



ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๖ รายการ (๓๘๖ หน่วย) ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๖ รายการ (๓๘๖ หน่วย) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๑๕๘,๑๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (๓๘๖ หน่วย)	จำนวน	๑๖	รายการ
---------------------------------	-------	----	--------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาอุปกรณ์ทุกรายการ จะเลือกเสนอราคาอุปกรณ์เพียงรายการใดรายการหนึ่งไม่ได้

๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนในประเทศถูกต้องตามกฎหมาย และประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและหรือให้เช่าหรือเช่าซื้อระบบคอมพิวเตอร์โดยตรง มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจนวนวันที่ยื่นขอเสนอราคา โดยแนบสำเนาเอกสารหลักฐานคุณสมบัติดังกล่าวมาพร้อมกับเอกสารรายละเอียดทางด้านเทคนิค

๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการขายระบบคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ ส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติ ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ โดยแนบสำเนาสัญญา หรือหนังสือรับรองผลงานยื่นทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๔ เป็นผู้ที่ผ่านมาการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อของสำนักงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.gprocurement.go.th> และ [www.onep.go.th](http://www.onep.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๒๖๕๖๕๓๔ ๐๒๒๖๕๖๕๒๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายมนต์สังข์ ภูศิริวัฒน์)

รองเลขาธิการฯ

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๖ รายการ (๓๘๖ หน่วย) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ตามประกาศ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (๓๘๖ หน่วย)	จำนวน	๑๖	รายการ
---------------------------------	-------	----	--------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาอุปกรณ์ทุกรายการ จะเลือกเสนอราคาอุปกรณ์เพียงรายการใดรายการหนึ่งไม่ได้

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนในประเทศถูกต้องตามกฎหมาย และประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและหรือให้เช่าหรือเช่าซื้อระบบคอมพิวเตอร์โดยตรง มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจวนวันที่ยื่นของเสนอราคา โดยแนบสำเนาเอกสารหลักฐานคุณสมบัติดังกล่าวมาพร้อมกับเอกสารรายละเอียดทางด้านเทคนิค

๒.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการขายระบบคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ ส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติ ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ โดยแนบสำเนาสัญญา หรือหนังสือรับรองผลงานยื่นทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๑๔ เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อของสำนักงาน

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษี (ถ้ามี)

(๔.๓) หนังสือรับรองผลงานในการขายระบบคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

(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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(๕) 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 และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๖ รายการ (๓๘๖ หน่วย) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๕๗,๙๐๕.๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่

ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้ยื่นโต้ตอบเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณา จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและ ความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการ โดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์



หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่เข้มแข็งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

คำปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### **๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### **๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มีนาคม ๒๕๖๓

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์**  
**โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 16 รายการ (386 หน่วย)**  
**สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563**

---

**1. หลักการและเหตุผล**

พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 มาตรา 4 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการบริหารงานและการจัดทำบริการสาธารณะในรูปแบบและช่องทางดิจิทัล โดยมีการบริหารจัดการและการบูรณาการข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องกันและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล โดยมุ่งหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการให้บริการและการเข้าถึงของประชาชน และในการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐต่อสาธารณะและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้การบริหารงานและการให้บริการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งาน และทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 7 ปี ที่ชำรุดและเสื่อมสภาพ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่สำนักงานฯ

**3. เป้าหมาย**

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 16 รายการ (386 หน่วย)

**4. คุณลักษณะและรายละเอียดของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 16 รายการ (386 หน่วย)**

**4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 (1 เครื่อง) พร้อมระบบปฏิบัติการ มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**

- 4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 12 แกนหลัก (12 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 16 MB
- 4.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 4.1.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5

— ๒๓๐ .

กมลรัตน์

สุวิธา

- 4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบ ต่อนาที หรือชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 600 GB จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 4.1.6 มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือ ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 4.1.8 มีจอแสดงผลแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย ที่มีเครื่องหมาย การค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.1.9 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 4.1.10 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 Core) มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย (1 ชุด)
- 4.1.11 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
- 4.1.12 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลง อุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์
- 4.1.13 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการ หลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

ณ.ค.ค.ค.

— ๑๒๖ —

๑๑

4.2 แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis แบบที่ 1 (1 เครื่อง) มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 4.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 4.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ไม่น้อยกว่า 11 MB ต่อ Processor
- 4.2.3 แผงวงจรหลักรองรับ CPU ได้รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือดีกว่า แบบ Hot-Plug หรือ Hot Swap และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.2.6 สนับสนุนการทำงาน แบบ RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1
- 4.2.7 มี Host bus adapter สำหรับเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายผ่าน Interconnect Module ของตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ทั้งแบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และ Fiber Channel ได้
- 4.2.8 สามารถใช้งาน DVD-ROM, USB device หรือดีกว่า แบบ Virtual Media ได้
- 4.2.9 มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการและดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 4.2.10 สามารถใช้งานร่วมกับ Blade Enclosure ที่หน่วยงานใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ยี่ห้อ Dell รุ่น M1000e
- 4.2.11 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 Core) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (1 ชุด)
- 4.2.12 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
- 4.2.13 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)

กมลรัตน์

— ๑๗ —

รุจิรา

หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์

- 4.2.14 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมา พร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

#### 4.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (9 เครื่อง) มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 4.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.6 GHz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 4.3.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 4.3.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4.3.4 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.3.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ VGA, HDMI Port อย่างละ 1 ช่อง
- 4.3.7 มีแป้นพิมพ์ และเมาส์ เชื่อมต่อแบบ USB ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.3.8 มีจอภาพแบบ LCD หรือ LED หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.3.9 มีลำโพงมาพร้อมเครื่องที่เสนอ จำนวน 1 ชุด
- 4.3.10 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อ WiFi สามารถเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน IEEE802.11n ได้เป็นอย่างดี
- 4.3.11 มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 260 Watts
- 4.3.12 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
- 4.3.13 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน

— ๑๗ —

ณวัฒน์

ธุรกิจ

คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์

4.3.14 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แขนงมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

**4.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (8 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**

- 4.4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 4.4.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 4.4.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 4.4.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4.4.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4.4.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 4.4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.4.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และ VGA, HDMI Port อย่างละ 1 ช่อง
- 4.4.9 มีแป้นพิมพ์ และ เมาส์ เชื่อมต่อแบบ USB ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.4.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือ LED หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.4.11 มีลำโพงมาพร้อมเครื่องที่เสนอ จำนวน 1 ชุด
- 4.4.12 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อ WiFi สามารถเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน IEEE802.11n ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.4.13 มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 260 Watts

— ตป. —

นนท์ ทน

๕๖



- 4.4.14 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
- 4.4.15 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์
- 4.4.16 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน
- 4.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (87 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้
- 4.5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- 4.5.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 4.5.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4.5.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.5.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และ VGA, HDMI Port อย่างละ 1 ช่อง
- 4.5.9 มีแป้นพิมพ์ และเมาส์ เชื่อมต่อแบบ USB ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ

— ๐๓๐ .

นพรัตน์

จจจ

- 4.5.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือ LED หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 4.5.11 มีลำโพงมาพร้อมเครื่องที่เสนอ จำนวน 1 ชุด
- 4.5.12 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อ WiFi สามารถเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน IEEE802.11n ได้เป็นอย่างดี
- 4.5.13 มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 260 Watts
- 4.5.14 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
- 4.5.15 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์
- 4.5.16 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน
- 4.6 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล (15 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้
- 4.6.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 4.6.1.1 ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.2 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 10 แกน หรือ
- 4.6.1.2 ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- 4.6.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4.6.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย

- 4.6.4 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
  - 4.6.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 4.6.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI และ VGA หรือดีกว่า
  - 4.6.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน 1 ช่อง
  - 4.6.8 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac) และ Bluetooth
  - 4.6.9 มี DVD-RW หรือดีกว่า ชนิดติดตั้งภายในหรือภายนอก จำนวน 1 หน่วย
  - 4.6.10 มี Mouse แบบ Optical เชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 ชุด
  - 4.6.11 มีกระเป๋าสไลด์บู้ทพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
  - 4.6.12 มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบโทรฟรี ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้าน โดยให้บริการเป็นภาษาไทย ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
  - 4.6.13 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงคุณสมบัติภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน คุณสมบัติรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และอุปกรณ์ภายในเครื่องอื่น ๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์
  - 4.6.14 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน
- 4.7 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (18 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**
- 4.7.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz
  - 4.7.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  - 4.7.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
  - 4.7.4 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10.5 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,224 x 1,668 Pixel
  - 4.7.5 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n, ac), Bluetooth และ GPS
  - 4.7.6 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ 4G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)

— ๒๓ —

นพรัตน์

วิจิตร

- 4.7.7 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 5 Megapixel
- 4.7.8 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 4.7.9 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมา พร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

**4.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (104 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**

- 4.8.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- 4.8.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 4.8.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- 4.8.4 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free
- 4.8.5 ช่องเสียบด้านหลัง (Outlet) เป็นแบบ Universal สามารถเสียบได้ทั้งขากลมและขาแบน
- 4.8.6 ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก หรือเทียบเท่า
- 4.8.7 ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001
- 4.8.8 ต้องมีศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 10 ศูนย์บริการ
- 4.8.9 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แนบมา พร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

**4.9 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1kVA (1 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**

- 4.9.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1kVA (700 Watts)
- 4.9.2 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 4.9.3 เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบ ไมโครโปรเซสเซอร์
- 4.9.4 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free
- 4.9.5 สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้โดยไม่ต้องปิดการทำงานของเครื่อง (Hot Swap) แบบถอด เลื่อนได้
- 4.9.6 ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1291-2553 เทียบเท่า หรือดีกว่า
- 4.9.7 ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 version 2015 เทียบเท่า หรือดีกว่า
- 4.9.8 ต้องมีศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ 10 ศูนย์บริการ

นางสาว

— ๑๗ —

- 4.10 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล External HDD ขนาดความจุ 2 TB (1 ชุด) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้
- 4.10.1 สามารถบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 2 TB
  - 4.10.2 รองรับการใช้งานร่วมกับ USB 3.0
- 4.11 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (119 ชุด) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
- 4.11.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 แบบ 64-bit หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 4.12 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 Core) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (1 ชุด) มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- 4.12.1 เป็นระบบปฏิบัติการ Windows Server เวอร์ชันล่าสุด แบบ 64-bit หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 4.13 เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี (7 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้
- 4.13.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน
  - 4.13.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi
  - 4.13.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำ สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 21 หน้าต่อนาที (ppm)
  - 4.13.4 มีความเร็วในการพิมพ์สี สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 21 หน้าต่อนาที (ppm)
  - 4.13.5 มีหน่วยความจำ (Memory) มาตรฐานที่มากับตัวเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
  - 4.13.6 หน่วยประมวลผลมีความเร็วไม่น้อยกว่า 800 MHz เป็นอย่างน้อย
  - 4.13.7 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และสี) ได้
  - 4.13.8 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi
  - 4.13.9 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
  - 4.13.10 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ โดยมีความเร็วในการพิมพ์สำเนาขาวดำและสี สำหรับกระดาษ A สูงสุดไม่น้อยกว่า 21 หน้าต่อนาที
  - 4.13.11 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
  - 4.13.12 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
  - 4.13.13 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

นนท์ทพ

— ๖๗ —

๖๖

- 4.13.14 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
  - 4.13.15 มีกระดาษใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
  - 4.13.16 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
  - 4.13.17 สามารถรองรับภาษาได้อย่างน้อยดังนี้ PCL6, PCL5c และ Post Script level 3 emulation เป็นอย่างน้อย
  - 4.13.18 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แขนบมา พร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน
- 4.14 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษ A3 (1 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**
- 4.14.1 ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
  - 4.14.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi
  - 4.14.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10.2 ภาพต่อนาที (ipm)
  - 4.14.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.1 ภาพต่อนาที (ipm)
  - 4.14.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.14.6 มีกระดาษใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
  - 4.14.7 สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom
  - 4.14.8 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
  - 4.14.9 รองรับภาษาได้อย่างน้อยดังนี้ HP PCL3 GUI, HP PCL3 Enhanced
  - 4.14.10 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แขนบมา พร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน
- 4.15 เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือLED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่1 (28 หน้า/นาที) (12 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**
- 4.15.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi
  - 4.15.2 มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (ppm)
  - 4.15.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

— ๑๓๖. —

พิมพ์

พิมพ์

- 4.15.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 4.15.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.15.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 4.15.7 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 4.15.8 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
- 4.15.9 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แบบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

**4.16 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (1 เครื่อง) มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้**

- 4.16.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 4.16.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 21 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.16.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 21 หน้าต่อนาที (ppm)
- 4.16.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 4.16.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 4.16.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.16.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 4.16.8 มีถาดใส่กระดาษขาเข้าขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 4.16.9 มีถาดรับกระดาษขาออกขนาดความจุไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- 4.16.10 รองรับกระดาษที่ความหนา 60 ถึง 163 แกรม ได้หรือดีกว่า
- 4.16.11 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
- 4.16.12 รองรับภาษา PCL6 , PCL5c, Postscript Level 3 emulation เป็นอย่างน้อย
- 4.16.13 มีความเร็ว Processor ไม่น้อยกว่า 800 MHz เป็นอย่างน้อย
- 4.16.14 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขาย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ แบบมาพร้อมการเสนอราคา เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

## 5. การลงนามสัญญา

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่สำนักงานฯ ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้องค์กรฯ สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

## 6. ข้อกำหนดการติดตั้ง

- 6.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่กล่าวมาให้เสร็จพร้อมใช้งาน
- 6.2 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งของระบบทั้งหมดอย่างละเอียด ซึ่งประกอบด้วยรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ และระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละขั้นตอนที่แน่นอนให้กับสำนักงานฯ พิจารณาเห็นชอบภายใน 20 วัน หลังจากลงนามในสัญญา
- 6.3 ก่อนที่ผู้ชนะการเสนอราคาจะเข้าดำเนินการใด ๆ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำจดหมายแจ้งให้กับสำนักงานฯ รับทราบก่อนจะเข้าดำเนินการจริงอย่างน้อย 5 วันทำการและจะต้องรอให้ได้รับอนุมัติจากสำนักงานฯ ก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใด ๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการเสนอราคาเข้าทำการติดตั้งระบบใด ๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานฯ สำนักงานฯ มีสิทธิที่จะให้บริษัทดำเนินการรื้อถอนระบบต่าง ๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้ถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคา
- 6.4 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่สภาพเดิมโดยเร็วและยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับสำนักงานฯ
- 6.5 การติดตั้งอุปกรณ์และระบบที่ผู้ชนะการเสนอราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้รับระบุไว้ในข้อกำหนดของสำนักงานฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสำนักงานฯ ที่จะเป็นผู้กำหนดลักษณะและรูปแบบของการติดตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นสำคัญ
- 6.6 รายการทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอในครั้งนี้องค์กรฯ เป็นฮาร์ดแวร์ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ทันที และต้องสามารถใช้ร่วมกับระบบไฟฟ้าภายในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 7. การรับประกัน

การรับประกันหลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องรับประกันการติดตั้ง ถ้าหากเกิดการขัดข้องเสียหาย ไม่ว่าจะเนื่องจากการติดตั้งไม่ถูกต้อง การเกิดปัญหาของอุปกรณ์ หรือด้วยเหตุประการใดก็ตามจากการใช้งานปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องเข้าดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ตรวจสอบให้โดยไม่มีคิดมูลค่า ภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับมอบ

\_\_\_\_\_

กมลรัตน์

รุจิรา



## 8. ผลผลิต/ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 8.1 เจ้าหน้าที่สำนักงานฯ มีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีความทันสมัยและเพียงพอต่อการปฏิบัติการกิจและการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.2 สำนักงานฯ มีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับรองรับการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

## 9. ระยะเวลาในการดำเนินการ/ส่งมอบงานและติดตั้งแล้วเสร็จ

ภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

## 10. ค่าปรับ

คิดอัตราค่าปรับร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ต่อราคาส่งของที่ส่งมอบไม่ครบถ้วนต่อวัน

## 11. งบประมาณ

วงเงิน 5,158,100 บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

## 12. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 12.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 12.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 12.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 12.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 12.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 12.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 12.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 12.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 12.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 12.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง



นายแพทย์

รักษา

- 12.11 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาอุปกรณ์ทุกรายการ จะเลือกเสนอราคาอุปกรณ์เพียงรายการใดรายการหนึ่งไม่ได้
- 12.12 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนในประเทศถูกต้องตามกฎหมาย และประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและหรือให้เช่าหรือเช่าซื้อระบบคอมพิวเตอร์โดยตรง มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจวนวันที่ยื่นซองเสนอราคา โดยแนบสำเนาเอกสารหลักฐานคุณสมบัติดังกล่าวมาพร้อมกับเอกสารรายละเอียดทางด้านเทคนิค
- 12.13 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการขายระบบคอมพิวเตอร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ โดยแนบสำเนาสัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานยื่นทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 12.14 เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาซื้อของสำนักงาน

13. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผลการคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

พิจารณาด้านราคา

พิจารณาราคารวมจากผู้เสนอราคาต่ำสุด

— S.M. —

นางสาว

สุภาว

**สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**  
**ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑.	ชื่อโครงการ	การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๖ รายการ (๓๘๖ หน่วย) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองติดตามประเมินผลสิ่งแวดล้อม กลุ่มงานระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
๒.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๕,๑๕๘,๑๐๐ บาท
๓.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	๒๐ มีนาคม ๒๕๖๓
	เป็นเงิน	๕,๑๕๘,๑๐๐ บาท ราคาต่อหน่วย - บาท
๔.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	๑. นายชาญวิทย์ ทองสัมฤทธิ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ๒. นางสาวมลจินท์ พูลเกษม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ ๓. นางสาวรุจิรา ขวัญสกุล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	ราคารวม
1. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	20,000	18 เครื่อง	360,000
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	22,000	8 เครื่อง	176,000
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	30,000	87 เครื่อง	2,610,000
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	17,000	9 เครื่อง	153,000
5. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	22,000	15 เครื่อง	330,000
6. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	350,000	1 เครื่อง	350,000
7. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	15,000	7 เครื่อง	105,000
8. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	6,300	1 เครื่อง	6,300
9. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 (28 หน้า/นาที) แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	8,900	12 เครื่อง	106,800
10. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที) แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	10,000	1 เครื่อง	10,000
11. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA แขวงสามเสนใน เขตพญาไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร	5,800	1 เครื่อง	5,800
12. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	2,500	104 เครื่อง	260,000
13. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	3,800	119 ชุด	452,200
14. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	28,000	1 ชุด	28,000
15. แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis แบบที่ 1 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	200,000	1 เครื่อง	200,000
16. อุปกรณ์บันทึกข้อมูล External HDD ขนาดความจุ 2 TB แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	5,000	1 เครื่อง	5,000
รวม			5,158,100