

**ประกาศสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)**

**เรื่อง** ประกวดราคาซื้อซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๗๙,๖๓๐.๙๑ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหกร้อยสามสิบบาทเก้าสิบบเอ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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 ๑๐๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล [webmaster@niets.or.th](mailto:webmaster@niets.or.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ..... โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.niets.or.th](http://www.niets.or.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริดา บุรชาติ)

ผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ

(องค์การมหาชน)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

จัดซื้อซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ตามประกาศ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๒

.....

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สทศ." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ จำนวน ๑ โครงการ

- ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
  - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๓ สัญญาซื้อขายและอนุญาตให้ใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
  - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
    - (๑) หลักประกันสัญญา
  - ๑.๕ บทนียมาม
    - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ

หน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สทศ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้ว เท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้าย ใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและ ตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากร อื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอ ราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัด จากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สทศ. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของ ซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ประจำปี

งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สทศ.จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สทศ. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สทศ. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สทศ.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

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

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สทศ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สทศ. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สทศ. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสทศ.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสทศ. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สทศ. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สทศ. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ

อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สทศ.เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสทศ. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

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

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสทศ.อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสทศ.จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสทศ.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสทศ.ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สทศ.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคาร

แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสหศ. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สหศ. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสหศ. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ สหศ. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสหศ.ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสหศ.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสหศ.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สหศ.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สหศ.สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสหศ. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สหศ.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสหศ.ไม่ได้

(๑) สหศ.ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สหศ. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สหศ. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสหศ. ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตงานจัดซื้อจัดจ้าง (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ

1. หลักการและเหตุผล

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำระบบ วิธีการทดสอบและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลตามมาตรฐานการศึกษา การทดสอบทางการศึกษา บริการสอบวัดความรู้ความสามารถ การสอบวัดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ การศึกษาวิจัย และเผยแพร่นวัตกรรมเกี่ยวกับการทดสอบทางการศึกษา และเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านการทดสอบทางการศึกษาทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุม ทัวถึงและรองรับผู้รับบริการ ทุกคนเข้าถึงโอกาสในการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดและให้บริการศึกษาทุกระดับ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ทั่วถึงเท่าเทียม ให้สอดคล้องและรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร การบูรณาการสารสนเทศประกอบไปด้วยระบบที่หลากหลายทั้งด้านของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

เพื่อให้ สทศ. สามารถขับเคลื่อนประสพผลตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2561 – 2564 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ปรับเปลี่ยนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Smart Organization) สาระยุทธศาสตร์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการขององค์กร เพื่อเอื้อต่อการให้บริการแบบดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการ สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมการบริหารจัดการ การบริการและการทดสอบ (Smart Infrastructure) สาระยุทธศาสตร์ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงเพื่อให้หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก สทศ. จึงมีความประสงค์ในการจัดหาซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกรายงานและซอฟต์แวร์ในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและทันสมัย และข้อมูลพื้นฐานในการสร้างรายงาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลายมุมมองและสร้างรายงานได้หลากหลายรูปแบบข้อมูลในรายงานสามารถปรับเปลี่ยนตามข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ทันที เพื่อให้การเผยแพร่ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและทันสมัยตลอดเวลา

2.. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน
- 2.2 เพื่อจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกรายงาน แบ่งออกเป็น 2 แบบ



- 2.2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบรายงาน สำหรับพัฒนาและออกแบบรายงานตามกำหนด (Periodic Report) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป
- 2.2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบรายงาน ตามความต้องการ (Ad-hoc Report) ซึ่งสามารถทำการสำรวจข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (Ad-hoc Exploration) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)
- 2.3 เพื่อจัดหาซอฟต์แวร์ประยุกต์ในการบริหารจัดการและควบคุมเวอร์ชัน Source code Version Control
- 2.4 เพื่อจัดหาซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ใช้เพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศ
- 2.5 เพื่อจัดหาซอฟต์แวร์ในการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้งาน Virtual Desktop Infrastructure (VDI)

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย
- 3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องมีความมั่นคงในการประกอบธุรกิจ โดยมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาท และประกอบธุรกิจด้านระบบคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 10 ปี (โปรดแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร)
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการติดตั้งหรือดูแลซอฟต์แวร์ในรายการที่ 2.2 โดยได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 2 คน โดยต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ เป็นต้น
- 3.4 มีประสบการณ์ในการติดตั้ง ดูแล ปกป้องและสนับสนุนการใช้งานโปรแกรมยี่ห้อเดียวกันกับที่นำเสนอ ในรายการที่ 2.2 โดยต้องมีสำเนาสัญญาหรือสำเนาหนังสือรับรองผลงาน เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนอย่างน้อย 2 (สอง) สัญญา ในวงเงินไม่น้อยกว่า 500,000.- บาทต่อสัญญา โดยมีวันเริ่มต้นสัญญา ในปี พ.ศ.2559 ถึง พ.ศ.2562 และต้องมีสำเนาสัญญาหรือสำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับในรายการที่ 2.5 โดยเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนอย่างน้อย 1 (หนึ่ง) สัญญา
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและสนับสนุนทางเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในรายการที่ 2.2 และ 2.5
- 3.6 ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 3.7 ผู้เสนอราคา จะต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2554
- 3.8 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดเข้าภาครัฐ

#### 4. เงื่อนไขการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร ดังนี้

##### 4.1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา จำนวน 1 ชุด

- 4.1.1 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคลห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- 4.1.2 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคลบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน) หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- 4.1.3 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- 4.1.4 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (4.1.1) (4.1.2) หรือ (4.1.3) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- 4.1.5 ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย จะต้องระบุในหนังสือมอบอำนาจให้ชัดเจนว่ามีอำนาจในการเสนอราคาแทน หรือทำการในเรื่องใด โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- 4.1.6 เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ ได้แก่ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม และสำเนาบัญชีผู้ถือหุ้นบริษัท พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

##### 4.2 ข้อเสนอทางด้านราคา จำนวน 1 ชุด

- 4.2.1 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- 4.2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาตามข้อเสนอด้านราคา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ยื่นข้อเสนอโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

##### 4.3 ข้อเสนอทางเทคนิค จำนวน 1 ชุด

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิคที่เป็นต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด ลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้าและผู้เสนอราคาต้องจัดส่งรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารหลักฐานอ้างอิงมาให้ สทศ. พิจารณาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ดังต่อไปนี้

4.3.1 ข้อมูลรายละเอียดของผู้เสนอราคา (Company Profile) ซึ่งอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย

4.3.1.1 ข้อมูลด้านโครงสร้างการบริหารงานโครงการ

4.3.1.2 ข้อมูลบุคลากร (ผู้จัดการโครงการ พร้อมกับทีมงาน) ที่ดำเนินงานตามขอบเขตงานจ้างนี้

- ชื่อ-สกุล
- ตำแหน่งและความรับผิดชอบในงานจ้างนี้
- ประวัติการศึกษา
- ประวัติการทำงานและผลงานที่ผ่านมา

4.3.2 สำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

## 5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

5.1 สทศ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบคุณภาพ

5.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอและเสนอราคาไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่ ผู้เสนอราคารายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ สทศ. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้เสนอราคารายนั้น

5.3 สทศ. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

5.3.1 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

5.3.2 ในการตัดสินหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สทศ. มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สทศ. มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

5.3.3 สทศ. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจระงับยกเลิกการจัดจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทาง สทศ. เป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของ สทศ. เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง สทศ. จะพิจารณายกเลิกการจัดจ้างและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

- 5.4 ในกรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สทศ. จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สทศ. มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอมือหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก สทศ.
- 5.5 ก่อนลงนามในสัญญา สทศ. อาจประกาศยกเลิกผลการพิจารณา หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้เสนอราคาที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา
- 5.6 สทศ. โดยคณะกรรมการที่ สทศ. แต่งตั้งขึ้น จะพิจารณาข้อเสนอและให้คะแนนเฉพาะผู้ที่ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วนเท่านั้น โดยแบ่งการให้คะแนนเป็น 2 ส่วน ตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้
- 5.6.1 ข้อเสนอด้านราคา (40 คะแนน)
- 5.6.2 ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ (60 คะแนน) ประกอบด้วย
- 5.6.2.1 รายละเอียดของผู้เสนอราคา (Company Profile) ความน่าเชื่อถือและความมั่นคงของผู้ยื่นข้อเสนอ (10 คะแนน)
- 5.6.2.2 ผลงานด้านการออกแบบ ติดตั้งซอฟต์แวร์ และการให้คำปรึกษาหรือสิ่งที่มีลักษณะเกี่ยวกับการจัดจ้างตาม TOR นี้ (20 คะแนน)
- 5.6.2.3 ทีมงานและประสบการณ์ของบุคลากรที่เสนอมาในการทำงานมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดจ้างที่กำหนดใน TOR นี้ รวมทั้งมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ มากน้อยเพียงใด (20 คะแนน)
- 5.6.2.4 รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดไว้ใน TOR สทศ. จะพิจารณาให้คะแนนตามคุณภาพของข้อเสนอโดยพิจารณาจากความครบถ้วนของข้อมูล ความสอดคล้องกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และข้อเสนอที่ดีกว่ารายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ สทศ. (10 คะแนน)



ข้อพิจารณา	น้ำหนัก (%)	คะแนน (คะแนนเต็ม 100)	คะแนน ผู้ค้าที่ได้รับ
1. ข้อเสนอด้านราคา	40		
2. ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ			
2.1 รายละเอียดของผู้ยื่นข้อเสนอ (Company Profile) ความน่าเชื่อถือและความมั่นคงของผู้ยื่นข้อเสนอ	10		
2.2 ผลงานด้านการออกแบบ ติดตั้งซอฟต์แวร์ และการให้คำปรึกษาหรือสิ่งที่มีลักษณะเดียวกับการจัดจ้างตาม TOR นี้	20		
2.3 ทีมงานและประสบการณ์ของบุคลากรที่เสนอมารับการทำงานมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดจ้างที่กำหนดใน TOR นี้ รวมทั้งมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ มากน้อยเพียงใด	20		
2.4 รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดไว้ใน TOR สทศ. จะพิจารณาให้คะแนนตามคุณภาพของข้อเสนอ โดยพิจารณาจากความครบถ้วนของข้อมูลความสอดคล้องกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และข้อเสนอที่ดีกว่ารายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ สทศ.	10		
<b>รวม</b>	<b>100</b>		

- 5.7 ผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงที่สุด จะเป็นผู้ชนะการเสนอราคา
- 5.8 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดเพียงรายเดียว ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการพิจารณาผลโดยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สทศ. ที่จะพิจารณาให้ผู้เสนอราคารายนั้นเข้าทำสัญญากับ สทศ. ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์แก่กิจการของ สทศ.
- 5.9 ในกรณีที่ สทศ. ไม่สามารถคัดเลือกผู้เสนอราคารายใดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้เข้าทำสัญญากับ สทศ. ได้ สทศ. จะยกเลิกการจัดจ้างครั้งนี้ โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก สทศ. ทั้งสิ้น



## 6. ขอบเขตการดำเนินการ

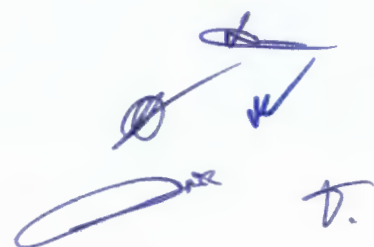
ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงาน เพื่อให้ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงาน สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามข้อกำหนด หากจำเป็นต้องดำเนินการหรือจัดหาอุปกรณ์อื่นใดเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้สมบูรณ์ถือเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาจะต้องจัดหามาให้ครบถ้วน

- 6.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนการดำเนินงานโครงการให้กับทาง สทศ. ภายใน 30 วันหลังจากลงนามในสัญญา
- 6.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงาน ทั้งสำหรับกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (แบบคลาวด์) และสำหรับกลุ่มผู้ใช้งานวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีสิทธิ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์จำนวน 3 ปี
- 6.3 ผู้เสนอราคาต้องเชื่อมต่อซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงาน สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (แบบคลาวด์) ให้สามารถใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลของ สทศ. ได้อย่างน้อย 2 แหล่งข้อมูล
- 6.4 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงาน สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ สทศ. และปรับแต่ง (Configure) ระบบให้สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลของ สทศ. ได้ อย่างน้อย 2 แหล่งข้อมูล
- 6.5 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์บริหารจัดการและควบคุมเวอร์ชัน Source code Version Control (GitHub Enterprise) และ ชุดเครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ Visual Studio ให้กับ สทศ.
- 6.6 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้ง Virtual Desktop Infrastructure (VDI) เข้ากับเครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่ายของ สทศ. โดยทาง สทศ. จะเตรียมข้อมูล IP Address, Gateway, DNS และอื่น ๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งให้กับผู้เสนอราคา
- 6.7 ผู้เสนอราคาต้องปรับแต่ง (Configure) Virtual Desktop อย่างน้อย 2 แบบให้กับทาง สทศ. โดยทาง สทศ. จะจัดเตรียมข้อมูลให้ เพื่อใช้ในการปรับแต่ง (Configure)
- 6.8 ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงานเบื้องต้น สำหรับผู้พัฒนารายงาน ให้กับบุคลากรของ สทศ. จำนวน 15 คน เป็นอย่างน้อย
- 6.9 ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งาน Virtual Desktop Infrastructure (VDI) เบื้องต้น สำหรับผู้พัฒนารายงาน ให้กับบุคลากรของ สทศ. จำนวน 4 คน เป็นอย่างน้อย
- 6.10 ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานซอฟต์แวร์บริหารจัดการและควบคุมเวอร์ชัน Source code Version) เบื้องต้น ให้กับบุคลากรของ สทศ. จำนวน 10 คน เป็นอย่างน้อย
  - 6.10.1 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคทางโทรศัพท์ และอีเมล โดยเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิค ในรูปแบบ 8 x 5 (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ในช่วงเวลา 8:00 น. - 17:00 น.)
  - 6.10.2 ให้บริการสนับสนุนและแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) ในรูปแบบ 8 x 5 ทั้งแบบระยะไกล (Remote Access) หรือเข้ามาดำเนินการที่ สทศ. (On-site) ตามความจำเป็น

- 6.11 ผู้เสนอราคาต้องเสนอต้องเสนอบริการบำรุงรักษา ดูแล และแก้ไขปัญหา ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงานในรายการที่ 2.2 อย่างน้อยดังนี้
- 6.11.1 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคทางโทรศัพท์ และอีเมล โดยเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิค ในรูปแบบ 8 x 5 (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ในช่วงเวลา 8:00 น. - 17:00 น.)
  - 6.11.2 ให้บริการสนับสนุนและแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) ในรูปแบบ 8 x 5 ทั้งแบบระยะไกล (Remote Access) หรือเข้ามาดำเนินการที่ สทศ. (On-site) ตามความจำเป็น
  - 6.11.3 ให้บริการสนับสนุนการปรับปรุงโปรแกรมเป็นรุ่นล่าสุด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- 6.12 ผู้เสนอราคาต้องเสนอบริการให้คำปรึกษาทางเทคนิคในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบรายงานในรายการที่ 2.2 ดังต่อไปนี้
- 6.12.1 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมที่นำเสนอ ทางโทรศัพท์ และอีเมล โดยเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิค ในรูปแบบ 8 x 5 (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ในช่วงเวลา 8:30 น. - 17:00 น.)
  - 6.12.2 ให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมที่นำเสนอ ที่ สทศ. เป็นจำนวน 15 ครั้ง (times) ภายในระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญา
- 6.13 ผู้เสนอราคาต้องเสนอต้องเสนอบริการบำรุงรักษา ดูแล และแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure (VDI) ในรายการที่ 2.5 เพื่อให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากค่าจ้างตามสัญญา
- 6.13.1 ในกรณีที่ระบบ VDI ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องจัดการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติทั้งหมด
  - 6.13.2 ในกรณีที่การขัดข้องของระบบ VDI เกิดจาก Bug ของ Software ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ ผู้เสนอราคาต้อง Upgrade Software ที่เป็น Version ใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้ ในการ Upgrade Software ที่เป็น Version ใหม่ดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแนวทางดำเนินการและวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเสนอให้ สทศ. พิจารณาให้ความเห็นชอบเสียก่อนเริ่มดำเนินการทุกครั้ง
  - 6.13.3 ในกรณีมีช่องโหว่หรือจุดบกพร่องของระบบ VDI และต่อมาเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้ออกโปรแกรมมาแก้ไขช่องโหว่หรือจุดบกพร่อง (Security Patch) ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ Upgrade Security Patch ให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์โดยมิชักช้า
  - 6.13.4 ในกรณีที่ระบบขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดหาผู้มีความรู้ความชำนาญในการจัดการแก้ไขให้ระบบอยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม โดยเข้ามาแก้ไขตามสถานที่ที่ระบบได้ดำเนินการติดตั้ง หรือตามที่ สทศ. กำหนดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตลอด 7 วัน (24 x 7)



- 6.13.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการแก้ไขให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยต้องเริ่มจัดการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง ตลอด 7 วัน (24 x 7) นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจาก สทศ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก สทศ. โดยจะแจ้งให้ผู้เสนอราคา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เสนอราคาทราบทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าจะวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญาแล้ว และผู้เสนอราคาจะต้องแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 48 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งดังกล่าว
- 6.13.6 ในกรณีระบบขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาผู้มีความรู้ความชำนาญแก้ไขให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยเข้ามาแก้ไข ตามสถานที่ ที่ระบบได้ดำเนินการติดตั้งไป หรือตามที่ สทศ. กำหนดภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง วันจันทร์ถึงอาทิตย์ (24 x 7)
- 6.13.7 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการแก้ไขให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยต้องเริ่มจัดการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมง วันจันทร์ ถึง วันอาทิตย์ (24 x 7) นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจาก สทศ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก สทศ. โดยจะแจ้งให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เสนอราคา ทราบทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าจะวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญาแล้ว และผู้เสนอราคา จะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งดังกล่าว
- 6.14 ผู้เสนอราคาจะต้องรายงานปัญหาความชำรุดบกพร่องของระบบ VDI ที่เกิดขึ้น และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาความชำรุดบกพร่องของระบบให้ สทศ. พิจารณาภายใต้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้
- 6.14.1 ในกรณีที่ระบบ VDI ชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ทั้งหมดหรือไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่สำคัญ ผู้เสนอราคาต้องเสนอระยะเวลาการแก้ไขความชำรุดบกพร่องจนแล้วเสร็จให้ สทศ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวในทันที
- 6.14.2 ในกรณีที่ระบบ VDI ชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่ไม่สำคัญ ผู้เสนอราคาต้องเสนอระยะเวลาการแก้ไขความชำรุดบกพร่องจนแล้วเสร็จให้ สทศ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวในทันที
- 6.15 เมื่อผู้เสนอราคาแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้ระบบ VDI สามารถใช้งานได้ตามปกติแล้ว ผู้เสนอราคาต้องส่งรายงานผลการดำเนินงานให้ สทศ. ทราบภายใน 3 วันทำการ ซึ่งรายงานดังกล่าวอย่างน้อยต้องประกอบด้วยปัญหาที่เกิดขึ้น วันและเวลาที่เกิดปัญหา แผนงาน วิธีการและขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางการป้องกันมิให้เกิดปัญหาขึ้นอีก โดยจัดทำรายงานดังกล่าวในรูปแบบเอกสาร และ File ข้อมูล (PDF) ส่งมอบให้ สทศ. จำนวน 1 ชุด



## 7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีระบบ Call Center เพื่อให้ สทศ. สามารถแจ้งปัญหาได้ตลอดระยะเวลารับประกันด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail เป็นต้น
- 7.2 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันซอฟต์แวร์ที่เสนอในโครงการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปีนับถัดจากวันที่ สทศ. ได้รับมอบงานแล้ว และภายในระยะเวลาประกันดังกล่าว หากซอฟต์แวร์ที่เสนอชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน และความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นมิใช่ความผิดของ สทศ. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไข ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จาก สทศ. ทั้งสิ้น

## 8. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## 9. การส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบซอฟต์แวร์ทั้งหมดให้ถูกต้องครบถ้วน และดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ตามขอบเขตงานที่กำหนด ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 10. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

การกำหนดงวดการส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน

งวดที่ 1 ชำระเงินจำนวน 20% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาดำเนินการนำส่งเอกสารแผนงาน และการออกแบบติดตั้งซอฟต์แวร์ ให้แล้วเสร็จพร้อมส่งมอบภายใน 30 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา มีรายการละเอียดดังนี้

- แผนการดำเนินงานติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง

งวดที่ 2 ชำระเงินจำนวน 60% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จ ภายใน 70 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา ณ สทศ. หรือตามที่ สทศ. กำหนด โดยมีรายการซอฟต์แวร์ดังนี้

ลำดับ	รายการ ซอฟต์แวร์	จำนวน
1	ส่วนที่ 1 ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure	1 ระบบ
2	ส่วนที่ 2 ซอฟต์แวร์การวิเคราะห์ข้อมูล	1 ระบบ
3	ส่วนที่ 3 ซอฟต์แวร์ประยุกต์	2 ชุด

งวดที่ 3 ชำระเงินจำนวน 20% ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาดำเนินการติดตั้งระบบที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ ส่งมอบลิขสิทธิ์ ให้แล้วเสร็จ ภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา ณ สทศ. หรือตามที่ สทศ. กำหนด



#### 11. วงเงินงบประมาณ

วงประมาณในการจัดหาผู้ให้บริการตาม TOR นี้ อยู่ภายในวงเงินไม่เกิน 5,000,000.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว โดยงบประมาณดังกล่าวจะเบิกจ่ายจากโครงการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ของ สทศ.

#### 12. ทรัพย์สินทางปัญญา

สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ให้บริการนำมาใช้ในการทำงาน ให้บริการ และส่งมอบให้แก่ สทศ. ตาม TOR นี้ จะต้องมีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ รวมทั้งไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดี และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลใด ถ้าหากสิ่งใดที่ผู้ให้บริการนำมาใช้ในการทำงานเป็นงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญา ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้ สทศ. มีสิทธิ์ใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR นี้ และไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และในกรณีที่บุคคลใดกล่าวอ้างว่า สทศ. ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลนั้น ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายในเรื่องดังกล่าวทั้งสิ้น

#### 13. ข้อกำหนดและข้อสงวนสิทธิ์

- 13.1 สทศ. ไม่อนุญาตให้ผู้เสนอราคามีการจ้างช่วงงานหรือโอนสิทธิ์เรียกร้องในการรับเงินจาก สทศ. ไม่ว่าทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สทศ. ก่อน
- 13.2 ในระหว่างดำเนินงาน ถ้าหาก สทศ. จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนหรือลดเนื้อหาที่อยู่ในขอบเขตตาม TOR นี้ สทศ. สามารถดำเนินการได้โดยคิดราคางานเพิ่มหรือลดที่เกิดขึ้นจริงตามส่วนของค่าจ้างตามสัญญา
- 13.3 การพิจารณาอนุมัติ ให้ความเห็นชอบ หรือวินิจฉัยใดเกี่ยวกับการทำงานตาม TOR นี้ ให้เป็นอำนาจของ สทศ. หรือคณะกรรมการพัสดุที่ สทศ. แต่งตั้งขึ้น
- 13.4 สทศ. สงวนสิทธิ์ในการทำสัญญากับผู้เสนอราคาตามแบบสัญญาที่ สทศ. กำหนด และในกรณีที่ผู้เสนอราคามีผิดสัญญา สทศ. จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

#### 14. ช่องทางในการแสดงความคิดเห็น/วิจารณ์ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

สถานที่ติดต่อ : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
เลขที่ 128/389-394 อาคารพญาไทพลาซ่า ชั้น 36 แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2217-3800  
โทรสาร : 0-2219-2996, 0-2129-3866-67  
E-Mail : webmaster@niets.or.th



## รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิค (Specification)

### ส่วนที่ 1 ซอฟต์แวร์ Virtual Desktop Infrastructure จำนวน 1 ระบบ

#### 1. ซอฟต์แวร์จัดการระบบ เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Desktop Infrastructure) จำนวน 1 ชุด (เวอร์ชันล่าสุด)

- 1.1 สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์เสมือน (VDI) ได้พร้อมกันอย่างน้อย 20 ผู้ใช้งาน
- 1.2 สามารถติดตั้งบน Hypervisor ต่างๆ เช่น Citrix XenServer, Nutanix Acropolis , Microsoft Hyper-V และ VMware vSphere ได้
- 1.3 สามารถทำงานร่วมกับ Unified Communications เช่น Cisco, Microsoft และ Avaya ได้
- 1.4 สามารถทำงานด้าน Multimedia 3D Graphic , Flash และ Windows Media player ได้
- 1.5 สามารถกำหนดรูปแบบของคอมพิวเตอร์เสมือนให้เหมาะกับผู้ใช้งานแบบต่างๆ ได้ทั้งแบบ Pool และ Dedicate ได้
- 1.6 รองรับระบบคอมพิวเตอร์เสมือนที่เป็น Linux เช่น Red Hat, SUSE, Ubuntu และ CentOS ได้
- 1.7 สามารถเชื่อมต่อการใช้งานคอมพิวเตอร์เสมือนจาก user device ต่างๆ เช่น iOS , Android , Linux , Windows และ Mac ได้
- 1.8 สามารถทำงานร่วมกับ Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) และ Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) ได้
- 1.9 สามารถทำเข้ารหัสการใช้งานคอมพิวเตอร์เสมือนจากอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่าย แบบ Transport Layer Security (TLS), Secure Socket Layer (SSL) และ Advance Encryption Standard (AES) ได้
- 1.10 มี Pre-Launch เทคโนโลยี ก่อนมีการใช้งานจริง เพื่อให้การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนได้เร็วขึ้น
- 1.11 สามารถกำหนดเวลา application session (Session linger) ของผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งาน ปิดหรือเลิกใช้ application แล้ว สามารถ reconnect ได้ ในเวลาที่กำหนดได้โดยไม่ต้อง logon
- 1.12 สามารถทำ 2-Factor Authentication เช่น Token หรือ smartcard ได้
- 1.13 สามารถกำหนดนโยบายเพื่อควบคุมการใช้งานทรัพยากรของคอมพิวเตอร์เสมือน เช่น Printer, Copy/Paste, Map drive และ USB ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.14 สามารถบริหารจัดการ profile ของผู้ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เสมือนได้
- 1.15 สามารถทำ Session watermarking โดยสามารถแสดงรายละเอียดของ username, hostname, timestamp และ client IP address ได้
- 1.16 สามารถทำงานร่วมกับ Active Directory Group Policy เพื่อกำหนดนโยบายการใช้งานคอมพิวเตอร์ตามผู้ใช้งานหรือกลุ่มผู้ใช้งานได้
- 1.17 สามารถเก็บประวัติ (log) การเข้ามาใช้งานคอมพิวเตอร์เสมือนหรือแอปพลิเคชันเสมือนได้ ไม่น้อยกว่า 12 เดือน
- 1.18 สามารถทำการบันทึกการใช้งานแอปพลิเคชัน (Session Recording) ของผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลังได้

- 1.19 มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งาน Microsoft Remote Desktop Services เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (VDI) มีประสิทธิภาพการทำงานระหว่างเครื่อง Client ในการเข้าใช้ทรัพยากรบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์
  - 1.20 ระบบคอมพิวเตอร์เสมือนสำหรับผู้ใช้งานจะต้องมี Gateway แบบ Virtual Appliance จำนวน 2 ชุด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เสมือน ทั้งจากอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในได้ ตรวจสอบภายหลังได้
- 2. ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่เป็น Gateway ของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน จำนวน 2 ชุด (เวอร์ชันล่าสุด)**
- 2.1 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอต้องเป็นแบบ Virtual Appliance หรือเป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถติดตั้งบน Hypervisor VMWare ESXI, Nutanix AHV หรือ Citrix XenServer ได้
  - 2.2 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอต้องมี System Throughput จำนวนไม่น้อยกว่า 200 Mbps
  - 2.3 รองรับการบีบอัดข้อมูล HTTP Traffic โดยใช้โปรโตคอลแบบ GZIP ได้ (HTTP compression)
  - 2.4 สามารถทำ TCP Optimizations แบบ Multiplexing, Connection keep alive, Fast Ramp และ Buffering ได้
  - 2.5 สามารถ Content Switching ในระดับ Layer 7 ได้ โดยสามารถทำนโยบาย (Policy) โดยกำหนดจาก URL, Domain, Source IP, Destination IP, HTTP Header และค่า TCP Payload ได้
  - 2.6 สามารถทำ Server Monitoring โดยตรวจสอบจากการ Ping, TCP, URL, Script health check, Dynamic Server Response Time ได้
  - 2.7 สามารถทำ Global Server Load Balancing ได้โดยใช้ Algorithm ดังต่อไปนี้ได้ Site health, Geographic Proximity, Network Proximity, Connections และ Bandwidth ได้
  - 2.8 สามารถ Load Balancing ในระดับ Layer 4 ได้ โดยสามารถใช้ Algorithms ต่อไปนี้ ได้เป็นอย่างน้อย Round Robin, Least Packets, Least Bandwidth และ Least Connections
  - 2.9 สามารถทำการป้องกันการโจมตีแบบ L4 DoS Defenses และรองรับการป้องกันการโจมตีแบบ L7 Dos Defenses โดยการอัปเดต License ได้เป็นอย่างน้อย
  - 2.10 สามารถทำ Adaptive rate control สำหรับ TCP Connections และ HTTP request ได้ (Surge Protection)
  - 2.11 สามารถทำ HTTP/URL rewrite, Access Gateway, SSL VPN ได้
  - 2.12 สามารถจัดการดูแลตัวอุปกรณ์ผ่าน Web-based GUI, CLI ได้เป็นอย่างน้อย
  - 2.13 สามารถทำงานทดแทน (High Availability) ในรูปแบบ Active/Active และ Active/Standby ได้
  - 2.14 เป็นผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่ากับระบบคอมพิวเตอร์เสมือน และต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant กลุ่มของ Leader ในเรื่องของ Application Delivery Controllers ปี 2016 เป็นอย่างน้อย
- 3. ระบบจัดการแชร์ไฟล์และซิงค์ข้อมูลขององค์กร Enterprise File Synchronization and Sharing จำนวน 1 ชุด (เวอร์ชันล่าสุด)**
- 3.1 สามารถทำงานแชร์ไฟล์ทั้งคนในองค์กร (internal) และนอกองค์กร (external) ได้ โดยมี License ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์จำนวน 20 ผู้ใช้งาน
  - 3.2 สามารถใช้งานร่วมกับระบบ VDI ที่นำเสนอได้



- 3.3 สามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่น iOS , Android , Windows , Mac และ Linux ได้
- 3.4 สามารถเก็บข้อมูล (Storage Zone) ไว้บน On-Premise หรือเชื่อมต่อกับ Network Share ขององค์กร
- 3.5 สามารถแชร์ไฟล์ขนาด 100GB ระหว่างผู้ใช้งานได้
- 3.6 สามารถตรวจติดตาม (Track), ดู Log และรายงานการเข้าถึงของผู้ใช้งานได้ รวมทั้งข้อมูลการแชร์และซิงค์ activity โดยมีข้อมูล date, type และ network address ของแต่ละเหตุการณ์ของผู้ใช้งาน
- 3.7 สามารถกำหนดการแชร์ไฟล์ในรูปแบบของ Link หรือ URL ได้
- 3.8 สามารถกำหนดจำนวนครั้งในการ download ได้ และกำหนดระยะเวลาในการ download (expiration policies) ได้
- 3.9 สามารถส่งเอกสารสำหรับการทำ e-signature ได้
- 3.10 สามารถกำหนดการเข้ารหัสระหว่างส่งไฟล์ (email/Shared links) แบบ AES 256-bit encryption ได้
- 3.11 สามารถกำหนดรูปแบบการระบุตัวตน (Authentication) แบบ Two-step verification ได้
- 3.12 สามารถกำหนด Quota ให้กับผู้ใช้งานเพื่อควบคุมการใช้เนื้อที่ของ Storage ขององค์กรได้

## ส่วนที่ 2 ซอฟต์แวร์การวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 1 ระบบ

### 4. คุณลักษณะเฉพาะซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกรายงาน

- 4.1 ซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและออกรายงานตามกำหนด (Periodic Report) โดยมีการทำงานบนคลาวด์ (Cloud) (เวอร์ชันล่าสุด)
  - 4.1.1 โปรแกรมสามารถติดตั้งและใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows Server 2012 หรือสูงกว่า และทำงานบนระบบคลาวด์
  - 4.1.2 ซอฟต์แวร์สามารถเชื่อมต่อต้นทางของข้อมูลได้หลายลักษณะ เช่น MSSQL Excel หรือ CS
  - 4.1.3 ซอฟต์แวร์สามารถสร้างแผนภูมิ (Chart) ตามข้อมูลที่ถูกเลือกได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย
    - Stacked Bar Chart
    - Tree map
    - Table
    - Matrix
    - Line Chart
    - Filled Map
    - Scatter Chart
    - Gauge
  - 4.1.4 ซอฟต์แวร์สามารถให้ออกแบบความสัมพันธ์และประเภทของข้อมูลที่น่าเข้ามาได้ เพื่อนำไปใช้ในการแปลผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์และสถิติ
  - 4.1.5 ซอฟต์แวร์สามารถให้ระบุเงื่อนไข คำนวณ ข้อมูลนำเข้า เปลี่ยนแปลงไปเป็นข้อมูลชุดใหม่ เพื่อให้มีความพร้อมในการนำไปทำรายงานหรือวิเคราะห์



- 4.1.6 สามารถสร้างรายงานแบบอินเทอร์แอคทีฟและทำ Analytics ด้วยวิธี R-powered custom visuals หรือ R Scripts Visual ได้
- 4.1.7 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลรายงานที่มีระบุ เงื่อนไขการกรอง (Filter) หรือ จัดเรียง (Sort) ได้
- 4.1.8 ซอฟต์แวร์มีคุณลักษณะในการนำเข้าข้อมูลต้นทางได้ทั้งรูปแบบ นำเข้าทั้งหมด (Import) และนำเข้าโดยใช้การสืบค้น (Query) ได้
- 4.1.9 ซอฟต์แวร์สามารถออกรายงานได้หลากหลายไฟล์มาตรฐาน เช่น Web Browser, PDF, CSV หรือ Excel
- 4.1.10 มีลิขสิทธิ์การใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน 5 license

**4.2 ซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์และออกแบบรายงานตามความต้องการ (Ad-hoc Report) ซึ่งสามารถทำการสำรวจข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (Ad-hoc Exploration) (เวอร์ชันล่าสุด)**

- 4.2.1 สามารถเชื่อมต่อข้อมูลได้หลากหลาย โดยเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลดังนี้ได้ เป็นอย่างน้อย
  - แหล่งข้อมูลที่เป็นไฟล์ เช่น Excel, Text file, Access, Statistical file เป็นต้น
  - แหล่งข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เช่น Oracle, MySQL, Microsoft SQL เป็นต้น
  - แหล่งข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลบนคลาวด์ เช่น Google Analytics, Amazon Redshift หรือ Salesforce เป็นต้น
  - สามารถเชื่อมต่อแหล่งข้อมูลได้ทั้งในรูปแบบ Live และ Extract
- 4.2.2 สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายมุมมอง อย่างน้อยดังนี้
  - Bar Chart
  - Box Plot
  - Bullet Graph
  - Gantt Chart
  - Highlight Table
  - Histogram
  - Packed Bubble Chart
  - Pie Chart
  - Scatter Plot
  - Text Table
  - Tree map
  - Combination Chart
- 4.2.3 สามารถเลือกระดับความละเอียด (Drill in to data) ของการนำเสนอข้อมูลได้
- 4.2.4 สามารถสร้างฟิลด์คำนวณ (Calculated Field) เพื่อสร้างข้อมูลเพิ่มขึ้นได้นอกเหนือจากข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล



4.2.5 สามารถสร้างฟิลต์ที่คำนวณตาราง (Table Calculation) ดังต่อไปนี้ ได้เป็นอย่างน้อย

- Difference From
- Moving
- Percent Difference From
- Percent From
- Percent of Total
- Percentile
- Rank
- Running Total

4.2.6 มีลิขสิทธิ์การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานแบบ Creator จำนวน 5 license และแบบ Explorer จำนวน 5 License

### ส่วนที่ 3 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ จำนวน 2 ชุด

#### 5. คุณลักษณะเฉพาะซอฟต์แวร์ประยุกต์

5.1 ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและควบคุมเวอร์ชัน Source code Version Control (GitHub Enterprise) (เวอร์ชันล่าสุด)

5.1.1 สามารถสร้างพื้นที่ส่วนกลาง (Repository) ในการจัดเก็บและแบ่งปัน source code โดยจะต้องติดตั้งภายในองค์กร

5.1.2 ผู้ใช้แต่ละคนสามารถสร้าง private repositories ได้ไม่จำกัดจำนวน

5.1.3 รองรับ Git Large File Storage

5.1.4 รองรับการติดตั้งทั้งบนระบบ On-premise และ Cloud ได้แก่ AWS, Azure, Google Cloud Platform, Hyper-V, OpenStack, VMware และ XenServer

5.1.5 สามารถทำงานร่วมกับ Microsoft Visual Studio ในข้อ 5.2 ได้

5.1.6 มีลิขสิทธิ์การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า 10 license

5.2 ชุดเครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ Visual Studio (เวอร์ชันล่าสุด)

5.2.1 เครื่องมือพัฒนาซอฟต์แวร์ Microsoft Visual Studio เวอร์ชันล่าสุด มีลิขสิทธิ์การใช้งาน 5 license