



ประกาศการทำเรื่องแห่งประเทศไทย

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเผ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

การทำเรื่องแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเผ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๑๗๕,๑๔๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเผ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	จำนวน	๑	ระบบ
บ่งบประมาณ ๒๕๖๔			
(๔๓.๒๓.๒๙.๐๐)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การทำเรื่องแห่ง ประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑๒. มีผลงานในการขายพร้อมติดตั้งหรือบำรุงรักษาระบบตรวจสอบเผ่าระวังการทำงาน ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือระบบเครือข่าย ให้แก่หน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชน ที่ กทท. เชื่อถือ โดยผลงานดังกล่าวมีมูลค่าของโครงการรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ล้านบาท ต่อหนึ่งสัญญา โดยสัญญาต้องมีอายุไม่เกิน ๑๐ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๑๓. มีผู้เชี่ยวชาญการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ซึ่งมีใบรับรอง (Certificate) การผ่านการฝึกอบรมหรือผ่านการสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอในระดับ Professional หรือสูงกว่า

๑๔. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle Database 10g Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๑๕. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle Goldengate Certified Implementation Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๑๖. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Microsoft Certified Database Administrator หรือ Microsoft Certified Solution Associate หรือสูงกว่า เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล SQL จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๑๗. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ทางด้าน SAP BASIS ที่ได้รับใบรับรอง (Certificate) SAP NetWeaver จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๑๘. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร NetApp Data Management Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๑๙. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Veritas Netbackup Certified Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒๐. มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร HPE FlexNetwork ระดับ Professional หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.port.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๖๙-๓๑๔๐ และ ๐-๒๒๖๙-๕๓๗๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

15

(นายเรืองศักดิ์ บำเหน็จพันธุ์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการการทำเรือฯ สายวิศวกรรม

ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการการทำเรือแห่งประเทศไทย

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ จท.(e-b) ๐๐๒๓.๑/๒๕๖๔

การซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบ

คอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ตามประกาศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย

ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔

การท่าเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กทท." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเฝ้า	จำนวน	๑	ระบบ
ระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะ			
การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่			
ข่าย ปิ๊งประมาณ ๒๕๖๔			
(๔๓.๒๓.๒๙.๐๐)			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กทท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๒.๑๒ มีผลงานในการขายพร้อมติดตั้งหรือบำรุงรักษาระบบตรวจสอบเฝ้าระวังการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือระบบเครือข่าย ให้แก่หน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชน ที่ กทท. เชื่อถือ โดยผลงานดังกล่าวมีมูลค่าของโครงการรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ล้านบาท ต่อหนึ่งสัญญา โดยสัญญาต้องมีอายุไม่เกิน ๑๐ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๑๓ มีผู้เชี่ยวชาญการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ซึ่งมีใบรับรอง (Certificate) การผ่านการฝึกอบรมหรือผ่านการสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอในระดับ Professional หรือสูงกว่า

๒.๑๔ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle Database 10g Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒.๑๕ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle

Goldengate Certified Implementation Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒.๑๖ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Microsoft Certified Database Administrator หรือ Microsoft Certified Solution Associate หรือสูงกว่า เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล SQL จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒.๑๗ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ทางด้าน SAP BASIS ที่ได้รับใบรับรอง (Certificate) SAP NetWeaver จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒.๑๘ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร NetApp Data Management Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒.๑๙ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Veritas Netbackup Certified Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๒.๒๐ มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร HPE FlexNetwork ระดับ Professional หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) กรณีงานซื้อหรืองานจ้างทุกวงเงิน ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเข้ายื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" หมายความว่า กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้ ต้องดำเนินการดังนี้

(๓.๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ ๒ ดำเนินการซื้อ

และดาวนโหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้างหรือดาวนโหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่ไม่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง จึงจะมีสิทธิในการยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

(ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุดที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓)

(๔) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๕.๑) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาของงานหรือสำเนา

ใบสั่งจ้าง ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการซื้อฯ ข้อ ๔.๒ (๔)

(๕.๒) สำเนาเอกสารใบรับรอง (Certificate) และสำเนาบัตรประชาชน

ของผู้เชี่ยวชาญ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการซื้อฯ ข้อ ๔.๒ (๕)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี้ กทท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ กทท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กทท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว เป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กทท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กทท.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กทท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กทท. จะพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ กทท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กทท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ กทท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ กทท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กทท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กทท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กทท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กทท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ กทท.

จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กทท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก กทท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กทท. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กทท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กทท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ กทท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ กทท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง กทท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กทท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ กทท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบตัววัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กทท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๖ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี

พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ กทท. ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อ กทท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กทท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กทท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ยื่นข้อเสนอ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กทท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ กทท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กทท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก กทท. ไม่ได้

(๑) กทท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กทท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กทท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ กทท. ไว้ชั่วคราว

การทำเรื่องแห่งประเทศไทย

๓๐ เมษายน ๒๕๖๔

.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของ
ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ปีงบประมาณ 2564

การทำเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กกต.” มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ซึ่งระบบดังกล่าวช่วยในการตรวจสอบและลดการหยุดชะงักของอุปกรณ์ ตามภาคผนวก ก. พร้อมวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. รายการอุปกรณ์

รายการอุปกรณ์	จำนวน
ระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1 ระบบ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อหาสาเหตุของปัญหา (Root course) โดยเป็นไปตามมาตรฐานสากล (ISO27001)

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กกต. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น



- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.12 มีผลงานในการขายพร้อมติดตั้งหรือบำรุงรักษาระบบตรวจสอบเฝ้าระวังการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือระบบเครือข่าย ให้แก่หน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชน ที่ กทท. เพื่อถือ โดยผลงานดังกล่าวมีมูลค่าของโครงการรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า 1 (หนึ่ง) ล้านบาท ต่อหนึ่งสัญญา โดยสัญญาต้องมีอายุไม่เกิน 10 ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา
- 3.13 มีผู้เชี่ยวชาญการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) ซึ่งมีใบรับรอง (Certificate) การผ่านการฝึกอบรมหรือผ่านการสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอในระดับ Professional หรือสูงกว่า
- 3.14 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle Database 10g Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- 3.15 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Oracle Goldengate Certified Implementation Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- 3.16 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Microsoft Certified Database Administrator หรือ Microsoft Certified Solution Associate หรือสูงกว่า เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล SQL จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 3.17 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ทางด้าน SAP BASIS ที่ได้รับใบรับรอง (Certificate) SAP NetWeaver จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- 3.18 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร NetApp Data Management Administrator หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- 3.19 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร Veritas Netbackup Certified Specialist หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- 3.20 มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และได้รับใบรับรอง (Certificate) หลักสูตร HPE FlexNetwork ระดับ Professional หรือสูงกว่า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง



- (2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอต่อกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือ สัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา ถูกต้อง
 - (3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของ การเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ
 - (4.1) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
 - (4.2) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)
- ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบ บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (2) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- (3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)
- (4) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาของงานหรือสำเนาใบสั่งจ้างตามข้อกำหนด ข้อ 3.12 พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้ลงนามในหนังสือรับรองผลงานจะต้องได้รับมอบ อำนาจจากหน่วยงานนั้นหรือเป็นผู้บริหารที่ กทท. เชื่อถือได้
- (5) สำเนาเอกสารใบรับรอง (Certificate) และสำเนาบัตรประชาชนของผู้เชี่ยวชาญ ตามข้อ 3.13 - 3.20 พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบ บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

5. ขอบเขตของงาน

5.1 ความต้องการทั่วไป

- 5.1.1 อุปกรณ์แต่ละรายการที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันยื่นข้อเสนอ การประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และทุก ๆ รายการอุปกรณ์ที่จะนำมา ติดตั้งให้ กทท. จะต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ใช่เครื่องเก่าใช้แล้ว (Used) หรือเป็นเครื่องล้าสมัย (Obsolete) หรือเป็นเครื่องที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned)
- 5.1.2 ราคาที่เสนอให้รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้งพร้อมปรับตั้งค่า (Setup) ทุกรายการตามข้อ 5.2 ค่ารับประกันความชำรุดบกพร่องตลอดระยะเวลาประกัน ค่าดำเนินการตลอดจน



ค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายและระบบไฟฟ้า เป็นต้นโดยให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของผู้เสนอราคาซึ่ง กทท. จะไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากที่ปรากฏในใบเสนอราคา

- 5.1.3 ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องดำเนินการสำรวจระบบงานต่าง ๆ ตามภาคผนวก ก. และออกแบบให้ครอบคลุมงานตามประเภทของระบบและอุปกรณ์ ตามภาคผนวก ข. พร้อมจัดทำเอกสารและเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งระบบตรวจสอบฯ ต่อไป โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.2 เงื่อนไขในการติดตั้ง

ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- 5.2.1 ติดตั้งจอภาพแสดงผลฯ ตามข้อ 6.15 พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน โดยให้เชื่อมต่อทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของ กทท. ได้ โดยให้ติดตั้งที่ห้องแผนกระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชั้น 3 อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงปรับตั้งค่าให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้ชนะการประกวดราคาฯ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาพัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ รวมถึงรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่าง ๆ กรณีที่จำเป็นเพื่อให้จอภาพแสดงผลฯ ที่เสนอทั้งหมดสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.2.2 ติดตั้งพร้อมปรับตั้งค่าระบบที่เสนอ ตามข้อ 6 ให้อยู่ในระบบปฏิบัติการเสมือน (Virtual Machine) ตามที่ กทท. กำหนด และให้สามารถควบคุมและบริหารจัดการจากระบบคอมพิวเตอร์เสมือนส่วนกลาง (VMware vCenter) ของ กทท. ได้
- 5.2.3 ติดตั้งและปรับตั้งค่าอินเทอร์เน็ตเฟส หรือ เซ็นเซอร์ สำหรับทำการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย ตามภาคผนวก ก. เพื่อให้สามารถแสดงสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย ตามภาคผนวก ข. โดยสามารถแจ้งเตือนเมื่อถึงค่าที่กำหนดไว้ หรือแจ้งเตือนเมื่อมีการใช้งานผิดปกติโดยอ้างอิงจากสถิติย้อนหลัง
- 5.2.4 ตั้งค่าการแจ้งเตือน ตามข้อ 5.2.3 ไปยัง E-Mail, Instance Message เช่น Naver Line หรือ Telegram
- 5.2.5 ระบบตรวจสอบฯ ที่เสนอ จะต้องมัลลิสสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยครอบคลุมไม่น้อยกว่า 55,000 อินเทอร์เน็ตเฟส หรือ เซ็นเซอร์
- 5.2.6 ระบบตรวจสอบฯ ที่เสนอ จะต้องเสนอมาพร้อมลิขสิทธิ์ของระบบปฏิบัติการ และระบบฐานข้อมูลที่เป็นต้องใช้ในโครงการทั้งหมด

5.3 เงื่อนไขการส่งมอบ

ผู้ชนะการประกวดราคาฯ จะต้องจัดหาพร้อมติดตั้งและส่งมอบพัสดุ ตามรายการที่เสนอทั้งหมดให้แก่ กทท. และจัดทำเอกสาร พร้อมส่งมอบให้ กทท. ดังนี้

- 5.3.1 เอกสารรายละเอียดการออกแบบ รูปแบบการติดตั้งระบบที่เสนอทั้งหมด (Configuration)
- 5.3.2 เอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์ โดยระบุชนิด ยี่ห้อ รุ่น จำนวน และ Serial Number คู่มือการใช้งานอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ รวมทั้งการติดตั้งและรายละเอียดที่จำเป็นอื่น ๆ สำหรับการใช้เป็นคู่มืออ้างอิง เมื่อเกิดปัญหา
- 5.3.3 เอกสารแสดงสิทธิ์การใช้งานของ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด และ/หรือคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด



5.4 เงื่อนไขการฝึกอบรม

ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องดำเนินการฝึกอบรมให้พนักงาน กทท. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 คน ให้ความรู้และความเข้าใจจนสามารถใช้งานระบบที่ติดตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ชนะการประกวดราคาฯ ทั้งสิ้น ทั้งนี้การฝึกอบรมต้องดำเนินการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยการฝึกอบรมต้องมีหลักสูตรอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ด้านผู้ดูแลระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor)
- ด้านผู้ดูแลระบบแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย

6. คุณสมบัติเฉพาะของรายการอุปกรณ์

ระบบตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitor) และแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ระบบ

- 6.1 สามารถติดตั้งได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux หรือเป็นระบบปฏิบัติการที่ออกแบบเฉพาะสำหรับ Hypervisor
- 6.2 สามารถติดตั้ง Remote probe หรือ Proxy probe หรือ Polling Engine เพิ่มเติมได้ โดยไม่มีค่าลิขสิทธิ์เพิ่มเติม ซึ่งสามารถแสดงผลทางสถิติในเชิงลึกถึงระดับอินเทอร์เน็ตเฟสได้ โดยต้องครอบคลุมอุปกรณ์ในแต่ละประเภทได้น้อย ดังต่อไปนี้
 - 6.2.1 อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ได้แก่ HP, Dell, Oracle เป็นต้น
 - 6.2.2 อุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ Netapp เป็นต้น
 - 6.2.3 ระบบปฏิบัติการ Unix, Linux เป็นต้น โดยสามารถตรวจสอบจาก SNMP และ SSH Script ได้
 - 6.2.4 ระบบปฏิบัติการ Windows โดยสามารถตรวจสอบจาก SNMP, WMI, และ Power Shell ได้
 - 6.2.5 ระบบปฏิบัติการเสมือน ได้แก่ VMware, Hyper-V เป็นต้น โดยต้องสามารถแสดงรายละเอียดของ Host Status, Guest VM Status, Performance และ Datastores ได้
 - 6.2.6 ระบบฐานข้อมูล ได้แก่ Oracle Database, Microsoft SQL, MySQL เป็นต้น โดยสามารถตรวจสอบ SQL Statement ได้
 - 6.2.7 อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ได้แก่ Router และ Switch เป็นต้น โดยสามารถตรวจสอบ CPU Load, Memory Utilization, Bandwidth Utilization, Packet Loss, Latency, Errors, Discards ได้
- 6.3 สามารถบริหารจัดการระบบที่เสนอผ่านทางหน้าเว็บ โดยสามารถทำการปรับแต่ง (Customize) ให้แสดงผลระบบงานต่าง ๆ ตามต้องการได้
- 6.4 สามารถทำ Auto Discovery เพื่อค้นหาอุปกรณ์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่าง ๆ ซึ่งอยู่ภายในระบบเครือข่าย ได้โดยอัตโนมัติ
- 6.5 สามารถตรวจสอบจากโปรโตคอลต่าง ๆ ได้อย่างน้อยดังนี้
 - 6.5.1 SNMP version 1, 2 และ 3
 - 6.5.2 Syslog และ Event Log
 - 6.5.3 HTTP GET และ POST
 - 6.5.4 Ping หรือ Jitter หรือ Traceroute
 - 6.5.5 Port Response time
 - 6.5.6 IP SLA



6.5.7 Packet Sniffer

6.5.8 Network Flow เช่น NetFlow และ sFlow

- 6.6 สามารถตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ต่าง ๆ แบบ Real-time ได้
- 6.7 สามารถกำหนดค่า Threshold และแจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์มีค่า Threshold เกินที่กำหนดไว้ได้
- 6.8 สามารถสร้าง Diagram หรือ Maps เพื่อแสดงผลความเชื่อมโยงกันของอุปกรณ์ได้ตามความต้องการ โดยใช้เครื่องมือที่โปรแกรมมีมาให้หรือสามารถปรับแต่งเพิ่มเติมเองได้
- 6.9 สามารถเก็บข้อมูลย้อนหลังและเลือกดูเหตุการณ์ย้อนหลังโดยเลือกตามช่วงเวลาที่ต้องการได้
- 6.10 สามารถทำการ Drill Down เพื่อเรียกดูรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ต้องการเพิ่มเติมได้ ผ่านทางหน้าเว็บ
- 6.11 สามารถกำหนด Role-Base Access Control เพื่อกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลผ่านทางหน้าเว็บ โดยให้แต่ละ User หรือ User Group มีความแตกต่างกันได้
- 6.12 สามารถจัดทำรายงาน (Report) พร้อมทั้งสามารถปรับแต่ง (Customize) ได้ผ่านทางหน้าเว็บ และรายงานต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 6.12.1 สามารถ Export File ให้อยู่ในรูปแบบของ HTML, CSV หรือ Excel และ PDF ได้
 - 6.12.2 สามารถเลือกรายงานมาตรฐานหรือสร้างรายงานใหม่ตามที่ต้องการได้เอง
 - 6.12.3 สามารถดูรายงานย้อนหลังเป็นแบบ Daily, Weekly และ Monthly ได้
 - 6.12.4 สามารถทำการปรับเปลี่ยน หรือ แก้ไข Field และช่วงเวลาได้
- 6.13 สามารถแสดงไอคอนสีที่แตกต่างตามสถานะการทำงานปัจจุบันของอุปกรณ์ได้ และมีรายละเอียดบอกเพื่ออธิบายอาการผิดปกตินั้น ๆ
- 6.14 สามารถแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติผ่าน E-Mail และ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- 6.15 มีจอภาพแสดงผลสถานะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 2 หน่วย
 - 6.15.1 เป็นจอภาพแบบ LED หรือ OLED หรือดีกว่า ขนาดจอไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
 - 6.15.2 มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล หรือดีกว่า
 - 6.15.3 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - 6.15.4 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - 6.15.5 มีช่องสัญญาณ Audio Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ

7. ระยะเวลาการดำเนินการ

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบอุปกรณ์ตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดและดำเนินการตามข้อ 5 ที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การจ่ายเงิน

กทท. จะชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ขายหลังจากที่ กทท. ได้รับมอบงานตามข้อ 5 ทั้งหมดไว้ใช้งานเรียบร้อยแล้ว

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 9.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานทั้งหมดที่ส่งมอบเป็นระยะเวลา 1 ปี (24 ชั่วโมง 7 วัน) นับถัดจากวันที่ กทท. ได้รับมอบไว้ใช้งาน ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวการติดตั้งหรืออุปกรณ์ที่ส่งมอบชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน และความชำรุดบกพร่องของการติดตั้งหรืออุปกรณ์ที่ส่งมอบเกิดขึ้นโดยมิใช่ความผิดของ กทท. ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมภายใน 6 ชั่วโมงนับตั้งแต่วันที่รับแจ้งจาก กทท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ



จาก ททท. ทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตาม ททท. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข และผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการที่ ททท.จ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น แทน ททท.

- 9.2 หากไม่สามารถซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องได้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการ ดังนี้

กรณี 1 จัดหาระบบตรวจสอบหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงที่เป็นของใหม่ ยี่ห้อและรุ่นเดียวกันกับระบบ ตรวจสอบหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงที่ชำรุด มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือสูงกว่าทดแทน โดยต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงสามารถนำระบบ ตรวจสอบหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงคืนได้

กรณี 2 หากจัดหาเหื่อและรุ่นเดียวกันไม่ได้ ต้องเสนอคุณสมบัติรายละเอียดของระบบตรวจสอบ หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงใหม่ให้ ททท. อนุมัติก่อน จึงสามารถดำเนินการติดตั้งพร้อมทดสอบการ ทำงานให้สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงสามารถนำระบบตรวจสอบหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงคืนได้

- 9.3 หากผู้ขายไม่ดำเนินการตามข้อ 9.1 และ ททท. ต้องใช้ระบบตรวจสอบที่อื่นหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงที่อื่น ประมวลผลหรือจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทนผู้ขายต้องยินยอมชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมดแทน ททท.

- 9.4 กรณีที่เจ้าของผลิตภัณฑ์มีการรับประกันผลิตภัณฑ์มากกว่า 1 ปี หลังจากหมดระยะเวลาการรับประกัน กับผู้ชนะการประกวดราคาฯ ททท. จะเป็นผู้ดำเนินการประสานงานกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ในส่วน ระยะเวลารับประกันที่เหลือ

- 9.5 การดำเนินการหลังการส่งมอบ

9.5.1 ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาและดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้การปรับปรุงระบบตรวจสอบฯ ที่เสนอ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาประกัน

9.5.2 ผู้ขายต้องดำเนินการสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบตรวจสอบฯ ตามข้อ 6 อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเวลาประกันและสำรองข้อมูล ลงสื่อบันทึกข้อมูลของผู้ขาย โดยจัดเก็บไว้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ททท.

9.5.3 ตลอดระยะเวลาประกันนับถัดจากวันที่ ททท. ตรวจรับมอบงานครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อย แล้ว ททท. มีสิทธิได้รับการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ (Upgrade) ระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ที่ ติดตั้งให้เป็น Version หรือ Release ใหม่ หรือปรับตั้งค่าการใช้งานตามที่ ททท. ร้องขอ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือปรับตั้งค่าผลิตภัณฑ์ให้กับ ททท. โดยต้อง ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องและไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

9.5.4 ผู้ขายต้องดำเนินการสำรองข้อมูลการตั้งค่าก่อนและหลังการปรับตั้งค่าทุกครั้งที่มี การดำเนินการเปลี่ยนแปลง

9.5.5 ผู้ขายต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบที่เสนอตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดให้อยู่ ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดอายุสัญญา มิฉะนั้นจะถูกปรับในอัตรา วันละ 1,000.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ โดยการบำรุงรักษา ประกอบด้วย

- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานเช่น CPU, Memory, Error log เป็นต้น
- ทำรายงานสถิติการใช้ CPU, Memory, Disk Growth Rate เป็นต้น
- ตรวจสอบ Disk Space ของระบบที่เสนอ
- ปรับปรุงการทำงานของระบบที่เสนอให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Performance Tuning)



- รายงานสรุปภาพรวม แยกเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน
- รายงานสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น แยกเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน

10. อัตราค่าปรับ

- 10.1 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการส่งมอบงานในแต่ละงวดตามระยะเวลาที่กำหนดในข้อ 7 ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้ กทท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าตามราคาที่เสนอ ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ไปจนถึงวันที่ผู้ขาย ดำเนินการส่งมอบงานได้ถูกต้องครบถ้วน
- 10.2 การชำระค่าปรับ
- 10.2.1 ในกรณีที่ผู้ขายมีค่าปรับเกิดขึ้น ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ กทท. ภายใน 7 วันนับแต่วันที่ กทท. แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 10.2.2 หากผู้ขายไม่ชำระเงินค่าปรับภายในระยะเวลาดังกล่าว กทท. มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที ทั้งนี้ กทท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขายชดเชยความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้ขายไม่ดำเนินการตามสัญญา

11. ข้อสงวนสิทธิ์

- 11.1 ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และ/หรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว และผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมด
- 11.2 ในกรณีที่ กทท. มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขการติดตั้งหรือปรับตั้งค่าอุปกรณ์ ที่ได้ติดตั้งไว้เรียบร้อยแล้ว ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามที่ กทท. ร้องขอ รวมถึงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และ/หรือ อุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติมจากที่ได้เสนอไว้ก่อนหน้านี้ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ชนะการประกวดราคาฯ จะต้องดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งเพิ่มเติมให้แก่ กทท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก กทท.
- 11.3 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2564 การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กทท. ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2564 เท่านั้น

12. การบอกเลิกสัญญา

ในระหว่างอายุสัญญา หาก กทท. เห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาได้ หรือผู้ขายผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง กทท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องยินยอมให้ กทท. ดำเนินการนอกเหนือจากการเรียกค่าปรับตามข้อ 10 จนถึงวันบอกเลิกสัญญา ดังต่อไปนี้

- 12.1 รับผิดชอบต่อประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแล้วแต่ กทท. จะเห็นสมควร
- 12.2 เรียกค่าเสียหายอันพึงมีจากผู้ขายถ้าการไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ กทท. เกินกว่าจำนวนหลักประกันตามสัญญา ผู้ขายต้องยอมรับผิดและยินยอมชดเชยค่าเสียหายนั้นให้ กทท. ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก กทท.

13. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ขายต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและนโยบายในการคุ้มครองส่วนบุคคล ของ กทท. รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุปของนโยบายฯ ดังนี้

**กทท.**

การท่าเรือแห่งประเทศไทย

ท่าเรือแห่งประเทศไทย

- 13.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลข้อมูลส่วนบุคคลและทรัพย์สินของ กทท.
- 13.2 รับผิดชอบในการจัดการด้านความปลอดภัยข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูล การโยกย้าย และการทำลาย ฯลฯ
- 13.3 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่อยู่ในชั้นลับขึ้นไป ต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของ กทท. ก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ
- 13.4 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของ กทท. ก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ
- 13.5 มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของ กทท.
- 13.6 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์
- 13.7 ยินยอมให้ กทท. มีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน
- 13.8 ดำเนินการให้ กทท. ได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ สำหรับข้อมูลที่เกิดขึ้นหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source Code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของ กทท.
- 13.9 แจ้งหน่วยงาน กทท. ที่ควบคุมดูแลการทำงานทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยสารสนเทศของ กทท.
- 13.10 ห้ามมิให้นำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของ กทท. มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของ กทท. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน กทท. ที่ควบคุมดูแลการทำงาน และงานระบบเครือข่ายพิจารณาแล้วเห็นชอบ
- 13.11 ห้ามมิให้นำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่อยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไปออกจาก กทท. โดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องแจ้งให้หน่วยงาน กทท. ที่ควบคุมดูแลการทำงานพิจารณาความเหมาะสมก่อน
- 13.12 ต้องรักษาความลับและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลและห้ามมิให้นำข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้นอกเหนือจากกิจการหรือกิจกรรมของ กทท.
- 13.13 ซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานของ กทท. ไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมัลแวร์ใด ๆ หากตรวจพบต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 13.14 กรณีจ้างพัฒนาระบบงานต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงานตามที่ กทท. กำหนดให้เท่านั้น

14. หลักเกณฑ์การตัดสินใจ

กทท. จะพิจารณาตัดสินใจด้วยราคารวมต่ำสุด

15. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลางเป็นเงิน 4,175,140.- บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

16. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

16.1 ทางไปรษณีย์ส่งถึง ผู้อำนวยการการท่าเรือแห่งประเทศไทย

444 ถนนท่าเรือ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

16.2 โทรศัพท์ 0-2269-3270 และโทรสาร 0-2269-3033

16.3 ทางเว็บไซต์ <http://www.port.co.th> หรือ e-mail: chaowalit_i@port.co.th
payungkieat_c@port.co.th , vittawat_t@port.co.th



กกต.

การกําเริ่ดแห่งประเทศไทย

กํารกําเริ่ดแห่งประเทศไทย

ลงชื่.....ประธานกรรมการ
(นายเชาวลิต อินทร์จันทร์)
ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพยุ่งเกียรติ เจริญลือชัย)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวิหวัธ ถนัดภาษา)
หัวหน้าแผนกระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวภัทรลักษณ์ บุญมานำสิน)
ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายอานนท์ แสงเมฆ)
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 8



ภาคผนวก ก.

ระบบงานสารสนเทศที่ต้องดำเนินการตรวจสอบและแสดงผลสถานะการทำงาน

1. ระบบเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN)
2. ระบบงานให้บริการด้านเรือ สินค้า คลังสินค้า เครื่องมือทุ่นแรงและใบแจ้งหนี้ภาระต่างๆ (VCMS)
 - Database Server จำนวน 2 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 2 เครื่อง
 - Develop Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Report Server จำนวน 2 เครื่อง
3. ระบบบริหารงานทรัพยากรองค์กร (SAP ECC 6.0)
 - Database Server จำนวน 2 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 4 เครื่อง
 - Develop Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Virtual Machine Server จำนวน 1 เครื่อง
4. ระบบงานของศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองนอกสถานที่ทำการของ กทท. (DR-SITE)
 - Blade Enclosure จำนวน 1 เครื่อง
 - Blade Server จำนวน 7 เครื่อง
5. ระบบจัดเก็บข้อมูล (Storage)
 - Netapp Storage จำนวน 1 ระบบ
 - SAN Switch จำนวน 2 เครื่อง
 - Netbackup Appliance จำนวน 1 เครื่อง
 - Tape Library จำนวน 1 เครื่อง
6. ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกับกรมศุลกากร (Paperless)
 - Database & Application Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 1 เครื่อง
7. ระบบจัดเก็บสำเนาใบกำกับภาษี (Tax Invoice)
 - Database Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 2 เครื่อง
8. ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินของ กทท. (GIS)
 - Database Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 3 เครื่อง
9. ระบบการเงินย่อย (11 System)
 - Database Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Virtual Machine Server จำนวน 2 เครื่อง



10. ระบบลงเวลาปฏิบัติงานของ กทท. (Time Attendant)
 - Virtual Machine Server จำนวน 2 เครื่อง
11. ระบบบูรณาการสารสนเทศเพื่อผู้บริหารในการตัดสินใจของ กทท. (EDW)
 - Database Server จำนวน 5 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 4 เครื่อง
 - Develop Server จำนวน 5 เครื่อง
12. ระบบงานสำหรับสำนักแพทย์และอนามัยของ กทท.
 - Virtual Machine Server จำนวน 2 เครื่อง
13. ระบบตรวจนับทรัพย์สิน (Fixed Asset)
 - Database & Application Server จำนวน 1 เครื่อง
14. ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง กทท. กับกรมการปกครอง (AMI)
15. ระบบบันทึกการแจ้งซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Starcats)
 - Database Server จำนวน 1 เครื่อง
 - Application Server จำนวน 1 เครื่อง
16. ระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการให้บริการผ่านระบบเครือข่าย (Patsec)
 - Virtual Machine Server จำนวน 4 เครื่อง
17. ระบบโปรแกรมตรวจสอบสินค้าขาออก (Handheld)
18. ระบบจัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์ให้บริการผู้ใช้อย่างนอก (Reverse Proxy)
19. ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Green Port)
20. ระบบศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศ (E-Doc)
21. ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกับท่าเรือฮาคาตะ (Hakata)
22. อุปกรณ์ Switch 24 port (Top of Rack) จำนวน 52 เครื่อง
23. อุปกรณ์ Core & Distributed Switch จำนวน 16 เครื่อง



ภาคผนวก ข.

ประเภทของระบบและอุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการตรวจสอบและแสดงผลสถานะการทำงาน

1. อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack Server และ Blade Server อย่างน้อยดังนี้
 - ตรวจสอบการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบการทำงานของหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบการทำงานของหน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ Physical และ Logical
 - ตรวจสอบการใช้งานระบบเครือข่าย (Network I/O, Network Port)
 - ตรวจสอบการทำงานของพัดลม
 - ตรวจสอบอุณหภูมิ
 - ตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า และเพาเวอร์ซัพพลาย
2. อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade Enclosure อย่างน้อยดังนี้
 - ตรวจสอบสถานะของ Enclosure
 - ตรวจสอบการทำงานของพัดลม
 - ตรวจสอบอุณหภูมิ
 - ตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า และเพาเวอร์ซัพพลาย
 - ตรวจสอบการใช้งานระบบเครือข่าย (Network I/O, Network Port)
3. ระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ UNIX อย่างน้อยดังนี้
 - ตรวจสอบสถานะของ Process โดยสามารถเลือกเฉพาะรายการที่ต้องการตรวจสอบ
 - ตรวจสอบสถานะของหน่วยประมวลผลหลัก
 - ตรวจสอบสถานะของหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูล โดยสามารถเลือกเฉพาะรายการที่ต้องการตรวจสอบ
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยจัดเก็บข้อมูล ตามการอ่านและเขียน
 - ตรวจสอบการใช้งานเครือข่ายตามการใช้งาน โดยแสดงผลข้อมูลเข้าและออก
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานเครือข่ายหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage Network)
 - ตรวจสอบการเชื่อมต่อและใช้งานโดยดูจากจำนวน Session
 - ตรวจสอบการทำงานและปัญหาผ่าน Log Files, Event Logs
 - ตรวจสอบความเร็วในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่นผ่านโปรโตคอล ICMP
 - ตรวจสอบการเปิดใช้งาน Port และจำนวน Session ที่ใช้งาน
4. ระบบฐานข้อมูล Oracle, Microsoft SQL, MySQL และ Sybase อย่างน้อยดังนี้
 - ตรวจสอบจำนวน Session
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบ Process
 - ตรวจสอบปริมาณการใช้งานในแต่ละ Tablespace



- ตรวจสอบปริมาณการใช้งานข้อมูลใน Table ตามที่กำหนด
 - ตรวจสอบการใช้งาน Index
 - ตรวจสอบการใช้งานและเวลาที่ทำงานต่อ SQL Statement
 - ตรวจสอบสถานะ Locking Resource
 - ตรวจสอบ Log Files
 - ตรวจสอบเวลาที่ใช้ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูล
5. ระบบสนับสนุนระบบฐานข้อมูล Oracle Goldengate, Oracle Data Guard อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบการทำงานของ Process หากมีการติดตั้งแยกจากระบบฐานข้อมูล
 - ตรวจสอบสถานะและการเชื่อมต่อ
 - ตรวจสอบการปรับปรุงข้อมูล เทียบจากเวลาและ System ID โดยให้สามารถแสดงเวลาที่ข้อมูลต่างกันได้
 - ตรวจสอบการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่ใช้สำหรับปรับปรุงข้อมูล
 - ตรวจสอบ Log Files
6. ระบบ SAP ERP อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบสถานะของ Process
 - ตรวจสอบสถานะของ Port
 - ตรวจสอบการสำรองข้อมูล
 - ตรวจสอบเวลาการเชื่อมต่อผู้ใช้งานและเวลาการเชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล
 - ตรวจสอบ Log Files
7. ระบบ Oracle Application, Oracle WebLogic, Web Server, Apache Server, Tomcat Server อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบสถานะของ Process
 - ตรวจสอบสถานะของ Port
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบจำนวน Session ในระบบ
 - ตรวจสอบจำนวน Request, Error ต่อช่วงเวลาได้ เช่น ทุก 10 นาที
 - ตรวจสอบเวลาที่ใช้ในการ ดึงข้อมูลจาก URL ที่กำหนด
 - ตรวจสอบ Log Files
8. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Hypervisor) เช่น VMware, Microsoft Hyper-V, Oracle VM อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบการใช้งานหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานหน่วยจัดเก็บข้อมูล เช่น Datastore, Volume
 - ตรวจสอบสถานะของเครื่องแม่ข่ายเสมือนตามที่กำหนด
 - ตรวจสอบสถานะของการทำสำเนาข้อมูลเช่น Snapshot, Checkpoint



- ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานเครือข่าย
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานเครือข่ายหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage Network)
 - ตรวจสอบสถานะของ High Availability เช่น HA, Cluster
9. ระบบจัดเก็บข้อมูล NetApp Storage อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบการใช้งานหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบสถานะของ Storage LUN, Storage Volume
 - ตรวจสอบปริมาณการอ่านและเขียนข้อมูล
 - ตรวจสอบสถานะของ Physical Disk
 - ตรวจสอบอุณหภูมิ
 - ตรวจสอบสถานะของ Snapshot
 - ตรวจสอบสถานะของ Aggregation (HA)
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานเครือข่าย
 - ตรวจสอบสถานะของเฟาเวอร์ซัพพลาย
10. อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับระบบจัดเก็บข้อมูล (SAN Switch) อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบการใช้งานหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบการใช้งานหน่วยความจำ
 - ตรวจสอบอุณหภูมิ
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานเครือข่าย
 - ตรวจสอบสถานะของเฟาเวอร์ซัพพลาย
11. อุปกรณ์จัดเก็บสำรองข้อมูลเทป (Tape Library) อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบสถานะของระบบ
 - ตรวจสอบสถานะงาน (Jobs Status)
12. ระบบสำรองข้อมูล Veritas NetBackup Appliance อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบการสำรองข้อมูลตามรายการที่กำหนด
 - ตรวจสอบสถานะของหน่วยประมวลผลกลาง
 - ตรวจสอบสถานะของหน่วยประมวลผลความจำ
 - ตรวจสอบสถานะของเฟาเวอร์ซัพพลาย
 - ตรวจสอบสถานะและปริมาณการใช้งานข้อมูลบนหน่วยจัดเก็บข้อมูล
 - ตรวจสอบอุณหภูมิ
 - ตรวจสอบการทำงานของพัดลม
13. อุปกรณ์ Switch 24 port (Top of Rack) อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ เช่น หน่วยประมวลผลกลาง, หน่วยความจำ, อุณหภูมิ, พัดลม, การใช้ไฟฟ้า และเฟาเวอร์ซัพพลาย



- ตรวจสอบปริมาณการใช้งานพอร์ต (Interface Bandwidth) โดยแสดงค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
 - ตรวจสอบสถานะของพอร์ต (Link Status)
 - ตรวจสอบข้อมูลที่มีปัญหาไม่สามารถรับส่งได้ (Error Packet)
 - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายผ่าน Network Flow Protocol เช่น NetFlow หรือ sFlow
 - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายผ่าน Sniffer Packet
 - ตรวจสอบความเร็วในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่นผ่านโปรโตคอล ICMP และ IP SLA
14. อุปกรณ์ Core & Distributed Switch อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ เช่น หน่วยประมวลผลกลาง, หน่วยความจำ, อุณหภูมิ, พัดลม, การใช้ไฟฟ้า และเพาเวอร์ซัพพลาย
 - ตรวจสอบปริมาณการใช้งานพอร์ต (Interface Bandwidth) โดยแสดงค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
 - ตรวจสอบสถานะของพอร์ต (Link Status)
 - ตรวจสอบข้อมูลที่มีปัญหาไม่สามารถรับส่งได้ (Error Packet)
 - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายผ่าน Network Flow Protocol เช่น NetFlow หรือ sFlow
 - ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายผ่าน Sniffer Packet
 - ตรวจสอบความเร็วในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่นผ่านโปรโตคอล ICMP และ IP SLA