



ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา  
ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC 27001:2013  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพย์สินทางปัญญา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทาง  
ปัญญา ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC 27001:2013 ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๐,๔๖๐,๐๐๐  
บาท (ยี่สิบล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้  
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ  
ของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพย์สินทาง  
ปัญญา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง  
เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของ  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องมานำเสนอแผนงานและโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาการให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) ในวันที่.....  
ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ. กรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.ipthailand.go.th](http://www.ipthailand.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๔๗๔๖๕๕ หรือ ๐๒-๕๔๗๔๖๕๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทรัพย์สินทางปัญญา ผ่านอีเมล [yuranun.p@ipthailand.go.th](mailto:yuranun.p@ipthailand.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่.....โดยกรมทรัพย์สินทางปัญญาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.ipthailand.go.th](http://www.ipthailand.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

๒.๗๕

(นายทศพล ทังสุบุตร)  
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

๓๒๒/๒๕๖๓

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ...../๒๕๖๓

จัดซื้อระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC 27001:2013

ตามประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ลงวันที่ ..... ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๓

กรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังนี้

ระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคง  
ปลอดภัย ISO/IEC 27001:2013

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ  
ของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพย์สินทางปัญญา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นสำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคนดตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

(๔) ข้อเสนอโดยมีรายละเอียดตามขอบเขตของงาน (TOR)

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กรมทรัพย์สินทางปัญญา

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคนดตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC 27001:2013 ไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคนดตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคนดตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมานำเสนอแผนงานและโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาการให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ. กรมทรัพย์สินทางปัญญา

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน .....๑,๐๒๓,๐๐๐..... บาท (...หนึ่งล้านสองหมื่นสามพันบาทถ้วน...)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ คำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ เอกสารดังกล่าวมาให้กรมทรัพย์สินทางปัญญา ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่าง เวลา...๘.๓๐...น. ถึง...๑๖.๓๐...น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนออื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญา จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้า ประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมทรัพย์สินทางปัญญา ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการ ประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance)

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

### ๖.๒.๑ รายการพิจารณา

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐ โดยมี คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

(๒) มาตรฐานสินค้าหรือบริการ (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ดังนี้

(๒.๑) ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ จำนวน ๑๕ คะแนน

มีประสบการณ์สะสมต่อเนื่องในการบริหารจัดการและติดตั้งระบบ สำรองข้อมูลโดยเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนในวงเงินรวมไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท จนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยพิจารณาดังนี้

ข้อพิจารณา	ระยะเวลาน้อยกว่า ๓ ปี (คะแนน)	ระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ ๓ ปี (คะแนน)
วงเงินน้อยกว่า ๗ ล้านบาท	๐	๑๐
วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ ๗ ล้านบาท	๕	๑๕

(๒.๒) ความชำนาญและความเชี่ยวชาญ จำนวน ๖๐คะแนน

ให้ผู้เสนอราคาจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมาเพื่อนำเสนอคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยมีหัวข้ออย่างน้อยดังนี้

- (๑) รายละเอียดผลงานโครงการ
- (๒) แนวทางการดำเนินโครงการ
- (๓) ปัญหาอุปสรรคที่พบและวิธีแก้ไข

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อพิจารณา	ประสบการณ์น้อยกว่า ๓ ปี (คะแนน)	ประสบการณ์มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ ปี (คะแนน)
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network)	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Security)	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้าน Migration and Backup (SQL Server ๒๐๑๒ Standard, MySQL) ที่มีหลาย Instance	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้าน Migration การย้ายจาก Physical Server (Windows Server, Redhat linux) ไปเป็น Virtual Machine (P๒V)	๐ - ๓	๔ - ๗
ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการสำรองข้อมูลคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้านการติดตั้งดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน	๐ - ๓	๔ - ๗

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนตามใบรับรองหรือประกาศนียบัตรที่กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประกาศนียบัตรที่ยังไม่หมดอายุ	มีจำนวนบุคลากรตามที่กำหนดในภาคผนวก (คะแนน)	มีจำนวนบุคลากรมากกว่าที่กำหนดในภาคผนวก(คะแนน)
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน CISCO Certified Network Professional (CCNP)	๑	๓
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน CISCO Certified Network Professional (CCNP) - Security	๑	๓
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV)	๑	๓

บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้านFORTINET Network Security Expert (NSE)	๑	๓
MCSA SQL Server ๒๐๑๒ Certificate	๑	๓
MCSA SQL Server ๒๐๑๖ Certificate	๑	๓

(๒.๓) ข้อเสนอแนะด้านการดำเนินงานและบริหารโครงการ จำนวน ๑๐ คะแนน

(๑) อธิบายรายละเอียดของแผนงานแต่ละขั้นตอนและกิจกรรมภายใต้โครงการ (๕ คะแนน)

(๒) การบริหารโครงการและการประเมินความเสี่ยงของการบริหารโครงการ (๕ คะแนน)

(๒.๔) ข้อเสนอแนะการติดตั้งและทดสอบระบบ จำนวน ๑๐ คะแนน

(๑) อธิบายขั้นตอนและวิธีการติดตั้งระบบในโครงการที่จะพัฒนา (๕ คะแนน)

(๒) ตัวอย่างและการทดสอบระบบ รายละเอียด และเอกสารประกอบ (๕ คะแนน)

(๒.๕) ข้อเสนอแนะรับประกันคุณภาพในการให้บริการและบำรุงรักษา จำนวน ๕

คะแนน

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรมผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้กรณีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้

ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่กรม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามขอบเขตของงานข้อที่ ๔.๑ ครบถ้วนตามสัญญาพร้อมส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จำนวนร้อยละ ๖๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการดังนี้

(๑) จัดหาอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๒

(๒) ติดตั้งอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๓

(๓) ย้ายระบบงานตามขอบเขตงานข้อ ๔.๔

(๔) ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามขอบเขตงานข้อ

๔.๕

(๕) ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log ตามขอบเขตงานข้อ

๔.๖

(๖) ติดตั้งอุปกรณ์ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๗

(๗) ทดสอบการย้าย Site ไปใช้งาน ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ตามขอบเขตงานข้อ

๔.๘

(๘) ทดสอบการกู้คืนระบบต่างๆ ที่ได้ทำการสำรองข้อมูลไว้ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๙ ให้แล้วเสร็จตามสัญญาพร้อมส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ จำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการดังนี้

(๑) จัดทำคู่มือการใช้งานซอฟต์แวร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ตามขอบเขตงานข้อ

๔.๑๐

(๒) ฝึกอบรมการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่ตามขอบเขตงานข้อ

๔.๑๑

และดำเนินการอื่นๆ ให้แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาพร้อมส่งมอบภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า....๓....ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน....๔....ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่ได้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศวันแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไร้ข้อครหา



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)  
จัดซื้อระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา  
ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC ๒๗๐๐๑:๒๐๑๓

๑. ความเป็นมา

กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการแก่ประชาชนด้านการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ระบบยืนยันตัวตนแบบรวมศูนย์กลาง (e-Authentication) ระบบยื่นคำขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (e-Filing) ระบบจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า ระบบจดทะเบียนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร ระบบจดทะเบียนสิทธิบัตรออกแบบ และระบบบริหารงานลิขสิทธิ์ เป็นต้น

เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศจากระบบงานดังกล่าวสูญหาย และเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศให้แก่ประชาชนผู้ใช้บริการกรมฯ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้การสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญามีประสิทธิภาพสามารถกู้คืนข้อมูลได้อย่างรวดเร็วรวมถึงสามารถบริหารจัดการ Log ของระบบงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ISO/IEC ๒๗๐๐๑:๒๐๑๓

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อป้องกันข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาสูญหาย
- ๒.๒ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศให้แก่ประชาชนผู้ใช้บริการ
- ๒.๓ เพื่อให้การสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญามีประสิทธิภาพ
- ๒.๔ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการ Log ของระบบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพย์สินทางปัญญา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ขายต้องดำเนินงานอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ ศึกษาและจัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ แผนการติดตั้ง แผนการฝึกอบรม รวมทั้งแบบแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดคุณสมบัติของบุคลากรตามภาคผนวกกโดยต้องดำเนินการดังนี้

๔.๑.๑ จัดส่งแผนและเอกสารประกอบ

๔.๑.๒ นำเสนอแผนเพื่ออธิบายรายละเอียดการดำเนินงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๒ จัดหาอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามภาคผนวกข ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๒.๒ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบ SAS หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ TB จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๔ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล Log แบบภายนอก (External Storage) แบบ SATA หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ TB จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๕ ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Network Switch จำนวน ๒ ชุด

๔.๒.๗ ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๘ ลิขสิทธิ์โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน ๖ Licenses

๔.๒.๙ ลิขสิทธิ์โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Virtualization สำหรับติดตั้ง Hypervisor ได้ไม่น้อยกว่า ๖ CPU จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๑๐ ลิขสิทธิ์โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualization) จากศูนย์กลาง จำนวน ๑ ชุด

๔.๓ ติดตั้งอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามข้อ ๔.๒ ผนวกทรัพย์สินทางปัญญา

๔.๔ ย้ายระบบงานตามภาคผนวก ง จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่กรมฯ มีอยู่ ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualization) ผนวกทรัพย์สินทางปัญญา

๔.๕ ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๕.๑ สำรองข้อมูลพร้อมจัดทำรายงานระบบงานตามภาคผนวกง

๔.๕.๒ ตั้งค่าการแจ้งผลการสำรองข้อมูลผ่านทางอีเมลของกรมทรัพย์สินทางปัญญาที่กรรมการตรวจรับพัสดุกำหนดในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ต่างๆ

๔.๖ ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log ให้มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๖.๑ จัดเก็บ Log จากอุปกรณ์เครือข่ายที่กรมฯ ใช้งานอยู่ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ อุปกรณ์

๔.๖.๒ จัดเก็บ Log จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไม่น้อยกว่า ๒๐ เครื่อง

๑. .... ประธานฯ ๒. .... กรรมการ ๓. .... กรรมการ ๔. .... กรรมการ  
๕. .... กรรมการ ๖. .... กรรมการ ๗. .... กรรมการและเลขานุการ

๔.๗ ติดตั้งอุปกรณ์ตามภาคผนวก จ ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site) ที่กรมฯ กำหนดพร้อมติดตั้ง Transceiver Moduleอย่างน้อย ๔ ชุดที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Uplink Switch) โดยผู้ขายจะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๘ ทดสอบการย้าย Site ไปใช้งานระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site) ที่กรมฯ กำหนด อย่างน้อย ๑ ระบบ พร้อมทดสอบการใช้งานและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานพร้อมรายงานผลการทดสอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๙ ชุด

๔.๙ ทดสอบการกู้คืนระบบตามภาคผนวก ก ที่ได้ทำการสำรองข้อมูลไว้โดยผู้ขายต้องจำลองสภาพแวดล้อมสำหรับการทดสอบดังกล่าวและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานพร้อมรายงานผลการทดสอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๙ ชุด เพื่อให้กรรมการตรวจรับฯ สามารถตรวจสอบได้โดยง่าย

๔.๑๐ จัดทำคู่มือการใช้งานซอฟต์แวร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆตามภาคผนวกข (กรณีเป็นภาษาต่างประเทศ ให้จัดทำพร้อมคำแปล) ที่มีการใช้งานในโครงการทั้งหมด เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและบำรุงรักษาระบบงานในเบื้องต้นได้

๔.๑๑ จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่า ๖ คนโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย เช่น

- ๔.๑๑.๑ หัวข้อในการฝึกอบรม
- ๔.๑๑.๒ เนื้อหาการฝึกอบรมโดยย่อ
- ๔.๑๑.๓ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
- ๔.๑๑.๔ ระยะเวลาการฝึกอบรม

โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมทั้งหมด ตามรายละเอียดดังนี้

(๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในสถานที่เอกชนอัตราไม่เกิน ๕๐ บาท/มื้อ/คน สถานที่ราชการอัตราไม่เกิน ๓๕ บาท/มื้อ/คน

(๒) ค่าอาหารกลางวัน (ถ้ามี) ในสถานที่เอกชนอัตราไม่เกิน ๓๐๐ บาท/มื้อ/คน สถานที่ราชการอัตราไม่เกิน ๑๒๐ บาท/มื้อ/คน

(๓) ค่าสมมนาคุณตอบแทน (ถ้ามี) วิทยากรที่เป็นบุคลากรของรัฐ อัตราชั่วโมงละไม่เกิน ๖๐๐ บาท/คน หรือบุคลากรที่เป็นภาคเอกชน อัตราชั่วโมงละไม่เกิน ๑,๒๐๐ บาท/คน

## ๕. เงื่อนไข

๕.๑ ผู้ขายต้องรับประกันและบำรุงรักษาระบบทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๓ ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๕.๒ กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในโครงการขัดข้องหรือใช้งานไม่ได้ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้แจ้งให้ผู้ขายทราบแล้ว ผู้ขายจะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ตอบสนองให้เจ้าหน้าที่กรมฯ ทราบภายใน ๑ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง และแก้ไขปัญหาลงแล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง

(๒) กรณีไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง จะต้องหาอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาให้กรมฯ ใช้งานได้ตามปกติภายใน ๑๒ ชั่วโมง โดยจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ากับอุปกรณ์ที่ชำรุด หรือหากจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวเพิ่มเติมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ

๑. ....ประธานฯ ๒. ....กรรมการ ๓. ....กรรมการ ๔. ....กรรมการ  
๕. ....กรรมการ ๖. ....กรรมการ ๗. ....กรรมการและเลขานุการ

๕.๓ เมื่อแก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้วให้จัดทำรายงานเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายในระยะเวลา ๕ วันทำการนับจากวันที่แก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๕.๔ การดำเนินการทุกขั้นตอนต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน

๕.๕ อุปกรณ์ (Hardware) ตามข้อ ๑, ๒, ๓, ๔ และ ๖ ในภาคผนวก ขต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแบบ Onsite Service เป็นระยะเวลา ๓ ปี

๕.๖ สิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ตามข้อ ๕, ๗, ๘ และ ๑๐ ในภาคผนวก ขต้องได้รับการสนับสนุนในการปรับปรุง (Support) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมทรัพย์สินทางปัญญาจะใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นดังนี้

๖.๑ การเสนอราคากำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๖.๒ มาตรฐานสินค้าและบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนนดังนี้

๖.๒.๑ ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ ๑๕ คะแนน

มีประสบการณ์สะสมต่อเนื่องในการบริหารจัดการและติดตั้งระบบสำรองข้อมูลโดยเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนในวงเงินรวมไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท จนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยพิจารณาดังนี้

ข้อพิจารณา	ระยะเวลาน้อยกว่า ๓ ปี (คะแนน)	ระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ ๓ ปี (คะแนน)
วงเงินน้อยกว่า ๗ ล้านบาท	๐	๑๐
วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ ๗ ล้านบาท	๕	๑๕

๖.๒.๒ ความชำนาญและความเชี่ยวชาญ ๖๐ คะแนน

ให้ผู้เสนอราคาจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมาเพื่อนำเสนอคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างโดยมีหัวข้ออย่างน้อยดังนี้

- (๑) รายละเอียดผลงานโครงการ
- (๒) แนวทางการดำเนินโครงการ
- (๓) ปัญหาอุปสรรคที่พบและวิธีแก้ไข

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อพิจารณา	ประสบการณ์น้อยกว่า ๓ ปี (คะแนน)	ประสบการณ์มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ ปี (คะแนน)
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network)	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Security)	๐ - ๓	๔ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้าน Migration and Backup (SQL Server ๒๐๑๒)	๐ - ๓	๔ - ๗

๑. ....ประธานฯ ๒. ....กรรมการ ๓. ....กรรมการ ๔. ....กรรมการ ๕. ....กรรมการ ๖. ....กรรมการ ๗. ....กรรมการและเลขานุการ

Standard, MySQL) ที่มีหลาย Instance		
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้านMigration การย้ายจาก Physical Server (Windows Server, Redhat linux) ไปเป็น Virtual Machine (P๒V)	๐ - ๓	๕ - ๗
ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการสำรองข้อมูลคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	๐ - ๓	๕ - ๗
บุคลากรมีความรู้ความชำนาญด้านการติดตั้งดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน	๐ - ๓	๕ - ๗

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนตามใบรับรองหรือประกาศนียบัตรที่กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประกาศนียบัตรที่ยังไม่หมดอายุ	มีจำนวนบุคลากรตามที่กำหนดในภาคผนวกก(คะแนน)	มีจำนวนบุคลากรมากกว่าที่กำหนดในภาคผนวกก (คะแนน)
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน CISCO Certified Network Professional (CCNP)	๑	๓
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน CISCO Certified Network Professional (CCNP) - Security	๑	๓
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV)	๑	๓
บุคลากรมีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรด้าน FORTINET Network Security Expert (NSE)	๑	๓
MCSA SQL Server ๒๐๑๒ Certificate	๑	๓
MCSA SQL Server ๒๐๑๖ Certificate	๑	๓

๖.๒.๓ ข้อเสนอแนะด้านแผนการดำเนินงานและบริหารโครงการ ๑๐ คะแนน

(๑) อธิบายรายละเอียดของแผนงานแต่ละขั้นตอนและกิจกรรมภายใต้โครงการ (๕ คะแนน)

(๒) การบริหารโครงการและการประเมินความเสี่ยงของการบริหารโครงการ (๕ คะแนน)

๖.๒.๔ ข้อเสนอแนะด้านการติดตั้งและทดสอบระบบ ๑๐ คะแนน

(๑) อธิบายขั้นตอนและวิธีการติดตั้งระบบในโครงการที่จะพัฒนา (๕ คะแนน)

(๒) ตัวอย่างและการทดสอบระบบ รายละเอียด และเอกสารประกอบ (๕ คะแนน)

๑. .... ประธานฯ ๒. .... กรรมการ ๓. .... กรรมการ ๔. .... กรรมการ  
๕. .... กรรมการ ๖. .... กรรมการ ๗. .... กรรมการและเลขานุการ

๖.๒.๕ ข้อเสนอด้านรับประกันคุณภาพในการให้บริการและบำรุงรักษา

๕ คะแนน

๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ภายใน ๑๘๐วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

กรมทรัพย์สินทางปัญญาจะแบ่งจ่ายค่าจ้างเป็นรายงวด จำนวน ๓งวดเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

งวดที่ ๑ร้อยละ ๑๐ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามข้อที่ ๔.๑ ครบถ้วนตามสัญญา พร้อมส่งมอบภายใน ๖๐วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ร้อยละ ๖๐ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการดังนี้

(๑)จัดหาอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๒

(๒)ติดตั้งอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๓

(๓)ย้ายระบบงานตามขอบเขตงานข้อ ๔.๔

(๔)ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามขอบเขตงานข้อ ๔.๕

(๕)ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Logตามขอบเขตงานข้อ ๔.๖

(๖)ติดตั้งอุปกรณ์ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๗

(๗)ทดสอบการย้าย Site ไปใช้งาน ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๘

(๘)ทดสอบการกู้คืนระบบต่างๆ ที่ได้ทำการสำรองข้อมูลไว้ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๙

ให้แล้วเสร็จตามสัญญาพร้อมส่งมอบภายใน ๑๒๐วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ร้อยละ ๓๐ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการดังนี้

(๑)จัดทำคู่มือการใช้งานซอฟต์แวร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๑๐

(๒)ฝึกอบรมการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๑๑

และดำเนินการอื่นๆ ให้แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาพร้อมส่งมอบภายใน ๑๘๐วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ วงเงิน๒๐,๔๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๘. วงเงินราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

วงเงินราคากลาง๒๐,๔๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๙. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๙.๑บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

๙.๒ บริษัท ดาต้าโปร คอมพิวเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด

๙.๓ บริษัท เน็กซ์เทค เอเชีย จำกัด

๑. .... ประธานฯ ๒. .... กรรมการ ๓. .... กรรมการ ๔. .... กรรมการ

๕. .... กรรมการ ๖. .... กรรมการ ๗. .... กรรมการและเลขานุการ

๑๐. เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ นางสาวนิศาชล ศศานนท์

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

๑๐.๒ นายนพดล เผือกทองคำ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๑๐.๓ นายศิวตลนนฤชา

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

๑๑. การเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจสามารถเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์ โดยเปิดเผย  
ตัวได้ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ ๕๖๓ ถ.นนทบุรี ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี  
๑๑๐๐๐ ในวันและเวลาราชการ โทรสาร ๐-๒๕๔๗-๔๖๙๗ หรือทาง E-mail: [yuranun.p@ipthailand.go.th](mailto:yuranun.p@ipthailand.go.th)  
ภายในวันที่..... ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๓ เวลา ๑๖.๓๐ น.

ภาคผนวก  
รายละเอียดคุณสมบัติของบุคลากร

ผู้ขายต้องมีบุคลากรที่มีตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบและคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๑. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน โดยมีหน้าที่ในการบริหารวางแผนและติดตามความคืบหน้าของโครงการ ดำเนินการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้บุคลากรในโครงการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายและข้อตกลงของโครงการ

๒. วิศวกรระบบเครือข่าย (Network Engineer) มีความเชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบการเชื่อมต่อและความปลอดภัยของระบบเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งบุคลากรดังกล่าว ต้องได้รับ Certified หรือใบประกาศนียบัตร ดังนี้

- CISCO Certified Network Professional (CCNP) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- CISCO Certified Network Professional (CCNP) - Security จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- FORTINET Network Security Expert (NSE) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓. วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์เสมือน จำนวนอย่างน้อย ๒ คน มีความเชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์เสมือน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์เสมือน ให้ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งบุคลากรดังกล่าว ต้องได้รับ Certified หรือใบประกาศนียบัตร VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV)

๔. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบฐานข้อมูล มีความเชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการบำรุงรักษา ประสิทธิภาพการทำงาน ความถูกต้องสมบูรณ์และรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล ซึ่งบุคลากรดังกล่าว ต้องได้รับ Certified หรือใบประกาศนียบัตร ดังนี้

- MCSA: SQL ๒๐๑๒ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- MCSA: SQL ๒๐๑๖ จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

โดยจะต้องแนบประวัติการทำงานความรู้ประสบการณ์ รวมทั้งสำเนาใบ Certification หรือ สำเนาใบประกาศนียบัตรมาพร้อมการยื่นซองข้อเสนอราคาจ้าง

ภาคผนวก

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๓ เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel Xeon (Scalable) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ ความเร็ว Bus ไม่น้อยกว่า ๒๙๓๓ MHz ขนาดรวมไม่น้อยกว่า ๑ TB

๑.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า แบบ Hot Swap และมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑ Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอย่างน้อย ๒ ชุด

๑.๖ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด พร้อม

๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ Fiber Channel Interface (FC) แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอย่างน้อย ๒ ชุด

๑.๘ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด

๑.๙ มี LED แสดงสถานะของการทำงานที่ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่สามารถแจ้งถึงความผิดปกติของการทำงานของเครื่องได้

๑.๑๐ รองรับการทำให้ RAID ๑

๑.๑๑ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๑.๑๒ มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ Remote Management แบบ RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง และสามารถบริหารจัดการด้วย Remote console ผ่าน Web browser ได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๑.๑๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย

๒. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบ SAS หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ TB จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) แบบ All Flash Array ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้

๒.๒ มี Controller จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด สามารถทำงานแบบ Active-Active หรือ dual-active controller

๒.๓ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องมีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB ต่อ Controller

๒.๔ สนับสนุนการทำงานแบบ RAID ๕ หรือ RAID ๖ หรือเทคโนโลยีอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ที่สามารถปกป้อง Hard Drive เสียได้ไม่น้อยกว่า ๒ ลูกในกลุ่ม RAID เดียวกันโดยไม่นับรวม hot-spares

๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive ๑ DWPD (Drive Writes Per Day) หรือดีกว่า แบบ Hot Swap ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วย

๑. .... ประธานฯ ๒. .... กรรมการ ๓. .... กรรมการ ๔. .... กรรมการ

๕. .... กรรมการ ๖. .... กรรมการ ๗. .... กรรมการและเลขานุการ

- ๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อ Fiber Channel Interface (FC) แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องต่อ Controller
- ๒.๗ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ชุดพร้อม Optical Cable โดยรองรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gb ที่มีควมยาวและจำนวนเพียงพอในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ในโครงการฯ
- ๒.๘ รองรับการทำ Data Replication ระหว่าง Storage ได้ทั้งในแบบ Synchronous mode และ Asynchronous mode
- ๒.๙ สามารถใช้งาน Thin Provisioning ได้โดยไม่มี License เพิ่มเติมภายหลัง
- ๒.๑๐ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser ได้
- ๒.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ Remote Management แบบ RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๒.๑๒ รองรับการทำ Data Replication ระหว่าง Storage ได้ทั้งในแบบ Synchronous mode และ Asynchronous mode
- ๒.๑๓ มี Power Supply จำนวนอย่างน้อย ๒ หน่วย รองรับการทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้แบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel Xeon (Scalable) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก ( ๑๖ Core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๓.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ ความเร็ว Bus ไม่น้อยกว่า ๒๙๓๓ MHz ขนาดรวมไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า แบบ Hot Swap และมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑ Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๓.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอย่างน้อย ๒ ชุด
- ๓.๖ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อ Fiber Channel Interface (FC) แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอย่างน้อย ๒ ชุด
- ๓.๘ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
- ๓.๙ มี LED แสดงสถานะของการทำงานที่ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่สามารถแจ้งถึงความผิดปกติของการทำงานของเครื่องได้
- ๓.๑๐ รองรับการทำ RAID ๑
- ๓.๑๑ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๓.๑๒ มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ ประกอบด้วย USB ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๓.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ Remote Management แบบ RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง และสามารถบริหารจัดการด้วย Remote console ผ่าน Web browser ได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๓.๑๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย

๔. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล Log แบบภายนอก (External Storage) แบบ SATA หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ TB จำนวน ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)แบบ All FlashArrayซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้

๔.๒ มี Controller จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด สามารถทำงานแบบ Active-Active หรือ dual-active controller

๔.๓ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องมีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GBต่อ Controller

๔.๔สนับสนุนการทำงานแบบ RAID ๕หรือ RAID ๖ หรือเทคโนโลยีอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ที่สามารถปกป้อง Hard Drive เสียได้ไม่น้อยกว่า ๒ ลูกในกลุ่ม RAID เดียวกันโดยไม่นับรวม hot-spare

๔.๕มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive ๑ Drive Writes Per Day (DWPD) หรือดีกว่า แบบ Hot Swapขนาดไม่น้อยกว่า๓.๒ TBจำนวนไม่น้อยกว่า๗๒หน่วย

๔.๖มีช่องเชื่อมต่อ Fiber Channel Interface (FC) แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ช่องต่อ Controller

๔.๗มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๖ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า๘ชุดพร้อม Optical Cableโดยรองรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gb ที่มีความยาวและจำนวนเพียงพอในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ในโครงการฯ

๔.๘รองรับการต่อขยายจำนวนHard drive ได้รวมไม่น้อยกว่า ๑๙๖ หน่วย

๔.๙สามารถใช้งาน Thin Provisioning ได้โดยไม่มี License เพิ่มเติมภายหลัง

๔.๑๐ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browserได้

๔.๑๑มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ Remote Managementแบบ RJ-๔๕อย่างน้อย ๑ ช่อง

๔.๑๒ รองรับการทำ Data Replication ระหว่าง Storage ได้ทั้งในแบบ Synchronous mode และ Asynchronous mode

๔.๑๓มี Power Supply จำนวนอย่างน้อย ๒ หน่วย รองรับการทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้แบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap

๕. ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Log จำนวน ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๕.๑ เป็น Software ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์(logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่าง ๆ, ระบบปฏิบัติการ, ระบบ appliances, ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย ๔๐ อุปกรณ์ต่อระบบ เก็บข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๕.๒ สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ตามหลักเกณฑ์ การจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐

๕.๓ มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD๕ หรือ SHA-๑ หรือดีกว่า

๕.๔ สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่มีผลบังคับใช้โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ(มศอ. ๔๐๐๓.๑-๒๕๖๐) เป็นต้น

๕.๕ สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที(Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ eps

๕.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS ได้

๑. ....ประธานฯ ๒. ....กรรมการ ๓. ....กรรมการ ๔. ....กรรมการ

๕. ....กรรมการ ๖. ....กรรมการ ๗. ....กรรมการและเลขานุการ

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Network Switch จำนวน ๒ ชุด โดยแต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๖.๑ รองรับการทำงานในรูปแบบ Routing และ Switching ได้ในอุปกรณ์ชุดเดียว
- ๖.๒ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- ๖.๓ รองรับการค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย
- ๖.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๖.๕ มี Optical Transceiver Module แบบ ๑๐ Gb SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ชุดพร้อม Optical Cable โดยรองรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ Gb ที่มีความยาวและจำนวนเพียงพอในการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ในโครงการฯ
- ๖.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๖.๗ สามารถทำงานแบบ High Availability
- ๖.๘ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- ๖.๙ รองรับการใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- ๖.๑๐ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ MAC Address
- ๖.๑๑ มีขนาดของ Switching Fabric หรือ Switching Bandwidthไม่น้อยกว่า ๘๐๐ Gbps และ Throughput หรือ Forwarding rateไม่น้อยกว่า ๒๕๐ Mpps
- ๖.๑๒ รองรับการทำ Access Control List ได้
- ๖.๑๓ สามารถทำ Port Mirroring ได้ทั้งแบบ Ingress และ Egress ได้
- ๖.๑๔ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้
- ๖.๑๕ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ Remote Management แบบ RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๖.๑๖ สามารถติดตั้งเข้ากับ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้
- ๖.๑๗ มี Power Supply จำนวนอย่างน้อย ๒ หน่วย รองรับการทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้แบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap

๗. ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจำนวน ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- ๗.๑ มีระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ (Centralized Management) โดยสามารถติดตั้งบน Windows Server และสามารถบริหารจัดการผ่านทาง Console GUI และ/หรือ Web GUI ได้
- ๗.๒ สามารถสำรองข้อมูลระบบที่เป็น Virtual Machine ได้
- ๗.๓ รองรับการสำรองข้อมูลในรูปแบบ Changed Block Tracking
- ๗.๔ สามารถกู้คืนข้อมูล VMWare โดยไม่ต้องติดตั้ง Agent
- ๗.๕ รองรับการสังเคราะห์ Full Backup และ Incremental Backup เพื่อสร้างเป็น Full Backup ชุดใหม่ได้
- ๗.๖ รองรับการสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่าน Network หรือ WAN link ได้
- ๗.๗ รองรับการเข้ารหัสข้อมูลที่สำรองมาจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ ๒๕๖-bit ได้
- ๗.๘ รองรับการแจ้งผลของการ Backup หรือ Event ต่างๆ ผ่านทาง E-Mail ได้
- ๗.๙ สามารถกำหนด Policy หรือ Schedule สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่จะทำการสำรองข้อมูล
- ๗.๑๐ รองรับการสำรองข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual) ผ่านทาง Fiber Channel ได้
- ๗.๑๑ รองรับการสำรองข้อมูลแบบลดความซ้ำซ้อน (Deduplication)

๘. ลิขสิทธิ์โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน ๒ Licenses โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๘.๑ เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server Datacenter เวอร์ชันใหม่ล่าสุดแบบ Open License.(OPL) ให้ครอบคลุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมดที่เสนอในโครงการ โดยมีจำนวนลิขสิทธิ์การใช้งานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Core CPU

๘.๒ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server Datacenter ที่นำเสนอต้องเป็นลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๙.ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Virtualization สำหรับติดตั้ง Hypervisor ได้ไม่น้อยกว่า ๒ CPU จำนวน ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๙.๑ เป็นซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนรุ่นล่าสุด VMware vSphere Enterprise Plus หรือดีกว่าแบบ Open License (OPL) และรองรับการติดตั้งบนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไม่น้อยกว่า ๑๔ CPU

๙.๒ ซอฟต์แวร์มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๙.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๙.๔ ต้องได้รับการสนับสนุนในการปรับปรุง (Support) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี

๑๐. ลิขสิทธิ์โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualization) จากศูนย์กลาง จำนวน ๑ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

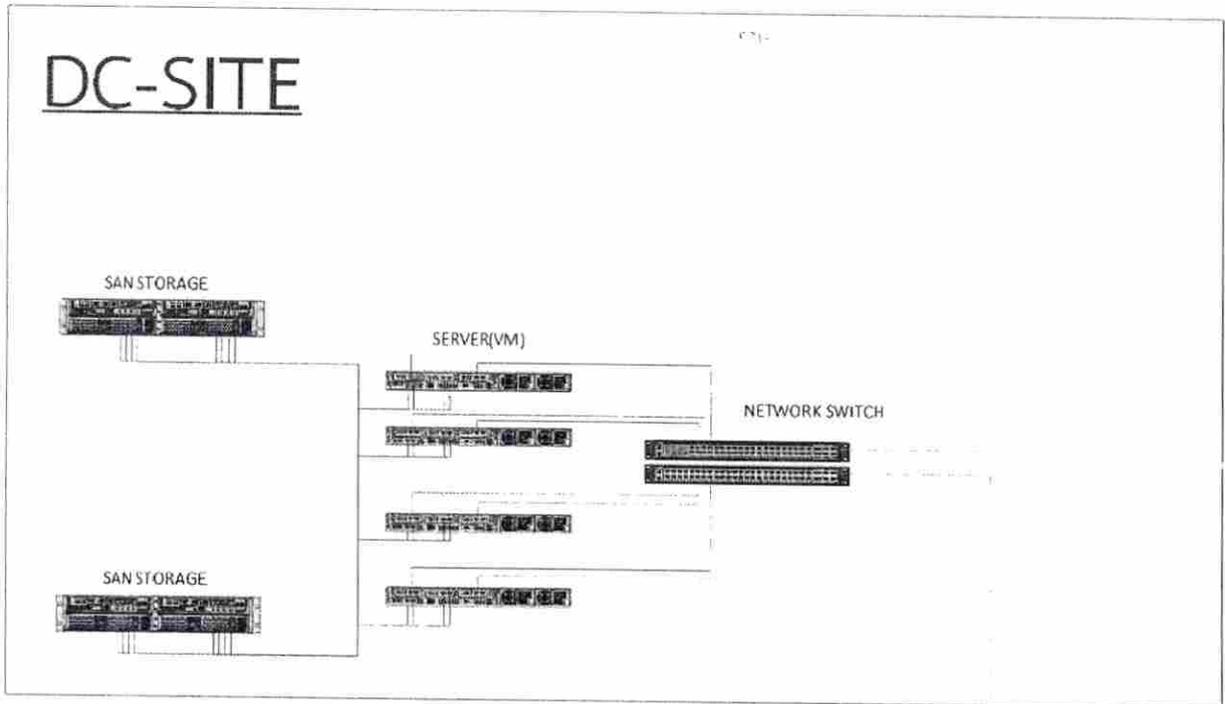
๑๐.๑ เป็นซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ระบบบริหารส่วนกลางสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือน VMware vCenter Standard แบบ Open License (OPL) เวอร์ชันใหม่ล่าสุด

๑๐.๒ ซอฟต์แวร์มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

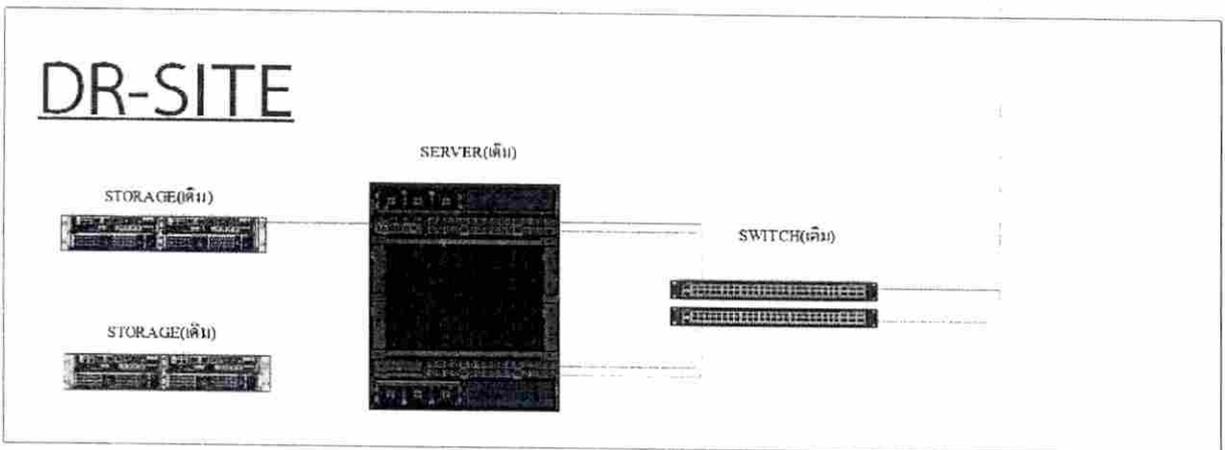
๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๑๐.๔ ต้องได้รับการสนับสนุนในการปรับปรุง (Support) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี

ภาคผนวก  
แผนผังการติดตั้งระบบสำรองข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา



WAN



๑. .... ประธานฯ ๒. .... กรรมการ ๓. .... กรรมการ ๔. .... กรรมการ  
๕. .... กรรมการ ๖. .... กรรมการ ๗. .... กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก  
รายละเอียดระบบงาน

ลำดับ	รายการ
๑	ระบบEfiling /SSO
๒	ระบบสิทธิบัตร
๓	ระบบเก็บแฟ้มเครื่องหมายการค้า(TM-File)
๔	DNS และActive Directory
๕	OCR
๖	ระบบสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI
๗	ระบบสิทธิบัตรออกแบบ

ภาคผนวก  
รายการอุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	รายละเอียดและคุณลักษณะ	จำนวน
๑	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (BLADE ENCLOSURE)	ยี่ห้อ LENOVO รุ่น Flex System Enterprise (MT:๘๗๒๑-HC๒)	๑เครื่อง
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิดBLADE	ยี่ห้อ LENOVO รุ่น Flex System x๒๔๐ M๕ (MT:๘๕๓๒-AC๑)	๖เครื่อง
๓	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก	ยี่ห้อ IBM รุ่น Storwize V๓๗๐๐ (MT:๖๐๘๙-๒๔C)	๑ ชุด
๔	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก	ยี่ห้อ IBM รุ่น System Storage DS๓๕๒๔	๒ ชุด