรือระบบอื่นๆ ของกรมศุลกากร
- 3.4 แผนผัง (Diagram) การติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการนี้ของกรมศุลกากร



แผนผังข้างต้นนี้เป็นเพียงแนวความคิดรวบยอดในการติดตั้งเท่านั้น ผู้ยื่นเสนอราคาต้องดำเนินการตามข้อ 3.2.21

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต



## บทที่ 4

### คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

#### 4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1 ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องเป็นนิติบุคคลและมีอาชีพขายหรือพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 4.1.2 ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 4.1.3 ผู้ยื่นเสนอราคา ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
- 4.1.4 ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.1.5 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์สัญญาเดียวกันที่มีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าโครงการ และต้องเป็นโครงการที่ได้ดำเนินการตรวจรับงานงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา โดยแนบหนังสือรับรองผลงานจากคู่สัญญาพร้อมระบุวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย
- 4.1.6 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 หรือดีกว่า ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) หรือ ระบบบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System) หรือ Software Development and Maintenance
- 4.1.7 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ CMMI Level 3 หรือ หนังสือรับรองมาตรฐานด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ISO/IEC 29110 หรือดีกว่า

#### 4.2 คุณสมบัติเฉพาะเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา

- 4.2.1 ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องจัดหาบุคลากรหรือทีมงานสำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เสนอให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน 15 วัน นับถัดวันลงนามในสัญญา โดยทีมงานสำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) โดยมีรายละเอียด ดังนี้
  - 4.2.1.1 มีประสบการณ์ในด้าน Project Manager ไม่น้อยกว่า 11 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
  - 4.2.1.2 มีประสบการณ์ด้าน Senior Database Administrator ไม่น้อยกว่า 11 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
  - 4.2.1.3 มีประสบการณ์ด้าน System Administrator ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน
  - 4.2.1.4 มีประสบการณ์ด้าน Network Administrator ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
  - 4.2.1.5 มีประสบการณ์ด้าน Technical Consultant ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน



- 4.2.1.6 มีประสบการณ์ด้าน Software Quality Assurance ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 4.2.1.7 มีประสบการณ์ด้าน Web Designer ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 4.2.1.8 มีประสบการณ์ด้าน Senior System Analyst ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน
- 4.2.1.9 มีประสบการณ์ด้าน Programmer พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 6 คน
- 4.2.1.10 มีประสบการณ์ด้าน Software Tester พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน
- 4.2.1.11 มีประสบการณ์ด้าน Project Coordinator พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 4.2.1.12 มีประสบการณ์ด้าน Administrative Officer พร้อมเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- หมายเหตุ : ตำแหน่งตามข้อ 4.2.1 ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน
- 4.2.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่ง Project Management Plan ก่อนการดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยทุกขั้นตอนของการดำเนินการ ได้แก่ การสำรวจ การออกแบบและพัฒนา รวมถึงการติดตั้ง การทดสอบระบบคอมพิวเตอร์ และการอบรมการใช้งาน
- 4.2.3 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งแผนผัง (Diagram) เพื่อแสดงรูปแบบการติดตั้ง Hardware, Software และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสมอย่างเพียงพอสำหรับการใช้งานในโครงการนี้ เพื่อเสนอให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 4.2.4 หากมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่ม ลด เปลี่ยนแปลง บุคลากรหรือทีมงานที่รับผิดชอบระหว่างการดำเนินโครงการ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องแจ้งให้กรมศุลกากรทราบ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาเห็นชอบไม่น้อยกว่า 15 วันทำการ นับถัดวันลงนามในสัญญา ก่อนเพิ่ม ลด เปลี่ยนแปลงบุคลากรหรือทีมงานในโครงการฯ
- 4.2.5 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องเสนอราคาค่าจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือ เปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ในปีที่ 1-5 (ปีที่ 1 นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาการรับประกัน) โดยแยกราคาค่าจ้างบริการบำรุงรักษาฯ แต่ละรายการต่อกรมศุลกากร ทั้งนี้ การคิดค่าจ้างบริการบำรุงรักษาในการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือ เปลี่ยนแทน ระบบคอมพิวเตอร์ต้องรวมค่าอะไหล่ (รวมแบตเตอรี่) ค่าแรง ค่าภาษีต่างๆ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ แต่ไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่กรมศุลกากร เป็นผู้จัดหาเอง ได้แก่ Ribbon, Toner, Paper, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, Cartridge Tape โดยผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งมอบให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 4.2.6 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำ Sticker (Label) ตามรูปแบบที่กรมศุลกากรกำหนด สำหรับติดที่ Hardware ที่จะส่งให้กรมศุลกากรที่ Case ภายนอกที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น CPU Case, Monitor, Printer, Switch เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้
- 4.2.6.1 สัญลักษณ์กรมศุลกากร
- 4.2.6.2 รหัสโครงการ (กรมศุลกากรกำหนด)
- 4.2.6.3 รหัสอุปกรณ์ (กรมศุลกากรกำหนด)
- 4.2.6.4 Running No. (กรมศุลกากรกำหนด โดยแยกกันตามรหัสอุปกรณ์)





4.2.6.5 ข้อความ “เครื่องขัดข้องแจ้ง 0-2667-7310-9 หรือ IP Phone 20-7310-9”

- 4.2.7 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งรายการของ Hardware ที่ส่งมอบให้กรมศุลกากร แยกประเภทตาม Hardware ทั้งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF และ Excel โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด โดยจัดทำตามตารางตัวอย่างดังนี้

ลำดับที่	ประเภท	ยี่ห้อ	รุ่น	จำนวน	หน่วยนับ
1	Storage	MMMMMMM	M123	15	ชุด
2	SAN Switch	KKKKKKKKK	K123	15	ชุด
3	...	CCCCCCCCC	C123	15	ชุด

- 4.2.8 ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องส่งมอบผังการเชื่อมโยง หรือ Diagram จุดติดตั้งรายการของ Hardware และ Software ที่ส่งมอบทั้งหมดภายในโครงการ พร้อมแผนผังการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของโครงการกับระบบงานเดิมของกรมศุลกากรที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ทั้งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด
- 4.2.9 ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะ และรูปแบบใด รวมถึงจะเก็บรักษาข้อความ และข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง และ/หรือที่ได้รับมาจากบุคคลที่สามเป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลใดๆ และจะไม่กระทำการ หรือร่วมกับบุคคลอื่นใดกระทำการคัดลอก เลียนแบบ สำเนาบันทึก แก้ไข ดัดแปลง ไม่ว่าโดยวิธีใดๆ ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและแม้ภายหลังสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญาจ้างแล้วก็ตามอย่างเคร่งครัดในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้อง ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวนั้นระงับสิ้นไปโดยเร็วโดยที่ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีสิทธิ์เรียกร้องจากกรมศุลกากร
- 4.2.10 บุคลากรหรือทีมงานที่นำเสนอต้องมีความรู้ความเข้าใจและสามารถสื่อสารภาษาไทยได้เป็นอย่างดี สำหรับให้บริการและสนับสนุน (Service and Support) ประจำอยู่ในประเทศไทย เพื่อสามารถให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว และทันเวลา
- 4.2.11 ทั้งนี้ หากผู้ชนะการเสนอราคา ไม่ได้ดำเนินการตามที่กรมศุลกากรกำหนดตามข้อ 4.2 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท





## บทที่ 5

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Hardware

#### 5.1 ข้อกำหนดทั่วไป

- 5.1.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอ โดยเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่าย และระบบงานของกรมศุลกากร โดยสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.2 หากผู้ยื่นเสนอราคา พิจารณาแล้วเห็นว่ารายการใดมีคุณสมบัติไม่เพียงพอ ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องเสนอ สิ่งที่ดีกว่าข้อกำหนดที่จะทำให้การทำงานของทั้งระบบมีประสิทธิภาพ
- 5.1.3 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดสายสื่อสารสำหรับใช้เชื่อมโยงกับ Central Network และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอให้แก่อกรมศุลกากร สามารถทำงานร่วมกับระบบงาน ภายในของ กรมศุลกากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.4 ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้ต้องมีระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการบริหารจัดการ ของผู้ดูแลระบบ (Administrator) และการใช้งานของผู้ใช้ (User)
- 5.1.5 ระบบคอมพิวเตอร์ที่กรมศุลกากรจัดซื้อในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันเปิดซองโดยมีเอกสารยืนยันจากบริษัทผู้ผลิต หรือ บริษัทสาขา ในประเทศไทย
- 5.1.6 คู่มือและลิขสิทธิ์
  - 5.1.6.1 ต้องมีคู่มือการใช้งานที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ที่มาพร้อม Hardware และ Software ในแต่ละรายการ โดยอยู่ในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกในแผ่น CD หรือแผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด
  - 5.1.6.2 Software ที่ใช้กับระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่เสนอจะต้องได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง จากเจ้าของลิขสิทธิ์ และมีลิขสิทธิ์ใช้ได้ถูกต้องตามกฎหมาย

ทั้งนี้ ระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งและใช้ในโครงการนี้ ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับ ระบบ ทำหน้าที่ Application Server และ Database Server อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) อุปกรณ์ SAN Switch โดยจะติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมศุลกากร ซึ่งผู้ยื่นเสนอราคาต้องเสนอ ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ตามหัวข้อข้างล่างนี้

#### 5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับระบบ ทำหน้าที่ Application Server และ Database Server จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- 5.2.1 หน่วยประมวลผลกลางมีสถาปัตยกรรม แบบ RISC 64 บิต จำนวน 1 หน่วย โดยต้องมีหนังสือ รับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย
- 5.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รวมแล้วไม่น้อยกว่า 32 Processor Core
- 5.2.3 หน่วยประมวลผลกลางต้องมีความเร็ว (Clock Speed) ไม่ต่ำกว่า 3.5 GHz
- 5.2.4 หน่วยความจำหลัก (Main Memory) รวมแล้วไม่น้อยกว่า 512 GB
- 5.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ SAS หรือดีกว่า จำนวน 6 หน่วย โดยแต่ละหน่วย มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 1.2 TB ต่อหน่วย (Unformatted) และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 rpm



- 5.2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gb Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports
  - 5.2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1 Gb Ethernet แบบ Dual Port หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
  - 5.2.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ Fibre Channel ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 32 Gbps แบบ Dual Port หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย พร้อมโมดูล
  - 5.2.9 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
  - 5.2.10 มีระบบปฏิบัติการแบบ UNIX 64 บิต รองรับการใช้ภาษาไทย ซึ่งมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายแบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย
- 5.3 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ อย่างน้อย ดังนี้
- 5.3.1 เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกแบบ All-Flash หรือ All flash Array มี Controller จำนวน 2 ชุด ทำงานแบบ Active-Active หรือ All-active architecture โดยเมื่อ Controller ตัวใดตัวหนึ่ง เสีย ตัวที่เหลือสามารถทำงานต่อได้โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้งาน
  - 5.3.2 สามารถขยายการเชื่อมต่อของ Controller ได้ไม่น้อยกว่า 6 Controller โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย
  - 5.3.3 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel Xeon จำนวนไม่น้อยกว่า 24 แกนหลัก (24 Core)
  - 5.3.4 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Fiber Channel ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 32 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
  - 5.3.5 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 Gb Ethernet Base-T หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
  - 5.3.6 สามารถใช้งานโปรโตคอล FC, iSCSI, CIFS และ NFS ในการเชื่อมต่อไปยังเครื่องแม่ข่ายได้
  - 5.3.7 มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory หรือ Memory รวมไม่น้อยกว่า 128 GB
  - 5.3.8 สามารถทำงานแบบ RAID 5 หรือ 6 หรือ RAID DP หรือ RAID-Z ได้
  - 5.3.9 หน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ SSD NVMe หรือ NVMe SSD หรือดีกว่า โดยมีพื้นที่จัดเก็บไม่น้อยกว่า 20TB (Useable)
  - 5.3.10 สามารถทำงานร่วมกับ Host แบบ Multi Platform เช่น MS Windows, AIX, HP-UX, Solaris, Linux, VMware และ Hyper-V ได้เป็นอย่างดี
  - 5.3.11 มี Redundant Power Supply แบบ Hot-swap หรือ Hot plug
  - 5.3.12 สามารถทำการสำรองข้อมูลในระดับ Volume ทั้ง Clone และ Snapshot ได้
  - 5.3.13 สามารถทำ Compression และ Deduplication ได้
  - 5.3.14 สามารถเลือกทำการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) ใน Volume ที่ต้องการได้
  - 5.3.15 สามารถทำ Quality of Service หรือ LUN I/O Throttling ได้
  - 5.3.16 สามารถทำ Data Replication ทั้งแบบ Synchronous และ Asynchronous ได้
  - 5.3.17 สามารถเปลี่ยนหรือ upgrade controller โดยไม่จำเป็นต้องมีการย้ายข้อมูลหรือ หน่วยจัดเก็บข้อมูล โดยต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย





- 5.3.18 มีระบบบริหารจัดการ (Management Software) แบบ GUI หรือแบบ Web base interface หรือ Web Browser ที่สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกโดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- 5.3.18.1 สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานย้อนหลัง (Historical performance) ของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกได้
  - 5.3.18.2 สามารถแสดงค่า IOPs, Throughput และ Latency ของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกได้
  - 5.3.18.3 สามารถวิเคราะห์หรือตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Performance) ในรูปแบบ Saturation level หรือ Controller CPU Utilization ได้
- 5.4 อุปกรณ์ SAN Switch จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ ดังนี้
- 5.4.1 มีพอร์ตแบบ Fiber Channel ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 32 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 16 port
  - 5.4.2 มีโมดูล SFP แบบ SWL พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า 16 Module
  - 5.4.3 สามารถตรวจจับและปรับระดับความเร็วได้อย่างอัตโนมัติ (Auto-Sensing)
  - 5.4.4 สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser หรือ GUI
  - 5.4.5 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 5.5 ในกรณีที่ต้องมีการเดินสายสื่อสารภายในอาคารผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการดังนี้
- 5.5.1 สายทองแดงชนิดสายคู่บิดเกลียว (Unshield Twisted Pair) แบบ 4 คู่สาย ชนิด CAT 6
  - 5.5.2 สายสื่อสาร UTP ที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกั้ดทะของหนู เช่น การร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT) เป็นต้น
  - 5.5.3 สายสื่อสารที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดานมีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
  - 5.5.4 สายสื่อสารที่เดินตามพื้นทางเดิน มีการเดินที่เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ใช้อลูมิเนียมหลังเต่าครอบสาย และมี Label ติดที่ปลายทั้งสองข้าง (ข้อมูลที่ปลายสายทั้งสองข้างตรงกัน) โดยใช้ Cable Tight กรณีที่ปลายสาย หรือที่ใช้ Label ติดที่ Wall Outlet โดยมีรูปแบบของข้อมูล ดังนี้
    - 5.5.4.1 วัน/เดือน/ปี ที่ทำการติดตั้งสายสื่อสาร
    - 5.5.4.2 Running No. ตามที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กำหนด
  - 5.5.5 Wall Outlet ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 6 หรือดีกว่า
  - 5.5.6 หัว RJ 45 ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า CAT 6 หรือดีกว่า
- 5.6 ในกรณีที่ต้องมีการเดินสายไฟฟ้าหรือระบบไฟฟ้าภายในอาคารผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการดังนี้
- 5.6.1 สายไฟฟ้าที่เดินภายในอาคารมีการป้องกันการกั้ดทะของหนู โดยการร้อยสายในท่อเหล็กหนา (I.M.C) หรือท่อเหล็กบาง (E.M.T) หรือ ท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT)
  - 5.6.2 สายไฟฟ้าที่เดินตามฝ้าผนังและบนฝ้าเพดาน มีการเดินที่มิดชิดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น เดินในรางที่มีฝาปิด เป็นต้น
  - 5.6.3 สายไฟฟ้าที่เดินตามพื้นทางเดิน ต้องเดินสายไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และใช้อลูมิเนียมหลังเต่าครอบสายไฟฟ้า
  - 5.6.4 สายไฟฟ้าภายในอาคารสิ้นสุดที่ Wall Outlet
  - 5.6.5 Outlet ต้องเป็นแบบ 3 ขา (มี Ground)
  - 5.6.6 สายไฟฟ้าที่ใช้มีขนาดไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร
  - 5.6.7 ระบบไฟฟ้าที่ใช้สำหรับระบบคอมพิวเตอร์มีการติดตั้งแยกออกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้งานทั่วไป



## บทที่ 6

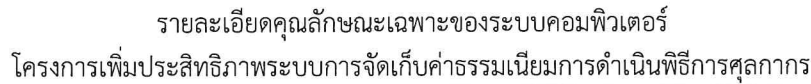
### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ ด้าน Software

#### 6.1 ข้อกำหนดทั่วไป

- 6.1.1 Software และ Tool ต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอให้กับกรมศุลกากรทั้งหมด ต้องใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของกรมศุลกากร เช่น เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ลูกข่าย, เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.1.2 Software และ Tool ต่างๆ ที่กรมศุลกากรจัดซื้อในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันเปิดซองโดยมีเอกสารยืนยันจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศไทย
- 6.1.3 Software และ Tool ต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอให้กับกรมศุลกากรทั้งหมด ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และไม่เป็นในลักษณะรูปแบบของ Freeware หรือ Shareware รวมถึง Software และ Tool ต่างๆ ที่เสนอต้องเป็น Version ใหม่ล่าสุด หากมีการ Update Version ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำมา Update ให้กับกรมศุลกากร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.1.4 ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้ต้องใช้ร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ซึ่งเป็นระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่กรมศุลกากรใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 6.2 ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่ Web/Application Server จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- 6.2.1 มีลิขสิทธิ์การใช้งานจำนวน 4 Licenses
- 6.2.2 สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ UNIX และ Windows ได้
- 6.2.3 ต้องรองรับมาตรฐาน J2EE
- 6.2.4 ต้องรองรับมาตรฐาน Web Services
- 6.2.5 ต้องมี Object-to-relational Persistence Framework (Object-Relational Mapping) เพื่อช่วยในการพัฒนา Web Application ที่ใช้ภาษา Java สามารถทำงานแบบ Object Oriented กับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ได้
- 6.2.6 ต้องมี XML Development Kit
- 6.2.7 ต้องมี Application Development Tools เพื่อช่วยในการพัฒนา เช่น Web Application, Web Services เป็นต้น
- 6.2.8 สามารถสร้างและจัดการ Digital Certificates ตามมาตรฐาน X.509v3 เพื่อใช้ในการป้องกันความปลอดภัยในการติดต่อระหว่าง Client และ Server ได้
- 6.2.9 สามารถทำ Load Balancing เพื่อประโยชน์ในเรื่อง Scalability และ Availability ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2.10 สามารถ Deploy ระบบงานใหม่ หรือ Application เวอร์ชันใหม่บนเครื่องแม่ข่ายเดิมได้ โดยไม่กระทบกับการให้บริการ Application ที่มีอยู่เดิม หรือเวอร์ชันเดิม
- 6.2.11 สามารถตั้งกำหนดการล่วงหน้าในการนำ Application ใหม่ หรือเวอร์ชันใหม่ สำหรับให้บริการได้ (Support deployment plans)



- 6.3.1 มีลิขสิทธิ์การใช้งานจำนวน 8 License
- 6.3.2 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สนับสนุนการทำงานแบบ Object Relational Database Management และทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ UNIX และ Windows ได้
- 6.3.3 สามารถทำงานร่วมกับข้อมูลในรูปแบบ Character, Variable Character, BLOB, XML ได้
- 6.3.4 เป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row ซึ่ง Database Engine กระทำได้เองโดยไม่ต้องมีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม
- 6.3.5 มีคุณสมบัติที่ผู้เป็น Readers และ Writers ข้อมูลจะต้องไม่ Block ซึ่งกันและกัน
- 6.3.6 สร้างฐานข้อมูลที่มีขนาดของ Block Size หรือ Page Size ที่แตกต่างกันในฐานข้อมูลเดียวกันได้
- 6.3.7 ทำ Resemble Space Allocation ได้ ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถหยุดการทำงานใหญ่ๆ ของฐานข้อมูล เช่น การทำ Batch Update และการ Load Data ไว้ชั่วคราวได้ โดยไม่กระทบการทำงานตามปกติของฐานข้อมูล
- 6.3.8 ระบบฐานข้อมูลจะต้องมีสถาปัตยกรรมในลักษณะ Multi-Processing
- 6.3.9 สามารถสร้างตารางเชื่อมโยง Transaction ของ Blockchain ledger เพื่อนำข้อมูล Blockchain มาใช้ในการด้านการวิเคราะห์
- 6.3.10 สามารถพัฒนาเว็บเพจ โดยใช้ Stored Procedures (PL/SQL Server Pages)
- 6.3.11 มีเครื่องมือในการสร้าง Web Application ในลักษณะ Low Coding ที่สามารถสร้างหน้าจอ
- 6.3.12 Form สำหรับเพิ่ม ปรับปรุง และลบข้อมูล
- 6.3.13 สามารถสร้างหน้าจอจัดการข้อมูลในลักษณะ Grid
- 6.3.14 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่าน REST API
- 6.3.15 สามารถสร้าง Chart ต่าง ๆ ที่รองรับการแสดงผลผ่าน HTML5

- 6.4.1 มีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า 8 License
- 6.4.2 ต้องสามารถทำงานในลักษณะ Cluster Database แบบ Active-Active
- 6.4.3 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่ Database Server เครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่สามารถทำงานได้ ระบบฐานข้อมูลต้องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

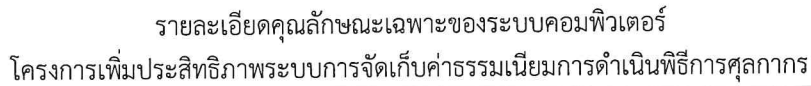
6.5.1 พัฒนาระบบให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมฯ พ.ศ. 2560

6.5.2 ระบบสามารถตรวจสอบประเภทของผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้ขอลำนำเข้าได้ว่าเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล

6.5.3 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลใบขนสินค้าว่าเป็นใบขนสินค้าที่ต้องชำระค่าธรรมเนียมฯ หรือไม่ (ตามเงื่อนไขที่กำหนด)

6.5.4 การรับชำระค่าธรรมเนียมฯ สามารถชำระได้ผ่านระบบ e-Payment (ตัดบัญชีธนาคาร/Bill Payment/อื่นๆ ตามช่องทางการชำระเงินที่กรมศุลกากรให้บริการ) และเคาน์เตอร์ของหน่วยจัดเก็บรายได้ กรมศุลกากร





- ศทส. 2567



- 6.6 พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมฯ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูล ทั้ง 11 ระบบ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ดังนี้
- 6.6.1 ระบบพิธีการศุลกากรนำเข้า (e-Import)
  - 6.6.2 ระบบพิธีการศุลกากรส่งออก (e-Export)
  - 6.6.3 ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับของถ่ายลำและการขนส่งต่อเนื่องเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ (e-Transition System)
  - 6.6.4 ระบบศุลกากรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce Customs System)
  - 6.6.5 ระบบบันทึกใบขนสินค้า (Declaration Entry)
  - 6.6.6 ระบบรับชำระเงินและจ่ายเงินคืน (Receipts & Payment System)
  - 6.6.7 ระบบทะเบียนผู้มาติดต่อ (Customs Registration)
  - 6.6.8 ระบบแฟ้มข้อมูลอ้างอิง (Reference File)
  - 6.6.9 ระบบบัญชี (Account)
  - 6.6.10 ระบบติดตามสถานะ การผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเทอร์เน็ต (e-Tracking)
  - 6.6.11 ระบบพิมพ์ใบเสร็จรับเงินและเอกสารทางการเงิน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของใบขนสินค้าที่เข้าเงื่อนไขการจัดเก็บค่าธรรมเนียมฯ
  - 6.6.12 ระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 6.7 ปรับปรุงระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้รองรับการชำระค่าธรรมเนียม ขณะยื่นใบขนสินค้า ได้แก่
- 6.7.1 ระบบพิธีการศุลกากรนำเข้า (e-Import)
  - 6.7.2 ระบบพิธีการศุลกากรส่งออก (e-Export)
  - 6.7.3 ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับของถ่ายลำและการขนส่งต่อเนื่องเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ (e-Transition System)
  - 6.7.4 ระบบศุลกากรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce Customs System)
  - 6.7.5 ระบบบันทึกใบขนสินค้า (Declaration Entry)
  - 6.7.6 ระบบติดตามสถานะ การผ่านพิธีการศุลกากรทางอินเทอร์เน็ต (e-Tracking)
  - 6.7.7 ระบบพิมพ์ใบเสร็จรับเงินและเอกสารทางการเงิน
  - 6.7.8 ระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 6.8 พัฒนาติดตั้งระบบงานและฐานข้อมูลของระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าในพิธีการศุลกากร ให้ทำงานแบบ Clustering
- 6.9 ต้องทำการโอนย้ายข้อมูลจากระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าในพิธีการศุลกากรที่กรมฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าในพิธีการศุลกากรที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยมีได้ทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของระบบ e-Customs และ/หรือระบบอื่นๆ ของกรมศุลกากร

## บทที่ 7

### การติดตั้งส่งมอบ การทดสอบ และการตรวจรับ

#### 7.1 การเตรียมการก่อนการติดตั้ง

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ในศูนย์คอมพิวเตอร์ กรมศุลกากร (ทั้งนี้ กรมศุลกากรสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งจริงในภายหลัง) โดยให้แบ่งการดำเนินการเป็น ดังนี้

7.1.1 เสนอแบบแปลนสถานที่ติดตั้งให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้ความเห็นชอบก่อนโดยให้คำนิ้งถึง

7.1.1.1 ง่ายต่อการขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปยังห้องเครื่องคอมพิวเตอร์

7.1.1.2 ง่ายต่อการเข้าไปทำการบำรุงรักษา

7.1.1.3 สะดวกต่อการเข้าถึงห้องเก็บรักษาข้อมูลสำรอง

7.1.2 การเตรียมระบบไฟฟ้าสำหรับระบบคอมพิวเตอร์

7.1.2.1 ต้องเป็นระบบไฟฟ้าที่แยกจากระบบไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกับเครื่องใช้อื่นๆ

7.1.2.2 มีวงจรควบคุม (Circuit Breaker) สำหรับระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอ

7.1.2.3 ต้องมีสายดินที่เป็นอิสระจากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น

7.1.3 ต้องประชุมร่วมกับกรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก่อนการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในเรื่องความพร้อมของสถานที่ติดตั้งและกำหนดการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งจะครอบคลุมถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

7.1.3.1 ความเรียบร้อยของห้องคอมพิวเตอร์

7.1.3.2 เส้นทางขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ ไปยังห้องคอมพิวเตอร์

7.1.3.3 ระบบปรับอากาศ

7.1.3.4 ระบบไฟฟ้าสำหรับระบบคอมพิวเตอร์

7.1.3.5 ระบบสายดิน ระบบไฟฟ้าสำรอง และอื่นๆ

7.1.3.6 จุดติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์

7.1.4 ต้องมีการประชุมร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสนอแผนการติดตั้ง การทดสอบ แผนผังจุดติดตั้งและการเชื่อมต่อ Hardware เพื่อให้กรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เห็นชอบก่อนการติดตั้ง

#### 7.2 การติดตั้ง ส่งมอบ และการจ่ายเงิน

7.2.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ตามแผนการติดตั้งที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในแต่ละงวดดังนี้

งวดที่	ระบบที่ต้องส่งมอบ	สถานที่ติดตั้ง	วันที่ส่งมอบ	การจ่ายเงิน
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานและวิเคราะห์ออกแบบระบบ</li> <li>- ส่งแผนการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- ส่งเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี กรมศุลกากร	90 วัน	20 % ของมูลค่า โครงการที่ จัดซื้อจัดจ้าง



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเงินเพื่อการศุลกากร

งวดที่	ระบบที่ต้องส่งมอบ	สถานที่ติดตั้ง	วันที่ส่งมอบ	การจ่ายเงิน
2	<ul style="list-style-type: none"><li>- ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์(เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อม System Software ตามบทที่ 5 ทั้งหมด)</li><li>- ส่ง Software License</li><li>- ส่งเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li><li>- จัดอบรมเจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ (Hardware/Software Training)</li></ul>	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี กรมศุลกากร	150 วัน	40 % ของมูลค่า โครงการที่ จัดซื้อจัดจ้าง
3	<ul style="list-style-type: none"><li>- พัฒนาและติดตั้งระบบงาน ตามบทที่ 6 ทั้งหมด</li><li>- ส่ง Software Application พร้อมเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li><li>- ส่งมอบ Source Code และ Configuration ที่ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ตามโครงการ และไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li><li>- จัดอบรมการใช้งานระบบฯ พร้อมส่งรายงานการอบรม</li></ul>	อาคารศุลกากรพัฒนา 140 ปี กรมศุลกากร	270 วัน	40 % ของมูลค่า โครงการที่ จัดซื้อจัดจ้าง

หมายเหตุ

1. วันที่ส่งมอบ หมายถึง วันที่ผู้ชนะการเสนอราคาส่งมอบนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และระยะเวลารับประกันจะเริ่มนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ดำเนินการตรวจรับฯ แล้วเสร็จ เป็นระยะเวลา 1 ปี
2. กรมศุลกากร สงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งจริงและการฝึกอบรมในภายหลัง
- 7.2.2 ภายหลังจากผู้ชนะการเสนอราคาได้ติดตั้งและส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์ แล้ว ผู้ชนะการเสนอราคาต้อง ส่งแผนการสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในบทที่ 5 ให้กรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทราบ
- 7.2.3 ในกรณีที่มีการจัดซื้อ Hardware และ Software ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเสนอหลักสูตรอบรมให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพิจารณาเห็นชอบถึงแม้ไม่ได้ระบุในสัญญา
- 7.2.4 ระบบคอมพิวเตอร์ที่จะติดตั้งส่งมอบ ต้องสั่งซื้อจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายล่วงหน้าก่อนกำหนดส่งมอบไม่เกิน 150 วัน ทั้งนี้ กรมศุลกากร สงวนสิทธิ์ที่จะขอรับเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่อยู่ในสายการผลิตหรือรุ่นใหม่ที่ผลิตขึ้นมาทดแทนรุ่นเดิม ณ เวลาที่เตรียมการติดตั้งในงวดนั้น
- 7.2.5 ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ในแต่ละงวด กรมศุลกากร มีสิทธิ์ที่จะใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งแล้ว หากมีเหตุให้ต้องเลิกสัญญาอันเนื่องจากเป็นความผิดของผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ชนะการเสนอราคาไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องจากกรมศุลกากร ซึ่งค่าเสียหายใดๆ อันเกิดจากการใช้ระบบคอมพิวเตอร์





- 7.2.6 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องประชุมร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อปรับปรุงหรือติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์โครงการดังกล่าวให้รองรับการใช้งานในรูปแบบ Virtual Machine
- 7.2.7 ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบระบบคอมพิวเตอร์ตามบทที่ 5 นั้น
- 7.2.7.1 หากจำเป็นต้องมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ และ/หรือโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอในโครงการนี้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ และ/หรือโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติมเอง โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 7.2.7.2 หากจำเป็นต้องมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ และ/หรือโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ ในโครงการนี้สามารถใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์อื่นๆ ที่กรมศุลกากรมีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ และ/หรือโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติมเอง โดยกรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 7.2.8 เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร ต้องมีส่วนร่วมในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่วันที่ผู้ชนะการเสนอราคาเริ่มปฏิบัติงาน
- 7.3 การทดสอบระบบคอมพิวเตอร์
- 7.3.1 การดำเนินการ
- 7.3.1.1 ในระหว่างที่ทำการทดสอบ หากรายการใดได้รับความเสียหายระหว่างการทดสอบ อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของระบบคอมพิวเตอร์และ/หรือเกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนแทนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมศุลกากร
- 7.3.1.2 เมื่อผลการทดสอบเป็นที่พอใจแล้ว กรมศุลกากรจะแจ้งให้ผู้ชนะการเสนอราคาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีรายการใดที่ไม่ผ่านการทดสอบ กรมศุลกากรอาจจะตรวจรับเฉพาะรายการที่ผ่านการทดสอบก็ได้ แต่ทั้งนี้จะต้องทำได้อีกต่อเมื่อรายการที่ผ่านการทดสอบประกอบด้วยส่วนสำคัญๆ ที่กรมศุลกากรสามารถใช้ประโยชน์ได้เท่านั้น สำหรับรายการที่ไม่ผ่านการทดสอบจะต้องทำการทดสอบต่อไปจนกว่าผลการทดสอบจะเป็นไปตามข้อกำหนด
- 7.3.1.3 ในระหว่างที่ทำการทดสอบ หากรายการใดของระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้หรือใช้งานไม่ได้ แต่ไม่เป็นไปตามปกติหรือต้องทำการซ่อมแซม บำรุงรักษา หรือแก้ไขให้ถูกต้อง จะดำเนินการดังนี้
- 7.3.1.3.1 กรมศุลกากร จะแจ้งให้ผู้ชนะการเสนอราคาทราบ
- 7.3.1.3.2 ผู้ชนะการเสนอราคาอาจจะเลือกดำเนินการตามความเหมาะสมได้ ดังนี้
- 7.3.1.3.2.1 ทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้ถูกต้องก่อนที่จะทำการทดสอบต่อไปหรือ
- 7.3.1.3.2.2 เปลี่ยนแทนรายการที่ใช้งานไม่ได้ ก่อนที่จะทำการทดสอบต่อไป หรือ
- 7.3.1.3.2.3 ถอนรายการนั้นออกจากการทดสอบ และทำการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทน ถ้ามีการเปลี่ยนแทนรายการใด รายการที่เปลี่ยนใหม่จะต้องมีคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่า



รายการที่ถูกเปลี่ยนแปลงหรือจะต้องได้รับการเห็นชอบจาก  
กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ก่อน การทดสอบที่ทำไปแล้วจะต้องทำใหม่อีกครั้งสำหรับรายการ  
ที่มีการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง

7.3.1.3.3 กรมศุลกากรอาจจะเลือกดำเนินการตามความเหมาะสมดังนี้

7.3.1.3.3.1 ทำการทดสอบต่อไป หรือ

7.3.1.3.3.2 ทำการทดสอบใหม่ทั้งหมดหรือบางส่วน หรือ

7.3.1.3.3.3 หยุดทำการทดสอบชั่วคราวจนกว่าผู้ชนะการเสนอราคา  
จะแก้ไขส่วนที่มีปัญหาให้เรียบร้อย

7.3.1.4 หากไฟฟ้าดับ เครื่องปรับอากาศใช้งานไม่ได้หรือเกิดเหตุการณ์อื่นๆ ที่ไม่อยู่ในวิสัย  
ที่ผู้ชนะการเสนอราคา จะควบคุมได้ ผู้ชนะการเสนอราคา สามารถทำการซ่อมแซม แก้ไข  
เท่าที่จำเป็นก่อนที่จะทำการทดสอบต่อไป

7.3.1.5 ถ้าทุกส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์ เมื่อทำการทดสอบแล้วปรากฏว่า  
ผลการทดสอบไม่ผ่าน โดยที่ได้ทำการทดสอบมาแล้วหลายครั้ง กรมศุลกากร อาจไม่  
ตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์นั้นๆ ถ้าเป็นเช่นนั้น ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการขนย้าย  
ส่วนนั้นออกไป

7.3.2 Functional Tests

7.3.2.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบในด้าน

7.3.2.1.1 Availability, Functionality, Reliability และ Security ของระบบคอมพิวเตอร์

7.3.2.1.2 ความเข้ากันได้ (Compatibility) ของระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งและส่งมอบ  
ให้แก่กรมศุลกากร

7.3.2.2 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องพิสูจน์ให้กรมศุลกากรเห็นว่า

7.3.2.2.1 ระบบคอมพิวเตอร์แต่ละรายการได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง และสามารถทำงาน  
ร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้

7.3.2.2.2 ระบบคอมพิวเตอร์แต่ละรายการสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
ตรงตามที่เสนอหรือตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

7.3.2.2.3 Application Software (ถ้ามี) ต้องทำงานตรงตามที่ระบุไว้ในบทที่ 6  
และต้องทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ในบทที่ 5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.3.2.3 การทำ Functional Tests จะทำติดต่อกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน หรือจนกว่า  
กรมศุลกากร จะแน่ใจว่ารายการที่ทำการทดสอบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.3.2.4 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Application Software (ถ้ามี) ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำ  
รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการทดสอบ ซึ่งจะรวมการสร้างชุดของ Test Case ของกรณีต่างๆ  
ซึ่งครอบคลุมทุกๆ Function ของระบบ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องเสนอกลยุทธ์  
ในการทดสอบ Application Software (Test Strategy)

7.3.2.5 ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องเสนอรายละเอียดของแผนการทดสอบและกรรมวิธีการ  
ทดสอบในการทำ Functional Test

7.3.2.6 กรมศุลกากร อาจขอให้ผู้ชนะการเสนอราคาทำการทดสอบเพิ่มเติม หรือกรมศุลกากร  
อาจกำหนดรายละเอียดของการทดสอบเองเพื่อทำการทดสอบเพิ่มเติมก็ได้

7.3.3 Operational Tests





- 7.3.3.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทดสอบให้เห็นถึง Reliability, Performance และความสามารถของ Hardware, Software และ Auxiliary Equipment ที่ติดตั้ง
- 7.3.3.2 กรมศุลกากร จะเลือกวิธีการทดสอบและกำหนดรายละเอียดของการทดสอบโดยจะแจ้งให้ผู้ชนะการเสนอราคา ทราบก่อน กรมศุลกากรอาจจะทำ Production Run ไปพร้อมๆ กับการทำ Operational Test ก็ได้
- 7.3.3.3 Operational Tests จะทำเป็นระยะเวลา 14 วันติดต่อกัน ยกเว้นในกรณีที่กรมศุลกากรเห็นสมควร กรมศุลกากรอาจเพิ่มหรือลดระยะเวลาในการทดสอบก็ได้
- 7.3.3.4 ตลอดระยะเวลาของการทดสอบ Hardware ตามที่กำหนดในบทที่ 5 และ Software ที่ใช้ร่วมกับ Hardware, Software ดังกล่าว แต่ละรายการต้องมี Up Time ไม่น้อยกว่า 99%
- $$\text{Up Time \%} = \frac{(\text{เวลาทั้งหมดที่ทำการทดสอบ} - \text{เวลาที่เครื่องทำงานไม่ได้})}{\text{เวลาทั้งหมดที่ทำการทดสอบ}} \times 100$$
- 7.3.3.5 ถ้า Up Time น้อยกว่า 99% กรมศุลกากรจะยอมให้ผู้ชนะการเสนอราคา ทำการทดสอบต่อไปอีก 10 วัน หรือทดสอบจนกว่าจะได้ Up Time ตามที่กำหนด แล้วแต่กรณีใดจะเกิดขึ้นก่อน ถ้าพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว Up Time ยังไม่ได้ตามที่กำหนด กรมศุลกากรจะถือว่าไม่ผ่านการทดสอบ
- 7.3.3.6 ถ้ามี Error เกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ และระบบสามารถทำ Recovery เองโดยอัตโนมัติ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องจัดทำรายงานส่งกรมศุลกากร อธิบาย Error ที่เกิดขึ้นและสาเหตุ พร้อมทั้ง Transaction Log File ภายในเวลา 16.00 น. ของวันทำการถัดไป
- 7.3.3.7 ในระหว่างการทำ Operational Test ผู้ชนะการเสนอราคา สามารถทำการบำรุงรักษาระบบตามปกติ

#### 7.4 การตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์

- 7.4.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องเสนอรายละเอียดของแผนการตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์ การทดสอบและกรรมวิธีการทดสอบในแต่ละรายการให้คณะกรรมการตรวจรับทราบ
- 7.4.2 กรมศุลกากรจะตรวจรับงานในแต่ละงวด ต่อเมื่อผู้ชนะการเสนอราคา ได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องในแต่ละงวดดังต่อไปนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 7.4.2.1 ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์
- 7.4.2.2 ส่งมอบเอกสาร คู่มือ และหนังสืออ้างอิงที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในบทที่ 8
- 7.4.2.3 ทำการทดสอบการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบว่าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
- 7.4.2.4 ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากรที่ปฏิบัติงานในส่วนงานที่ส่งมอบนั้นๆ
- 7.4.3 กรมศุลกากรจะทำการตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์ ตามงวดงานที่กำหนดในบทที่ 7 ข้อ 7.2 และจะถือว่า การตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์เสร็จสิ้นสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ทดสอบการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดแล้วว่าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 7.4.4 กรมศุลกากรสงวนสิทธิ์ในการที่จะเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมข้อกำหนดในการทดสอบและ/หรือเลือกทดสอบเพียงบางกรณี
- 7.4.5 ในกรณีผลการทดสอบการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ยังไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กำหนด ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ด้าน





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

---

ประสิทธิภาพของ Software และ/หรือด้านประสิทธิภาพของ Hardware ทั้งที่ส่งมอบในงวดนั้น และ/หรือที่ส่งมอบไว้ก่อนงวดนั้น เพื่อให้การทดสอบระบบคอมพิวเตอร์ผ่านเงื่อนไข ตามข้อกำหนด ดังกล่าว โดยหากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น



## บทที่ 8

### การฝึกอบรมและเอกสารต่างๆ

#### 8.1 การฝึกอบรม

8.1.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับบุคลากรด้านต่างๆ ของกรมศุลกากร ดังนี้

8.1.1.1 เจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร เช่น นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่งานคอมพิวเตอร์ หรือพนักงานศุลกากร เป็นต้น

เนื้อหาการอบรม	จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม
1. Hardware Training 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยมีเนื้อหา ดังนี้ - System Overview (ภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์) - Setup/Install and Configuration - Control and Operation - Backup and Recovery (ถ้ามี) 1.2 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) โดยมีเนื้อหา ดังนี้ - System Overview (ภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์) - Setup/Install and Configuration - Control and Operation - Backup and Recovery (ถ้ามี) 1.3 อุปกรณ์ SAN Switch โดยมีเนื้อหา ดังนี้ - System Overview (ภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์) - Setup/Install and Configuration - Control and Operation - Backup and Recovery (ถ้ามี) 1.4 วิชาอื่นๆ ที่ผู้ชนะการเสนอราคาเห็นว่าเป็นประโยชน์แก่กรมศุลกากร เช่น Troubleshooting	เจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ ของกรมศุลกากรจำนวน ไม่น้อยกว่า 5 คน
2. Software Training ที่ประกอบไปด้วย 2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่ Web/ Application Server 2.2 ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล (Database) 2.3 ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่จัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อทำ Clustering	เจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ ของกรมศุลกากรจำนวน ไม่น้อยกว่า 5 คน
3. อบรมการใช้งานระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร	พนักงานศุลกากร รวมไม่น้อยกว่า 100 คน

หมายเหตุ กรมศุลกากรสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เพิ่มเติมหลักสูตร และสถานที่ รวมถึงจำนวนผู้เข้ารับการอบรมจริงในภายหลัง

8.1.2 กรมศุลกากร ขอสงวนสิทธิ์ในการจัดอบรมหลักสูตรเดิม หากกรมศุลกากรพิจารณาแล้วเห็นว่าผู้เข้า



- รับการอบรมยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตรที่ได้อบรมเป็นอย่างดี รวมถึงเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรที่ยังไม่ได้เข้ารับการอบรม โดยกรมศุลกากร มีต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 8.1.3 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ในข้อ 8.1.1
- 8.1.4 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องประชุมร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อจัดทำแผนการฝึกอบรม และ ต้องเสนอแผนดังกล่าวให้กรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าที่กำหนดอย่างน้อยดังนี้
- 8.1.4.1 ชื่อวิชา (Title)
- 8.1.4.2 เนื้อหา (Content)
- 8.1.4.3 กลุ่มผู้เรียน (Target Group)
- 8.1.4.4 กำหนดวันที่จะฝึกอบรม (Timing)
- 8.1.4.5 ระยะเวลาที่จะต้องใช้เวลา (Duration)
- 8.1.4.6 วิธีการสอน (เช่น Workshop, การบรรยาย)
- 8.1.4.7 สถานที่ทำการสอน (Location)
- 8.1.4.8 จำนวนคนในชั้น (ClassSize)
- 8.1.4.9 Training Course Material
- 8.1.5 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำรายละเอียดหลักสูตรและแผนการฝึกอบรมตามข้อ 8.1.1 ให้แก่กรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เห็นชอบทุกหลักสูตรที่มีการอบรม และต้องแจ้งให้กรมศุลกากรทราบล่วงหน้าก่อนการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ เพื่อให้กรมศุลกากร พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน จึงดำเนินการฝึกอบรมได้
- 8.2 เอกสารและคู่มือต่างๆ
- 8.2.1 ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องส่งมอบคู่มือ Technical Manual, Systems Administrator Manual และ Operation Manual ที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ Hardware (ถ้ามี) และ Software (ถ้ามี) ในโครงการนี้ (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) ในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด
- 8.2.2 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำคู่มือสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ ประกอบด้วยหน้าจอ และรายงานต่างๆ รวมถึงวิธีการแก้ปัญหา ในรูปแบบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษให้ถูกต้องและง่ายต่อการเข้าใจ ในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด โดยมีดังต่อไปนี้
- 8.2.2.1 คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร ซึ่งประกอบด้วย System Administrator, Database Administrator, System Programmer (ถ้ามี), Application Programmer (ถ้ามี), Support Desk Administrator (ถ้ามี), Network Administrator, Security Administrator, และ Computer Operator
- 8.2.2.2 คู่มือสำหรับ Disaster & Recovery Planning หรือ Contingency Planning
- ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำคู่มือการฝึกอบรม (Operational and Training Document) ในรูปแบบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษให้ถูกต้องและง่ายต่อการเข้าใจ สำหรับใช้ในการฝึกอบรม ในข้อ 8.1 ในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์





- (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด ต่อผู้เข้ารับการอบรม 1 คน
- 8.2.3 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการฝึกอบรม (Operational and Training Document) ในรูปแบบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษให้ถูกต้องและง่ายต่อการเข้าใจ สำหรับใช้ในการฝึกอบรม ในข้อ 8.1 ในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF โดยบันทึกใน Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด ต่อผู้เข้ารับการอบรม 1 คน
- 8.2.4 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการสำรองและกู้คืน (Backup and Recovery) ของ ระบบคอมพิวเตอร์โครงการดังกล่าวให้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในหน่วยงานสุดท้าย



## บทที่ 9

### การบริการบำรุงรักษาตลอดอายุการรับประกันตามสัญญา

#### 9.1 การบริการและการสนับสนุน

- 9.1.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้ Hardware และ Software ภายหลังจากติดตั้งระบบดังกล่าว เมื่อกรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศร้องขอ
- 9.1.2 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร ในการบริหารจัดการทรัพยากรที่จัดซื้อเพิ่มเติมโครงการนี้ เพื่อให้บริการตามวัตถุประสงค์ของโครงการนี้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญา
- 9.1.3 กรณีที่กรมศุลกากรต้องการให้มีเมนู/รายงานในหน้า Web Browser ที่ใช้ในการจัดการอุปกรณ์หรือต้องการจะพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมจากขอบเขตที่ระบุไว้ในสัญญาของโครงการนี้ รวมถึงกรณีที่กรมศุลกากรต้องการจะพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องดำเนินการให้โดยเร็วที่สุด โดยที่กรมศุลกากรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 9.1.4 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดให้มีผู้ประสานงานโครงการที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในโครงการดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 คน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ และ e-Mail ที่สามารถติดต่อได้ในลักษณะ 24x7 ชั่วโมง

#### 9.2 การให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมตลอดระยะเวลารับประกัน และรวมถึงในระหว่างที่ผู้ชนะการเสนอราคา ทำการติดตั้งและ/หรืออยู่ในระหว่างการตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือ เปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้ติดตั้งและ/หรือส่งมอบไปแล้วตามเงื่อนไขที่กำหนดในบทนี้ด้วย

#### 9.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในโครงการ ณ จุดติดตั้งตามที่ระบุไว้ในบทที่ 7

#### 9.4 ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

- 9.4.1 ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติติดตั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- 9.4.2 แก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์
- 9.4.3 ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพปกติของระบบคอมพิวเตอร์
- 9.4.4 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) และมีการสำรองและกู้คืน (Backup & Recovery) ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือตามที่กรมศุลกากรต้องการ

#### 9.5 การทำ Preventive Maintenance (PM)

- 9.5.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยผู้ชนะการเสนอราคา ต้องแจ้ง
  - 9.5.1.1 งานงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

- 9.5.1.2 ชื่อรายการที่ทำ PM
- 9.5.1.3 วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
- 9.5.1.4 วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM
- 9.5.1.5 วิธีการทดสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและ Software หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งแผนการบำรุงรักษาในแต่ละงวด โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมศุลกากร ทราบก่อนการทำ PM ในแต่ละงวดดังนี้

- งวดงานที่ 1 ภายใน 15 วัน นับถัดวันถัดจากวันตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์งวดสุดท้าย เรียบร้อยแล้ว
- งวดงานที่ 2 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 1
- งวดงานที่ 3 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 2
- งวดงานที่ 4 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของงวดงานที่ 3

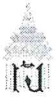
กรณีวันที่ 15 ของเดือนสุดท้ายของแต่ละงวดงานตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งในวันถัดไป ที่กรมศุลกากร เปิดทำการวันแรกในเวลาราชการ โดยส่งแผนการบำรุงรักษาฯ ดังกล่าว ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือแผนการบำรุงรักษาที่ส่งไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ ดังนี้

- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับ ในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งแผนการบำรุงรักษา ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งแผนการบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท

9.5.1.6 การทำ PM นั้น ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำ PM อย่างน้อย ดังนี้

- 9.5.1.6.1 ตรวจสอบ Hardware Performance ระบบคอมพิวเตอร์
- 9.5.1.6.2 ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาด เรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม
- 9.5.1.6.3 ตรวจสอบการทำงานของ Software ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม
- 9.5.1.6.4 เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้วต้องทดสอบการทำงานว่าระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานได้ดีดังเดิม
- 9.5.1.6.5 กรณีถ้าทำ PM ในเวลาราชการ โดยจะต้องมีผลกระทบต่อการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด
- 9.5.1.6.6 ส่งรายงานการตรวจสอบในข้อ 9.5.1.6.1 – 9.5.1.6.2 ให้นำส่ง ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีรายละเอียดรูปแบบ รายงานตามที่ผู้ดูแลระบบกำหนด





- 9.5.1.7 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับอุปกรณ์ที่ผู้ชนะการเสนอราคา ไม่ได้ทำการบำรุงรักษา ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับ นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นของงวดงานถึงวันที่สิ้นสุดของงวดงานนั้น ในอัตราค่าปรับ 1,000 บาท/วัน

## 9.6 การบริการตลอดอายุสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้คำแนะนำในการใช้งานและการแก้ไขปัญหาให้แก่กรมศุลกากร เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการ

## 9.7 การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน และการปรับด้านบริการ

### 9.7.1 การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา หากระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องจะต้อง ดำเนินการดังนี้

- 9.7.1.1 ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนภายใน 1 ชั่วโมง นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร หากผู้ชนะการเสนอราคา จัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร) ในอัตราชั่วโมงละ 20,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

- 9.7.1.2 การซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน ตามข้อ 9.7.1.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ใช้งานได้ตามปกติดังเดิม ดังนี้

- 9.7.1.2.1 กรณี Hardware ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 ชั่วโมง หากผู้ชนะการเสนอราคา ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 50,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

- 9.7.1.2.2 กรณี Software ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 ชั่วโมง หากผู้ชนะการเสนอราคา ซ่อมแซมแก้ไข เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับโดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) ในอัตราชั่วโมงละ 50,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

- 9.7.1.3 หากไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ตามข้อ 9.7.1.2.1 ให้ทำงานได้ตามปกติดังเดิม ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ทำงานได้ชั่วคราวไปพลางก่อนภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 9.7.1.2.1 (นับถัดวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1)

### กรณีการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการชั่วคราว

- 9.7.1.4 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา ประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนเป็นการชั่วคราว เพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อนนั้น (ตามข้อ 9.7.1.3) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้ชนะการเสนอราคา นำมาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากร ใช้อยู่ หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) ในอัตรา ชั่วโมงละ 5,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมง ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

9.7.1.5 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานได้ไปพลางก่อน ตามข้อ 9.7.1.4 โดยระบุหน่วยงาน, ประเภท, Label No., ยี่ห้อ, รุ่นเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน, ยี่ห้อ, รุ่น ใหม่ที่นำมาเปลี่ยนทดแทน และวันที่เปลี่ยนทดแทน ทั้งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF และ Excel โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด โดยจัดทำรูปแบบ ดังตารางที่ 1 ให้ถูกต้องครบถ้วนให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากร เปิดทำการในเวลาราชการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงาน ไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ ดังนี้

9.7.1.5.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตรารวันละ 2,400 บาท

9.7.1.5.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้อง ครบถ้วน ในอัตรารวันละ 2,400 บาท

9.7.1.5.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตรารวันละ 2,400 บาท

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 มาเปลี่ยนทดแทน ชั่วคราว	นำระบบ คอมพิวเตอร์เดิม ของกรมศุลกากร มาติดตั้ง
1	ศทส.สพค.	ห้อง ผอ.ศทส.	CPU	010097	ABC	BB94	ABC	A2000	10/09/66	15/09/66
2	"	"	Monitor	010098	ABC	BB95	ABC	B2000	10/09/66	20/09/66
3	"	"	CPU	010099	ABC	BB96	ABC	K2000	28/09/66	-

9.7.1.6 หลังจากที่ได้ดำเนินการตามข้อ 9.7.1.4 แล้ว ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม มาติดตั้งให้กรมศุลกากร ณ จุดติดตั้งเดิม ภายใน 30 วัน (นับถัดวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) หากผู้ชนะการเสนอราคา นำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากร มาติดตั้ง เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยินยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิด





ค่าปรับ (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) ในอัตราวันละ 20,000 บาท

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 9.7.1.7 – 9.7.1.11 เท่านั้น

โดยผู้ชนะการเสนอราคา ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

- 9.7.1.7 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายในระยะเวลาตามข้อ 9.7.1.6 (30 วัน) ผู้ชนะการเสนอราคา ประสงค์จะเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากรเป็นการถาวร โดยที่ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องดำเนินการ ดังนี้
- 9.7.1.7.1 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรมีอยู่ ให้กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาก่อน โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ให้เสนอก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 9.7.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน
- 9.7.1.7.2 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.3 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่ กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งเกินวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรมีอยู่ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.4 กรณีเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ แต่ส่งเกินวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่กรมศุลกากรได้รับรายละเอียดฯ ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.5 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอระบบคอมพิวเตอร์ไม่ใช่ยี่ห้อเดียวกับที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องมีหนังสือรับรอง





- ว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้ว และผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องเสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ, Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าระบบคอมพิวเตอร์เดิม ให้ กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาก่อน โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ให้ส่งก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามข้อ 9.7.1.6 ไม่น้อยกว่า 5 วัน หากวันที่ต้องส่งตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากรเปิดทำการ
- 9.7.1.7.6 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา ไม่นำหนังสือรับรองที่แสดงว่าระบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อดังกล่าวไม่มีการจำหน่ายแล้วมาให้กรมศุลกากร กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา นำหนังสือรับรองมาให้กรมศุลกากร ในอัตรารวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.7 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอระบบคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตรารวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.8 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึง วันที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอรายละเอียด Brand Name และ Well-Known ไม่ต่ำกว่าของเดิมที่กรมศุลกากรใช้อยู่ ในอัตรารวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.7.9 กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา เสนอระบบคอมพิวเตอร์ เกินวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินวันที่กำหนด (น้อยกว่า 5 วัน) ถึงวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา ได้ดำเนินการตามข้อ 9.7.1.7.1 – 9.7.1.7.3 (ทุกข้อ) ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ในอัตรารวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.8 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ตามที่กรมศุลกากรอนุมัติให้ใช้งานได้ติดตั้งภายใน 15 วัน นับถัดวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร หากผู้ชนะการเสนอราคา นำระบบคอมพิวเตอร์มาติดตั้งเกินระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดวันที่กรมศุลกากร อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตรารวันละ 20,000 บาท
- 9.7.1.9 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องนำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้ง เดิมส่งคืนกรมศุลกากรภายใน 15 วัน นับถัดวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนเป็นการถาวร โดยให้นำส่งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หากผู้ชนะการเสนอราคา นำระบบคอมพิวเตอร์เดิมของกรมศุลกากรส่งคืนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดวันที่กรมศุลกากรอนุมัติให้เปลี่ยนทดแทน) ในอัตรารวันละ 20,000 บาท



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการค้าเงินพิธีการศุลกากร

- 9.7.1.10 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องนำระบบคอมพิวเตอร์มาเปลี่ยนทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการถาวร ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้ชนะการเสนอราคา นำมาเปลี่ยนทดแทนนั้น ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำเป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 9.7.1.7 หากนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำ ไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรอนุมัติในข้อ 9.7.1.7 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับ (นับถัดเวลาที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากร ตามข้อ 9.7.1.1) ในอัตราวันละ 20,000 บาท
- 9.7.1.11 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งรายงานการเปลี่ยนระบบคอมพิวเตอร์ทดแทนให้แก่กรมศุลกากร เป็นการถาวร ตามข้อ 9.7.1.8 โดยระบุหน่วยงาน, ประเภท, Label No., ยี่ห้อ, รุ่นเดิมที่ถูกเปลี่ยนทดแทน, ยี่ห้อ, รุ่น ของใหม่ที่น่าเปลี่ยนทดแทน, วันที่กรมศุลกากร อนุมัติให้เปลี่ยนทดแทนและวันที่เปลี่ยนทดแทน ทั้งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF และ Excel โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด โดยจัดทำรูปแบบดังตารางที่ 2 ให้ถูกต้องครบถ้วน ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ส่งรายงานดังกล่าวในวันแรกที่กรมศุลกากร เปิดทำการ หากพ้นจากวันที่กำหนดนี้ หรือส่งรายงาน ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากรปรับ ดังนี้
- 9.7.1.11.1 กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ ส่งพ้นจากวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.11.2 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากร จะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- 9.7.1.11.3 กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และส่งพ้นจากวันที่ กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้อง ครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท

ตารางที่ 2 รูปแบบรายงานการเปลี่ยนทดแทนระบบคอมพิวเตอร์เป็นการถาวร

ที่	สำนัก/ ส่วน/ ฝ่าย	จุดเปลี่ยน ทดแทนระบบ คอมพิวเตอร์	ประเภท	Label No. (ใช้เป็น Label No. ของใหม่ด้วย)	ของเดิมที่ถูก เปลี่ยนทดแทน		ของใหม่ที่น่ามา เปลี่ยนทดแทน		วันที่ (วัน-เดือน-ปี)	
					ยี่ห้อ	รุ่น	ยี่ห้อ	รุ่น	กรมศุลกากร อนุมัติให้เปลี่ยน ทดแทน	ผู้ชนะการ เสนอราคา เปลี่ยน ทดแทน
1	สพค. ศทส.	ห้อง ผอ.สพค.	Server	010098	ABC	BB95	ABC	B2000	01/09/66	10/09/66
2	"	"	Storage	010098	ABC	BB97	ABC	M2000	05/09/66	10/09/66
3	"	"	Switch	010097	ABC	BB98	ABC	H2000	05/09/66	10/09/66

- 9.7.1.12 ผู้ชนะการเสนอราคา สามารถติดตั้ง Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อ การซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ ทั้ง Hardware, Software และ Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก กรมศุลกากร โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก่อน และ







เมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ Software ดังกล่าว ต้อง  
ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมศุลกากร

9.7.1.13 หลังจากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนปัญหานั้นๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว  
ให้รายงานรายละเอียดของปัญหาอย่างน้อย ดังนี้

- สาเหตุของปัญหา
- วิธีการแก้ไขปัญหา
- วันที่เวลาเริ่มต้นดำเนินการ
- วันที่เวลาดำเนินการแล้วเสร็จ

เป็นต้น

#### 9.7.2 การปรับเปลี่ยน

การปรับเปลี่ยนกรณีระบบคอมพิวเตอร์ ชัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อ 9.7.1 ให้ดำเนินการดังนี้

9.7.2.1 รวมเวลาทั้งหมดที่ระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3) ชัดข้องในรอบ  
1 เดือนปฏิทิน

9.7.2.2 นำผลรวมของเวลาที่ชัดเจนของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3)  
ในข้อ 9.7.2.1 คูณด้วยตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละรายการ (ตามตารางที่ 3)

9.7.2.3 รวมผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ 9.7.2.2

9.7.2.4 นำผลลัพธ์จากข้อ 9.7.2.3 (เวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ชัดเจนทั้งหมดในรอบ 1 เดือนปฏิทิน)  
ไปพิจารณาในการปรับเปลี่ยน หากเกินกว่า 25 ชั่วโมง ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน กรมศุลกากร  
จะปรับเปลี่ยนในเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนที่เกินกำหนดในอัตราชั่วโมงละ  
3,000 บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

#### 9.7.3 เกณฑ์การคำนวณเวลาชัดเจนในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยน

การคำนวณเวลาชัดเจนของระบบคอมพิวเตอร์ในรอบ 1 เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเปลี่ยน  
ตามข้อ 9.7.2 หรือไม่นั้น ให้นำเวลาชัดเจนของระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อ 9.7.1 (แต่ละรายการในตารางที่ 3)  
ในรอบ 1 เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ ตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1.	- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย - อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) - อุปกรณ์ SAN Switch	0.8
2.	- เซิร์ฟเวอร์สำหรับทำหน้าที่ Web/Application Server - เซิร์ฟเวอร์ระบบฐานข้อมูล (Database) - เซิร์ฟเวอร์สำหรับทำหน้าที่จัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อทำ Clustering	0.5
3.	- อื่นๆ	

#### 9.7.4 การทำ Sticker (Label)

กรมศุลกากร ได้ทำ Sticker (Label) ให้กับอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา โดยติดที่ Case ภายนอก  
และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และไม่เป็นการปิดทับช่องลมของเครื่องจนเสี่ยงที่จะทำให้เครื่องมีปัญหา  
ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

##### 9.7.4.1 สัญลักษณ์กรมศุลกากร





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

- 9.7.4.2 รหัสโครงการ (กรมศุลกากรกำหนด)
- 9.7.4.3 รหัสอุปกรณ์ (กรมศุลกากรกำหนด)
- 9.7.4.4 Running No. (กรมศุลกากรกำหนด โดยแยกกันตามรหัสอุปกรณ์)
- 9.7.4.5 ข้อความ “เครื่องขัดข้องแจ้ง 0-2667-7310-9 หรือ IP Phone 20-7310-9”

ทั้งนี้หาก Sticker (Label) เดิมที่กรมศุลกากร ติดอยู่นั้นอยู่ในสภาพที่ชำรุด สูญหาย และ/หรือข้อมูลในข้อใดข้อหนึ่งในข้อ 9.7.4.1 – 9.7.4.5 ลบเลือนหรืออาจไม่สามารถอ่านและ/หรือเข้าใจได้ว่าเป็นอย่างไร ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำ Sticker (Label) ด้วยวัสดุและรูปแบบตามที่กรมศุลกากร กำหนด โดยต้องตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลตามข้อ 9.7.4.1 – 9.7.4.5 ใน Sticker (Label) ที่จัดทำขึ้นใหม่ ก่อนที่ผู้ชนะการเสนอราคา จะนำไปติดทดแทน Sticker (Label) เดิม หากตรวจพบว่าผู้ชนะการเสนอราคา ไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ โดยคิดค่าปรับในอัตรา Sticker (Label) ละ 100 บาท

9.7.5 รายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนในแต่ละเดือน

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- 9.7.5.1 เลขที่ปัญหา (Call No. ซึ่งจะออกให้โดย Support Desk ของกรมศุลกากร)
- 9.7.5.2 ชื่อหน่วยงานที่แจ้งปัญหา
- 9.7.5.3 ชื่อผู้แจ้งปัญหา
- 9.7.5.4 รายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Label No., ยี่ห้อ, รุ่น เป็นต้น
- 9.7.5.5 ชนิดของปัญหา เช่น Hardware, Software, Preventive Maintenance, อื่นๆ เป็นต้น
- 9.7.5.6 วันเวลาที่รับแจ้ง
- 9.7.5.7 วันเวลาที่เริ่มดำเนินการ
- 9.7.5.8 อาการหรือปัญหา
- 9.7.5.9 สาเหตุของปัญหา
- 9.7.5.10 การแก้ไข หรือการบำรุงรักษา
- 9.7.5.11 วันเวลาที่แก้ไขเสร็จ
- 9.7.5.12 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แก้ไข/บำรุงรักษา
- 9.7.5.13 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ยืนยันการใช้งานได้ (อาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้แจ้งปัญหา หรือไม่เป็นบุคคลเดียวกันกับผู้แจ้งปัญหา)

9.7.6 รายงานรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์

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

ครั้งที่ 1 นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์งานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

ครั้งที่ 2 ภายใน 30 วัน นับถึงวันสิ้นสุดระยะรับประกัน

โดยส่งในรูปแบบเอกสารกระดาษ (Hard Copy) จำนวน 1 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft file) ประเภท PDF และ Excel โดยบันทึกในแผ่น CD หรือ แผ่น DVD หรือ Thumb Drive หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด และ กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้ส่งรายงานในวันแรกที่กรมศุลกากรเปิดทำการโดยจัดทำรูปแบบ ดังนี้



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร

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

9.7.7 แผนผัง (Diagram) แสดงระบบคอมพิวเตอร์

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

ครั้งที่ 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันถัดจากวันตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์งานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

ครั้งที่ 2 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันสิ้นสุดระยะรับประกัน

9.7.8 การจัดส่งรายงาน

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งรายงานที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้ถูกต้องครบถ้วน ดังนี้

9.7.8.1 รายงานตามข้อ 9.5.1.6.6 และข้อ 9.7.5 ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป (กรณีวันที่ 10 ตรงกับวันหยุดราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ให้ส่งรายงานในวันแรก ที่กรมศุลกากร เปิดทำการ)

9.7.8.2 การจัดส่งรายงานตามข้อ 9.5.1.6.6, 9.7.5 - 9.7.7 หากพ้นจากวันที่กำหนด หรือส่งรายงานไม่ถูกต้องครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยอมให้กรมศุลกากร ปรับ ดังนี้

- กรณีส่งรายงานฯ ถูกต้องครบถ้วน แต่ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน แต่ส่งภายในวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท
- กรณีส่งรายงานฯ ไม่ถูกต้องครบถ้วน และ ส่งเกินจากวันที่กำหนด กรมศุลกากรจะคิดค่าปรับในส่วนของวันที่เกิน ถึง วันที่ส่งรายงานฯ ที่ถูกต้องครบถ้วน ในอัตราวันละ 2,400 บาท

9.7.9 กรณีที่ข้อกำหนดในสัญญา กำหนดให้ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องกระทำ หรือละเว้นการกระทำต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น หากผู้ชนะการเสนอราคา ไม่ดำเนินการตามข้อกำหนด และในข้อกำหนดมิได้ระบุค่าปรับ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับแต่ละปัญหา (Call No.) ที่แจ้งในอัตราปัญหา (Call No.) ละ 5,000 บาท

9.7.10 กรณีในการปรับไม่ได้มีการระบุว่าปรับถึงเมื่อใด

กรณีในการปรับไม่ได้มีการระบุว่าปรับถึงเมื่อใด ให้นับจำนวนวันหรือชั่วโมงที่จะนำมาคำนวณการคิดค่าปรับจนถึงวันหรือชั่วโมงที่ผู้ชนะการเสนอราคา ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ หรือวันสิ้นสุดระยะเวลาในสัญญารับประกัน

..... ก.





## 9.8 การบำรุงรักษาและพัฒนา Application Software

ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาและพัฒนา Applications Software ทั้งหมด โดยมีขอบเขตการบำรุงรักษา ดังนี้

- 9.8.1 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของ Application Software ถึงแม้ว่ากรมศุลกากร จะรับมอบระบบงานไปแล้วก็ตาม
- 9.8.2 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม (โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล)
- 9.8.3 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความสะดวกของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูลด้วย
- 9.8.4 สร้างหน้าจอ (Screen) และรายงาน (Report) เพิ่มเติมจากระบบงานที่มีอยู่แล้ว โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างหลักของฐานข้อมูล
- 9.8.5 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานและโปรแกรม ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ที่กรมศุลกากรใช้งานอยู่

## 9.9 การบำรุงรักษา System and Environmental Software

- 9.9.1 ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการบำรุงรักษาและแก้ไขข้อขัดข้องของ System and Environment Software และต้องทำโดยไม่ให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร หรือ ถ้าจำเป็นต้องทำโดยให้กระทบกระเทือนกับการปฏิบัติงานของกรมศุลกากรน้อยที่สุด
- 9.9.2 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม Software ในลักษณะการ Update หรือ Release Version ใหม่ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องแจ้งให้กรมศุลกากรทราบ และมาติดตั้งให้พร้อมทั้งนำเอกสารการมีสิทธิในการใช้ Software ดังกล่าว พร้อมคู่มือประกอบการติดตั้ง การใช้งานมอบให้กรมศุลกากร และทำการอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากร ในการนำ Software ดังกล่าวมาติดตั้งให้กรมศุลกากร นั้น หากจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง Software อื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำการเปลี่ยน Software อื่นให้ด้วย การดำเนินการทั้งหมดข้างต้นผู้ชนะการเสนอราคาต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 9.9.3 กรณีที่กรมศุลกากรตัดสินใจที่จะไม่ใช้ Version ใหม่ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องให้การสนับสนุน Version ที่ใช้อยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ออก Version ใหม่

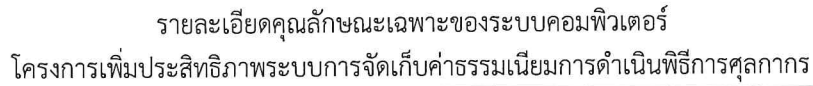
## 9.10 กรณีที่ข้อกำหนดในสัญญา กำหนดให้ผู้ชนะการเสนอราคาต้องกระทำหรือดำเนินการหรือนับแต่วันที่ผู้ชนะการเสนอราคาแจ้ง หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อกำหนด ผู้ชนะการเสนอราคาต้องยินยอมให้กรมศุลกากรปรับนับตั้งแต่ที่ได้รับแจ้งจากกรมศุลกากรโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทาง email หรือ หนังสือ หรือเจ้าหน้าที่ Support Desk ของกรมศุลกากร ในอัตราชั่วโมงละ 100 บาท ทั้งนี้เศษของนาทิจำนวนให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

## 9.11 อัตราค่าบริการบำรุงรักษาภายหลังสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอราคาค่าจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ในปีที่ 1-3 (ปีที่ 1 นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่สิ้นสุดการรับประกัน) โดยต้องคิดราคาค่าจ้างในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้รวมค่าอะไหล่ (รวมแบตเตอรี่) ค่าแรง ค่าปรับปรุง (Update) ค่าภาษีต่างๆ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไว้ด้วยและเพื่อประกอบการพิจารณาของกรมศุลกากร โดยกรมศุลกากรจะจ้างบำรุงรักษาปีต่อปี ทั้งนี้ต้องไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่กรมศุลกากร เป็นผู้จัดหาเอง ได้แก่ Ribbon, Toner, Paper Printer, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, Cartridge Tape มารวมเป็นค่าจ้างบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนระบบคอมพิวเตอร์

ก.ม. ๒๓. ๖๓. ๖๓. ๖๓. ๖๓. ๖๓.





## ระยะเวลาดำเนินการและงวดการชำระเงิน

จำนวนเงิน 40% ของมูลค่าโครงการที่จัดซื้อจัดจ้าง โดยจะชำระให้เมื่อผู้ชนะการเสนอราคาได้ทำการส่งมอบ Software Application พร้อมเอกสารและคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งมอบ Source Code และ Configuration ที่ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ตามโครงการ และไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงจัดอบรมการใช้งานระบบฯ พร้อมส่งรายงานการอบรมครบถ้วนตามที่กรมศุลกากรกำหนดในงวดที่ 3 (ตามข้อ 7.2)

Sin 2m. Lm. 2m C m



## บทที่ 11 วงเงินจัดหาตามโครงการ

กรมศุลกากรได้รับอนุมัติโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการดำเนินพิธีการศุลกากร โดยได้รับการจัดสรรเงินค่าธรรมเนียมศุลกากร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เหลือจ่าย ในวงเงินจำนวน 34,305,300.- บาท (สามสิบล้านสามแสนห้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

---

ผู้แทนกรมศุลกากร