



ประกาศสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๙๖๖,๖๖๖.๖๗ บาท (สิบล้านเก้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบบาทหกสิบเจ็ดสตางค์บาทถ้วน)

จ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย  
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนการบริการบำรุงรักษาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่ได้รับมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงสำหรับยื่นข้อเสนอโครงการนี้ และต้องแสดงหนังสือมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยต้องเสนอมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ ประกอบด้วยรายการดังนี้

- ๑.ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud
- ๒.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto
- ๓.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารซึ่งแสดงว่าได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยต้องเสนอมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ ประกอบด้วยรายการดังนี้

- ๑.ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud
- ๒.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto
- ๓.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

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

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.niets.or.th](http://www.niets.or.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๑๗-๓๘๐๐ ต่อ ๓๕๐๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรด  
สอบถามมายัง สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล  
[patcharee@niets.or.th](mailto:patcharee@niets.or.th) , [kittikun@niets.or.th](mailto:kittikun@niets.or.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่  
..... โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียด  
ดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.niets.or.th](http://www.niets.or.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ดร.วารุณี เลี้ยววิวัฒน์ชัย)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสาร  
ส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

## -ร่างเอกสารประกวด-

## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่...../.....

จ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

ตามประกาศ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ..... สิงหาคม ๒๕๖๖

.....

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สทศ." มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ ศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

หน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของ ผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบ เครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สทศ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนการบริการบำรุงรักษาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงสำหรับยื่นข้อเสนอโครงการนี้ และต้องแสดงหนังสือมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยต้องเสนอมาร่วมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้อย่างครบถ้วนด้วยรายการดังนี้

๑.ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud

๒.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto

๓.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารซึ่งแสดงว่าได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยต้องเสนอมาร่วมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้อย่างครบถ้วนด้วยรายการดังนี้

๑.ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud

๒.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto

๓.ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) 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 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สทศ. ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สทศ. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่น

ข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสทศ.จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่สทศ.จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสทศ.

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอ

ราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สทศ.ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....  
ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์  
จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อ  
ผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สทศ.จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือ  
ผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สทศ.ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะ  
การประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนน  
รวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้เมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สทศ.  
จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สทศ.  
จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐาน  
การยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่  
ผู้ยื่นเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขาย  
ไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สทศ.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสาร  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบ  
เสียเปรียบต่อผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรน  
การตัดสินผู้ยื่นเสนอรายนั้น

๖.๔ สทศ. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน  
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสาร  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสาร  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ สทศ.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา  
คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสทศ. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจง

ข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สทศ. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สทศ.ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สทศ.เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสทศ. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสทศ. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สทศ. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสทศ.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสทศ. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสทศ. ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สทศ.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่สทศ. โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคาร แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสทศ. ได้รับ มอบไว้แล้ว

### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สทศ.จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ บำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๑ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ บำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๒ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ บำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๓ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ บำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๔ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๕ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๖ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๗ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๘ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๙ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๑๐ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียดการจ้าง เดือนที่ ๑๑ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจรับพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และสทศ. ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสทศ. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าว เป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่สทศ.ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สทศ.ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสทศ.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสทศ.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สทศ.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สทศ.สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสทศ. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สทศ. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสทศ.ไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สทศ. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สทศ. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสทศ. ไว้ชั่วคราว



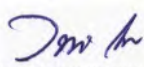

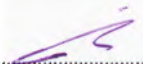
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

..... สิงหาคม ๒๕๖๖

# ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

จ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย  
ของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

19 กรกฎาคม 2566

1)  ..... 2)  ..... 3)  .....  
4)  ..... 5)  .....

1. ชื่อโครงการ

งานจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทศ.)

3. หลักการและเหตุผล

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. มีศูนย์ข้อมูล (Data Center) ตั้งอยู่ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกอ. เดิม) กรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับระบบสารสนเทศด้านการทดสอบ เช่น ระบบรับสมัคร ระบบรับชำระเงิน ระบบประกาศผลสอบ และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งเปิดให้บริการแก่หน่วยงานภายในและภายนอก

ดังนั้น เพื่อให้ระบบสารสนเทศของ สทศ. สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สทศ. จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจ้าง งานบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site)

4. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

5. คุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 5.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 5.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 5.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล และเป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง
- 5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อไว้แล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้าเสนอราคาให้แก่หน่วยงานรัฐ ณ วันประกาศจัดซื้อจัดจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

1).....  
2).....  
3).....  
4).....  
5).....

5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง (Electronic Government Procurement : e-GP) ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ผู้ยื่นข้อเสนออาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

5.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนการบริการบำรุงรักษา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงสำหรับยื่นข้อเสนอโครงการนี้ และต้องแสดงหนังสือมอบอำนาจในการแต่งตั้งช่วงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยต้องเสนอมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี ประกอบด้วยรายการดังนี้

- 1) ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud
- 2) ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto
- 3) ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

5.12 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารซึ่งแสดงว่าได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิค จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยต้องเสนอมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี ประกอบด้วยรายการดังนี้

- 1) ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนและบริหารจัดการ ยี่ห้อ VMware รุ่น vCloud
- 2) ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านเครือข่าย ยี่ห้อ Palo Alto
- 3) ซอฟต์แวร์อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet

## 6. ข้อกำหนดด้านการดำเนินการ

ดำเนินการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

### 6.1 การบำรุงรักษาแบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาตามกำหนดระยะเวลา เพื่อเป็นการป้องกันการชำรุดเสียหาย โดยการทำความสะอาด การตรวจสอบชิ้นส่วนภายใน สภาพแวดล้อมภายนอก ระบบสายสัญญาณและการเชื่อมโยง พร้อมทั้งป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) โดยผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

1).....  
2).....  
3).....  
4).....  
5).....

2) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย ระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของ สทศ. ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เมื่อเกิดปัญหาเนื่องจากความบกพร่องจากตัวเครื่อง หรือสาเหตุอื่น ๆ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย ระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)

3) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและทำการปรับปรุงระบบปฏิบัติการของตัวเครื่องให้เป็นปัจจุบัน (ตามรุ่นหรือ version ที่มี) และทำการตรวจสอบแก้ไขการเชื่อมต่อระหว่างสายสัญญาณกับเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์

4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Sticker ติดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในการบำรุงรักษา และจัดทำ Logbook/Check List ของงานที่จะทำการบำรุงรักษาเก็บเป็นเอกสารของแต่ละแห่งที่มีการติดตั้งใช้งานพร้อมทั้ง รายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานตามสัญญาฯ เพื่อใช้อ้างอิงในกรณีที่มีข้อสงสัย เกี่ยวกับการบำรุงรักษา

## 6.2 การบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)

1) กรณีที่เกิดความชำรุด เสีย บกพร่อง หรือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความชำนาญ การทางด้านเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายมาทำการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขภายใน 3 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก สทศ. และต้องดำเนินการแก้ไขให้ สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติภายใน 1 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งสาเหตุการขัดข้องและกำหนดเวลาที่คาดว่าจะซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เท่าเทียมกันมาติดตั้งทดแทนอุปกรณ์เดิมที่ชำรุดจนกว่าจะซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ของ สทศ. ให้แล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้าง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ของ สทศ.

2) ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนอุปกรณ์อะไหล่ทุกชิ้นที่ชำรุดเสียหายหรือทำงานบกพร่อง ด้วยอะไหล่ใหม่ ซึ่งได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามที่ได้มีการส่งเอกสารรับรองการสนับสนุนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เท่านั้น

## 6.3 การสำรองและการกู้คืน (Backup & Restore)

1) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ Backup Policies ของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ทุก ๆ เดือน หรือตามที่ สทศ.กำหนด






2) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง Backup Policies ของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ตามความเหมาะสม หรือตามที่ สทศ.กำหนด

3) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการสำรองข้อมูลของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ทุก ๆ เดือน หรือตามที่ สทศ.กำหนด

4) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการสำรองข้อมูลของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ลงเทป สำรองข้อมูล (Tape Backup) ทุก ๆ เดือน หรือตามที่ สทศ.กำหนด

5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการกู้คืนข้อมูลของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่ สทศ. กำหนด

6) ผู้รับจ้างต้อง Backup Config ของอุปกรณ์เครือข่ายที่อยู่ในการบำรุงรักษา ทุก ๆ เดือน หรือตามที่ สทศ. กำหนด

1).......... 2).......... 3)..........  
4).......... 5)..........

6.4 ด้านระบบรักษาความปลอดภัย (System Security)

- 1) ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจระบบและทำการปิดช่องโหว่ในส่วนไม่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของระบบงานหรือโปรแกรมต่าง ๆ
- 2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบหาช่องโหว่ของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และซอฟต์แวร์ระบบ
- 3) ผู้รับจ้างต้องทำการเปลี่ยนแปลง Policy ต่าง ๆ ของอุปกรณ์ ให้มีความปลอดภัยในการใช้งานตามความเหมาะสม และตามที่ สทศ. กำหนด โดยไม่ส่งผลกระทบต่อโปรแกรมและระบบงานที่มีอยู่เดิมของ สทศ.
- 4) ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาเฝ้าดู (Monitor) ตรวจสอบระบบเครือข่ายและระบบต่าง ๆ ของ สทศ. ให้สามารถตอบสนองการใช้งานและสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

6.5 ด้านระบบสถาปัตยกรรมแบบบูรณาการ (Integrated Architecture System)

- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่จำนวนอย่างน้อย 2 คน มาประจำที่ สทศ. เพื่อสนับสนุนการทำงานในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมระบบใหม่ การเปิด/ปิดระบบคอมพิวเตอร์ การเปิดระบบรับสมัคร การประกาศที่นั่งสอบ การประกาศผลสอบ ตามวันและเวลาที่ สทศ. กำหนด
- 2) ผู้รับจ้าง ต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ที่สามารถให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสถาปัตยกรรมแบบบูรณาการ ต่อ สทศ.
- 3) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนผังการเชื่อมต่อ (Diagram) และรายละเอียดการตั้งค่ากำหนด (Configuration) ของอุปกรณ์ระบบสถาปัตยกรรมแบบบูรณาการใหม่ ทุกครั้งที่มีการปรับปรุงระบบใหม่หรือจัดหาโครงการใหม่



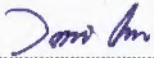
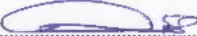

6.6 ผู้รับจ้างต้องทำการดูแลบำรุงรักษาและปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ในระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง (รายละเอียดตามภาคผนวก ก ข้อ 1 และ 2)

6.7 ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการต่อ Licenses (รายละเอียดตามผนวก ก ข้อ 3) จำนวนลิขสิทธิ์การใช้งานต้องไม่น้อยกว่าที่ สทศ. ใช้งานอยู่เดิม ตามระยะเวลาของสัญญาโครงการฯ นี้เป็นอย่างน้อย

6.8 ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมวางแผน วิเคราะห์ เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานบกพร่องหรือความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ที่บำรุงรักษา ตามความต้องการของ สทศ.

6.9 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่เสียหายให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาให้ สทศ. ใช้งานทดแทนภายใน 3 วัน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องซ่อมแซมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสียหายเกินกว่า 30 วัน ผู้รับจ้างต้องแจ้งมายัง สทศ. เป็นลายลักษณ์อักษร

6.10 ผู้รับจ้าง จะต้องบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ให้ใช้งานได้ตามปกติ ซึ่งความขัดข้องที่สามารถยอมรับได้โดยเฉลี่ยไม่เกินเดือนละ 9 ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของ ค่าจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดตามสัญญานี้ ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

1).....  
2).....  
3).....  
4).....  
5).....

6.11 ผู้รับจ้าง จะต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 6.10 หากมีความจำเป็นต้องใช้เวลาเกินกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์กลับไปซ่อม และจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ สทศ. ใช้งานทดแทนจนกระทั่งผู้รับจ้างได้ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่ซ่อมแซมแล้วเสร็จกลับคืน จึงจะสามารถนำทรัพย์สินดังกล่าว ที่นำมาทดแทนข้างต้นกลับคืนได้ หากทรัพย์สินที่ผู้รับจ้างนำมาทดแทนไม่สามารถใช้งานได้ สทศ. จะคำนวณชั่วโมงปรับ โดยคำนวณนับต่อเนื่องจากเวลาตาม ข้อ 6.10

6.12 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่ขัดข้องเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ทุกกรณี ผู้รับจ้าง มีหน้าที่รับผิดชอบทั้งสิ้น

6.13 ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กลับมาใช้งานได้ปกติ ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ และมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ สทศ. ใช้งานทดแทนและทำหนังสือส่งมอบให้เป็นครุภัณฑ์ของ สทศ. พร้อมด้วยเอกสารการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เดิมที่ชำรุด ภายใน 1 เดือนหลังจากผู้รับจ้างส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ดังกล่าว

6.14 ในกรณีที่ระยะเวลาการบำรุงรักษาได้สิ้นสุด ผู้รับจ้างอยู่ระหว่างการดำเนินการซ่อมแซมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกิดขัดข้องเสียหายหรือใช้การไม่ได้ก่อนสัญญาสิ้นสุด ผู้รับจ้างยังมีหน้าที่ปฏิบัติตามสัญญาเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกิดขัดข้องเสียหายหรือใช้การไม่ได้นั้นต่อไป ตามเงื่อนไขและตามกำหนดเวลาเดิม



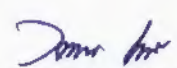


6.15 ในกรณีที่อุปกรณ์เสียหายใช้การไม่ได้ โดยมีสาเหตุจากภัยพิบัติทั้งหลายทั้งปวง หรือเหตุสุดวิสัย ได้แก่เป็นเช่น อัคคีภัย อุทกภัย ฟ้าผ่า ภัยจากการจลาจล หรือโจรกรรม ให้ถือว่าเป็นสิ่งนอกเหนือความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการซ่อมแซมแก้ไข

6.16 การขอเบิกค่าจ้างแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการบำรุงรักษา การซ่อมแซม และสรุปผลการแก้ไขของเดือนนั้น ๆ พร้อมใบแจ้งหนี้มายัง สทศ. ภายใน 5 วันทำการนับถัดจากวันสุดท้ายของเดือนที่ได้ทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

6.17 หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดการให้บริการระบบคอมพิวเตอร์เป็นการชั่วคราว เพื่อทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งให้ทาง สทศ. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยข้อมูลที่แจ้งดังกล่าว อย่างน้อยต้องมีข้อมูลของวันที่ ช่วงเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ ระยะเวลา สถานที่ที่ใช้ดำเนินการ สาเหตุที่ดำเนินการ ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีในการดำเนินการดังกล่าว เว้นแต่เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเร่งด่วนเพื่อให้ระบบทำงานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้าง สามารถดำเนินการได้

6.18 วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในสัญญาจะเป็นวัสดุและอุปกรณ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

6.19 ในกรณีที่ สทศ. แจ้งย้ายที่ตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องใดเครื่องหนึ่งที่ติดตั้งอยู่ ณ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกอ. เดิม) กรุงเทพมหานคร ไปยังสถานที่อื่น ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดำเนินการตามสัญญากรณีที่มีการย้ายที่ตั้งต่อไป

1)  ..... 2)  ..... 3)  .....  
4)  ..... 5)  .....

6.20 ผู้รับจ้างต้องมีหมายเลขโทรศัพท์ หรือโทรสาร หรืออีเมลสำหรับรับแจ้งปัญหา โดยถือเอาเวลาที่ สทศ. แจ้งผ่านช่องทางดังกล่าว เพื่อใช้ในการคำนวณระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข

6.21 ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ หากครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้มีการซ่อมแซมแก้ไขในอาคารขัดข้องเดิมเกินกว่า 3 ครั้ง ในระยะเวลา 30 วัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทดแทนใหม่ และมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่า ส่งมอบให้ สทศ. ใช้งานทดแทน

6.22 หากอุปกรณ์อื่นใดไม่อยู่ในความรับผิดชอบของสัญญาฯ นี้ เกิดเหตุขัดข้องใช้งานไม่ได้อันเนื่องมาจากผู้รับจ้างเข้ามาบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตามสัญญาฯ นี้และพิสูจน์ได้ว่าผู้รับจ้างเป็นผู้กระทำผิดจริง ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบซ่อมแซมอุปกรณ์ที่เกิดจากเหตุดังกล่าวจนสามารถใช้งานได้

6.23 ในกรณีที่ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่ผู้ผลิตประกาศ End of Support Life (EOSL) แล้วเกิดการชำรุด ผู้รับจ้างต้องหาแนวทางการแก้ไขและนำเสนอต่อ สทศ. เป็นผู้พิจารณาเลือกแนวทางการแก้ไขนั้น เพื่อให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขต่อไป

6.24 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุด และผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด สทศ. สามารถว่าจ้างผู้อื่นเข้าดำเนินการแทน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง






6.25 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หากหน่วยงานเกิดความเสียหายไม่ว่าโดยทางตรงหรืออ้อม ค่าใช้จ่ายและความเสียหายทั้งหมดนั้นยังคงเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง แม้จะสิ้นสุดสัญญาแล้วก็ตาม

6.26 ผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบรายงานสรุปจำนวนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีในสัญญาฯ ตามแบบที่แนบท้ายข้อกำหนดนี้ โดยทำการส่งมอบก่อนสัญญาสิ้นสุด 30 วัน

6.27 ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาภายใต้การควบคุมของ สทศ. โดย สทศ. จะกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระดับที่เหมาะสมให้กับผู้รับจ้าง การดำเนินการใด ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบโดยรวม ให้ดำเนินการโดยการพิจารณาตัดสินใจและรับผิดชอบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและ สทศ.

6.28 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการซ่อมแซม (ถ้ามี) ส่งให้ สทศ. ในรูปแบบ รูปเล่มเอกสาร จำนวน 1 ชุด และในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (pdf) จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้รายงานดังกล่าว ต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) รหัสหน่วยงาน , ชื่อหน่วยงาน
- 2) ชื่อผลิตภัณฑ์ , รุ่นผลิตภัณฑ์ , หมายเลขเครื่อง (Serial Number) , หมายเลขครุภัณฑ์ สทศ.
- 3) ประเภทการซ่อม (ซ่อมบำรุงรักษาประจำเดือนหรือซ่อมในกรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ชำรุด)
- 4) วันที่และเวลาที่ได้รับแจ้ง , ชื่อผู้แจ้ง
- 5) วันที่และเวลาที่ไปทำการแก้ไข , ชื่อผู้แก้ไข
- 6) วันที่และเวลาที่ทำการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 7) ชื่อผู้ตรวจรับการแก้ไข
- 8) สาเหตุของเครื่องชำรุด กรณีการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)

1).......... 2).......... 3)..........  
4).......... 5)..........

6.29 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานและส่งมอบ สทศ. ดังต่อไปนี้

- 1) รายงานผลการบำรุงรักษา ประจำเดือน แยกตามรายการตามภาคผนวก ก พร้อมข้อเสนอแนะ แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งตามที่ สทศ. ขอให้จัดทำเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
- 2) รายงานผลการสำรองข้อมูลของระบบการสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ประจำเดือน
- 3) รายงานผลการทดสอบการสำรองและการกู้คืนข้อมูลของระบบการสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (NetBackup) ภายหลังที่ได้ดำเนินการทดสอบ
- 4) รายงานผลการสำรองข้อมูลอุปกรณ์เครือข่ายประจำเดือน

## 7. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เป็นเวลา 12 เดือน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา (รายละเอียดตาม ภาคผนวก ก) โดยผู้รับจ้างต้องรายงานผลการบำรุงรักษา ภายในระยะเวลาที่กำหนด

## 8. การส่งมอบ ตรวจสอบ การจ่าย และระยะเวลารับประกัน

8.1 กำหนดการส่งมอบ ตรวจสอบ และการจ่ายเงิน ดังนี้

1) ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานพร้อมส่งเอกสารรายงานการบำรุงรักษาประจำเดือน ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันสุดท้ายของเดือนที่ได้ดำเนินการบำรุงรักษา

2) การกำหนดงวดงานในการดำเนินการส่งมอบ ตรวจสอบ และเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น 12 งวดของการดำเนินการตามสัญญา โดยมีระยะเวลาดำเนินการดังนี้



งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของจำนวนค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตามรายละเอียด การจ้าง เดือนที่ 1 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา แล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจสอบ พิจารณามีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจสอบพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 8 ของจำนวนค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตาม รายละเอียดการจ้าง เดือนที่ 2 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา แล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจสอบพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 8 ของจำนวนค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตาม รายละเอียดการจ้าง เดือนที่ 3 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา แล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจสอบพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 8 ของจำนวนค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาตาม รายละเอียดการจ้าง เดือนที่ 4 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา แล้วเสร็จ และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุมีมติเป็นเอกฉันท์ในการตรวจสอบพัสดุและได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

1).......... 2).......... 3)..........

4).......... 5)..........



3) คณะกรรมการตรวจรับ จะพิจารณาการตรวจรับงานตามเอกสาร และรายงานการส่งมอบงาน โดยคณะกรรมการตรวจรับสามารถขอตรวจสอบผลงานทุกรายการ หรือบางรายการที่คณะกรรมการต้องการ หรือผู้รับจ้าง แสดงหลักฐานการดำเนินการตามที่ร้องขอเพื่อยืนยันผลการปฏิบัติงาน

8.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานการบำรุงรักษาในส่วนของรายการครุภัณฑ์ หรืออะไหล่ที่ทำการติดตั้งให้ใช้งาน ทดแทนครุภัณฑ์ หรืออะไหล่เดิมที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ตามที่ได้รับความยินยอมจาก สทศ. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญา โดยหากครุภัณฑ์หรืออะไหล่ที่ทำการติดตั้งให้ใช้งานทดแทนเกิดการชำรุด ไม่สามารถ ใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม แก้ไข หรือจัดหาครุภัณฑ์ หรืออะไหล่มาติดตั้งทดแทนให้ใช้งานได้ตามปกติ

## 9. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

ทั้งนี้ การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับการอนุมัติจากสำนัก งบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงบประมาณ เพื่อการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว สทศ. สามารถ ยกเลิกการจัดจ้างได้

## 10. เกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคาต่ำสุด (ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

## 11. คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (TOR) และกำหนดราคากลาง

ตามคำสั่งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่ 112/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง ขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานจ้างบำรุงรักษา ระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center Site) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....

ภาคผนวก ก

1. รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง (บำรุงรักษา)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 6 Node (Upgrade RAM)	2 ชุด	Nutanix	NX-1065-G4	16SM65190083, 16SM65190130	สกอ.
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 3 Node (Upgrade RAM)	1 ชุด	Nutanix	NX-3060-G4	16SM60190113	สกอ.
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 2 Node	1 ชุด	Nutanix	NX-1065-G4	16SM65190216	สกอ.
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 2 Node	1 ชุด	Nutanix	NX-3060-G4	16SM60190016	สกอ.
5	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบเทป (Tape Backup Library)	1 ชุด	SUN	SUN StorageTek SL24 Tape Autoloader	0216007-0844H00658	สกอ.
6	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบเทป (Tape Backup Library)	1 ชุด	SUN	Sun StorageTek SL48 Tape Library	0903BR0022	สกอ.
7	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	2 หน่วย	HP	ProLiant DL380p Gen8	SGH441XLBP, SGH441XLBM	สกอ.
8	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	4 หน่วย	HP	ProLiant DL380p Gen8	SGH513VTTH, SGH513VTTD, SGH3415SW3, SGH3415SW4	สทศ.
10	เครื่องสำรองไฟฟ้า	1 ชุด	Zircon	ZC911-KT-RT 10 KVA	T071260ZCKT1000011	สทศ.
11	External Battery	1 หน่วย	Zircon	Battery Module	310311415642242700001, 310311415642242700017	สทศ.
12	เครื่องสำรองไฟฟ้า	2 หน่วย	GE	GE-LanPro Series LP 6-11	0909A014, 0925A008	สทศ.

1)..... 2)..... 3).....

4)..... 5).....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
13	External Battery 40 ลูก (มี 2 ตู้ ๆ ละ 20 ลูก)	40 ลูก			02-008-002/57, 02-008-001/57	สทศ.
14	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 3 Node (Upgrade RAM)	2 ชุด	Nutanix	NX-6035-G5	17SM37300079, 17SM37300077	สกอ.
15	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 3 Node	3 ชุด	Nutanix	NX-6035-G5	17SM37300078, 17SM37300076	สกอ.
16	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ งานเป็นเครื่องสำรองข้อมูล แบบเบ็ดเสร็จ	1 ชุด	Veritas	NetBackup 5240 Appliance	VTAS0004504	สกอ.
17	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 2 Node (DTC)	1 ชุด	Nutanix	NX-1065-G6	18SM6J440008	สกอ.
18	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 1 Node (DTC)	1 ชุด	Nutanix	NX-8035-G6	18SM3E500118	สกอ.
19	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 1 Node (DTC)	1 ชุด	Nutanix	NX-8035-G6	19SM3E281061	สกอ.
20	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor จำนวน 1 Node (DTC)	1 ชุด	Nutanix	NX-1175S-G5	19SM77030069	สทศ.

## 2. รายการอุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง (บำรุงรักษา)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
1	อุปกรณ์เครือข่าย Core Switch	2 หน่วย	Cisco	Nexus 3172TQ-32T	FOC2012R1V1, FOC2009R35S	สกอ.
2	อุปกรณ์ Ethernet Switch 24 Port	2 หน่วย	Cisco	SG500-28	DNI2014181L, DNI20141814	สกอ.

1)..... 2)..... 3).....

4)..... 5).....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
3	อุปกรณ์เครือข่าย Ethernet Switch	1 หน่วย	D-Link	DGS-1510-28	RZC51EC000108	สกอ.
4	อุปกรณ์ Firewall and IPS	1 หน่วย	Palo alto	PA-5020	002501002060	สทศ.
5	อุปกรณ์เครือข่าย Core Switch	1 หน่วย	Cisco	Nexus 3172TQ-32T	FOC2009R2NY	สทศ.
6	อุปกรณ์ Ethernet Switch 24 Port	2 หน่วย	Cisco	SG500-28	DNI2014181R, DNI1901007Y	สกอ.
7	อุปกรณ์เครือข่าย Ethernet Switch	1 หน่วย	D-Link	DGS-1510-28	RZC51EC000109	สกอ.
8	อุปกรณ์ Border Router	1 ชุด	Cisco	2800 Series	FHK1246F5TS	สกอ.
9	อุปกรณ์ Router	1 หน่วย	Cisco	Cisco 3945	FOC16251QKN	สกอ.
10	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี	1 หน่วย	HP	HP Color LaserJet CP6015dn	JPTXC2FP01	สทศ.
11	อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้าน เครือข่าย	2 ชุด	Palo alto	PA-5220	013201002718, 013201002721	สกอ.
12	อุปกรณ์เครือข่าย Core Switch	1 ชุด	Cisco	Nexus 3172TQ-32T	FOC2130R01U	สกอ.
13	อุปกรณ์ Link Load balancer	1 ชุด	Radware	D-4208	41807184	สกอ.
14	อุปกรณ์ Wireless Controller	1 ชุด	Aruba	7005	CP0059578	สทศ.
15	อุปกรณ์ Wireless Access Point	5 ชุด	Aruba	AP-345	CNHJK510FD, CNHJK510DV, CNHJK510BB, CNHJK510DQ, CNHJK510F3	สทศ.
16	Firewall สำหรับ สทศ.	1 ชุด	Fortinet	FG-501E	FG5H1E5819904979	สทศ.
17	อุปกรณ์เครือข่าย Core Switch	1 ชุด	Cisco	Nexus 3172TQ-32T	FOC2348R0DS	สทศ.
18	อุปกรณ์ Gigabit Switch	2 ชุด	Cisco	SG500x-24	DNI213208P2, DNI213208PS	สทศ.
19	อุปกรณ์ Gigabit Switch	1 ชุด	Cisco	SG500-52	DNI205206E8	สทศ.
20	อุปกรณ์เครือข่าย Core Switch	1 ชุด	Cisco	SG550XG-8F8T	DNI224600HN	สทศ.

1).....  
2).....  
3).....  
4).....  
5).....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
21	อุปกรณ์ Global Load Balance Cisco GSS	1 หน่วย	Cisco	Cisco GSS 4490 Series	QTFMHQ93900147	สทศ.
22	อุปกรณ์ Global Load Balance Cisco GSS	1 หน่วย	Cisco	Cisco GSS 4490 Series	QCF14050341	สทศ.

### 3. รายการซอฟต์แวร์ (บำรุงรักษา)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขเครื่อง	สถานที่
1	ซอฟต์แวร์ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน และบริหารจัดการ ประกอบด้วย - vSphere - vCenter - Site Recovery Manager	1 ชุด	VMware	vCloud		สกอ.
2	ซอฟต์แวร์จัดการเครื่องแม่ข่าย	1 ชุด	Nutanix	PRISM Management		สกอ.
3	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการเครื่องข่าย	1 ชุด	Cisco	Prime Infrastructure 3.0		สกอ.
4	ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส	1 ชุด	Kaspersky	Security for Virtualization, Server		สกอ.
5	ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Palo Alto ประกอบด้วย - Premium Partner - Threat Prevention	2 ชุด	Palo	PA-5220		สกอ.
6	ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ FortiGate ประกอบด้วย - Intrusion Prevention - Antivirus - Outbreak Prevention - Web Filtering - Anti-Spam Filtering	1 ชุด	Fortinet	FortiGate-501E		สทศ.

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....