



## ประกาศสำนักงานสกัดแห่งชาติ

เรื่อง ประการราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานสกัดแห่งชาติ มีความประสงค์จะประการราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๑๐๗,๗๓๓.๓๖ บาท (ยี่สิบแปดล้านหนึ่งแสนเจ็ดพันเจ็ดร้อยสามสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ตามรายการดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	จำนวน	๑	ระบบ
สำนักงานสกัดแห่งชาติ สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการประกวดราคานี้ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ หากไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณ ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ หากสำนักงานสกัดแห่งชาติมิได้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้			

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชโจรในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดารีอนนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถิติแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ศาลออกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายภายในประเทศไทย โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญา และเป็นผลงานที่ เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แบบสำเนาสัญญา อย่างน้อย ๑ สัญญา(ห้องฉบับ) และเอกสารประกอบสัญญาที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และแนบสำเนาใบเสร็จรับเงินของทั้ง สัญญา ในกรณีที่ไม่มีสัญญาซื้อขายให้ใช้เอกสารหลักฐานใบสั่งซื้อที่แสดงว่ามีการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และ ระบบเครือข่ายภายในประเทศไทยรวมกัน และแนบเอกสารหลักฐานการชำระเงินในการสั่งซื้อทั้งหมด โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ ใบสั่งซื้อ โดยสำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจ สอดข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nso.go.th](http://www.nso.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ สอดคล้องทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๑๔๑-๗๓๒๔ , ๐-๒๑๔๓-๑๒๗๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

(นางสาววันเพ็ญ พูลวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ

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



เอกสารประกวดราคาซื้อตัวบิวตี้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-๔/๒๕๖๓

การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ ระบบ  
ตามประกาศ สำนักงานสถิติแห่งชาติ  
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อตัวบิวตี้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	จำนวน	๑	ระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อตัวบิวตี้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บញ្ជី
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบทรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข์ให้ไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน พล วันประปาสประภาดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประภาดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นเดียวกัน

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายภายในประเทศไทย โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แนบสำเนาสัญญาอย่างน้อย ๑ สัญญา(ทั้งฉบับ) และเอกสารประกอบสัญญาที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และแนบสำเนาใบเสร็จรับเงินของทั้งสัญญา ในกรณีที่ไม่มีสัญญาซื้อขายให้ใช้เอกสารหลักฐานใบสั่งซื้อที่แสดงว่ามีการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายภายในประเทศไทยรวมกัน และแนบเอกสารหลักฐานการชำระเงินในการสั่งซื้อ ทั้งหมด โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ ใบสั่งซื้อ โดยสำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารตั้งต่อไปนี้

##### (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง<sup>๑</sup>  
(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือปริศน์ที่สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง<sup>๒</sup>

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง<sup>๓</sup>

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

##### (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนการค้าหรือสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)  
(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสำเนาของอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูประยการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในข้อ ๒.๑

(๔.๒) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๑

(๔.๓) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๒

(๔.๔) หนังสือรับรองและเอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้าย

เอกสารประกวดราคาฯ ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๓

(๔.๕) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ตามที่กำหนดใน  
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๔

(๔.๖) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๖

(๔.๗) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๗

(๔.๘) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่ออย ๖.๘

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากำหนดรับจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดรับจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ทั้งหมดในเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรุงเทพฯ

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคามิ่น้อยกว่า ๑๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาก็ได้  
ภายในกำหนดยืนราคานี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลง  
นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดเดล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ไป  
พร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่  
สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคดเดล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง  
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก็ต้องมีความ  
ประسังค์จะขอตั้นฉบับแคดเดล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก็ต้อง  
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคานี้ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาก็ต้องมีรายละเอียดเดียวกันที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาก็ต้องมีรายละเอียดเดียวกัน

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาก็ต้อง  
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาก็ต้องมีรับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ  
เสนอราคาก็ต้องมีโดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคานี้รูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคานี้แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคาก็ต้องมีสำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก็ต้องมีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕  
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จังพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักงาน จังพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

#### ๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาน้ำเงินไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคាដ้วยวิธี

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

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคาน้ำเงินระบบการจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๓๘๓,๒๑๐.๐๐ บาท (หนึ่ง ล้านสามแสนแปดหมื่นสามพันสองร้อยสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### ๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาน้ำเงินต้องสั่นฉบับเอกสาร ดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสังค์จะใช้หนังสือค้าประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้าประกัน อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือ ข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พันจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและ ความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้ในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน  
มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้วางใจที่จะไม่รับราคาย่อมถูกต้อง หรือราคานั้นไม่รวมภาษี  
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น  
สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ฯ นี้ได้  
รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะ  
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น  
การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน  
งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ  
สำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม  
เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ  
เสนอหรือไม่รับราคายังผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย  
ได้ฯ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์  
ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสัมยомнักกับผู้ยื่นข้อ  
เสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอันใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน  
ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตาม  
แบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ช่วยการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ช่วยการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยืดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั้นจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ทั้งวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ช่วยการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงานได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบห้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสร้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ช่วยการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงานได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อส่วนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำงดเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกรงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และการรักษา<sup>1</sup>  
ความปลอดภัยระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ ระบบ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ร่าง -

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR) หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
โครงการขยายระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้ และการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓



สำนักงานบสก็อตแห่งชาติ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

พญ พญ พญ พญ พญ พญ

## ส่วนที่ ๑

### ๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลสถิติและสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของประเทศไทย มีการกิจกรรมในการบริหารจัดการข้อมูลสถิติ ให้เป็นระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทย จัดทำสำมะโนหรือสำรวจตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย และบริการข้อมูล องค์ความรู้วิชาการด้านสถิติแก่ผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน รวมถึงร่วมมือและประสานงานกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศในงานด้านสถิติ

ในการดำเนินกิจกรรมตามภาระงานด้านต่าง ๆ ของสำนักงานล้วนเกี่ยวข้องกับงานระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลเป็นสำคัญ ซึ่งต้องใช้ระบบเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสื่อสาร ข้อมูล รวมถึงระบบปรึกษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันข้อมูลตามพระราชบัญญัติสถิติ นารองรับกับภารกิจของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง และสำนักงานสถิติจังหวัดทั้ง ๗๖ จังหวัด ซึ่งมีระบบใช้งานมากกว่า ๗๕ ระบบ และสำนักงานสถิติไม่ได้ดำเนินการต่ออายุสัญญาการบำรุงรักษา เนื่องจากใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่คุ้มค่าต่อการบำรุงรักษาเมื่อเทียบค่าดับความสำคัญกับระบบงานที่ต้องปฏิบัติตามภารกิจเร่งด่วน ภาระงานที่ต้องรองรับ ตรวจสอบ และป้องกันความปลอดภัยให้ข้อมูลด้านสถิติและระบบสารสนเทศที่เปิดให้บริการแก่ผู้ใช้งานข้อมูลสถิติ นักเรียนนักศึกษา นักวิชาการ หน่วยงานผู้ใช้ข้อมูลสถิติในการพัฒนาองค์กร และประเทศไทย

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามบริหารจัดการผู้ใช้และสร้างศูนย์ข้อมูลสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ สำนักงานฯ มีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องจัดหาระบบงานและอุปกรณ์เพื่อรับการให้บริการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการใช้งานและให้บริการ อีกทั้งสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลจังหวัด เพื่อรับการเชื่อมโยงข้อมูลระบบสถิติ เพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดทำระบบงานข้อมูลสถิติขนาดใหญ่ (Big Data) ต่อไป

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ จัดทำระบบการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายแบบรวมศูนย์ เพื่อสนับสนุน จัดการ และแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ไม่ว่าจะเป็น desktop, tablet, หรือ mobile ให้พร้อมใช้งานในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอหรือกลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดปัญหา
- ๒.๒ จัดทำระบบสำหรับให้บริการระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Desktop Infrastructure : VDI) สนับสนุนการเข้าใช้งานระบบจากระยะไกลด้วยอุปกรณ์ใด ๆ ก็ได้ เพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงาน อีกทั้งยังสามารถควบคุมการเข้าใช้งานระบบที่มีความสำคัญ โดยระบบ VDI สามารถกำหนดได้ถึงระดับบุคคลและอุปกรณ์ที่อนุญาตให้เข้ามาใช้งาน
- ๒.๓ จัดทำระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring เป็นระบบติดตามผู้ใช้งานและการเฝ้าระวังความผิดปกติของระบบที่จะกระทบต่อข้อมูลและระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติ เพื่อวิเคราะห์ถึงต้นเหตุ (Root Cause) ของปัญหา ลดการหยุดการทำงานให้บริการภารกิจงานต่าง ๆ ด้านสถิติของประเทศไทย และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหน่วยงานต่าง ๆ ด้านสถิติ

๒.๔ จัดทำ...

พย.พ.

พย.บ.บ.

พย.บ.

บ.บ.

บ.บ.

- ๒.๔ จัดหาระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) เบบ Sandboxing เป็นระบบการตรวจสอบและป้องกันการลักลอบขโมยข้อมูลของสำนักงานฯ ซึ่งเป็นข้อมูลความมั่นคงของชาติ ป้องกันการโจมตีขั้นสูงแบบบุเป้าหมายและการโจมตีแบบ Zero-day ที่ระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตรวจสอบและจัดการแก้ไขได้
- ๒.๕ ขยายระบบประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference) เนื่องจากกระบวนการประชุมทางไกลของสำนักฯ ได้มีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีระบบการประชุมทางไกลให้รองรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ (Mobile Device) และเพื่อขยายจากระบบเดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถด้านกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อุปะหะห่วงเสิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ซึ่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่า�น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ภายในประเทศไทย โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อ สัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสำนักราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบ บริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แนบสำเนาสัญญาอย่างน้อย ๑ สัญญา(หั้งฉบับ) และเอกสาร ประกอบสัญญาที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และแนบสำเนาใบเสร็จรับเงินของทั้งสัญญา ในกรณีที่ไม่มีสัญญาซื้อขาย ให้ใช้เอกสารหลักฐานใบสั่งซื้อที่แสดงว่ามีการขายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

ภายใต้...

พชร.

วศิน

ลล.

วิชิต

๑๖๖

ภายในประเทศไทยรวมกัน และแบบเอกสารหลักฐานการชำระเงินในการสั่งซื้อห้องน้ำโดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) ต่อ ๑ ใบสั่งซื้อ โดยสำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา

#### ๔. ขอบเขตของงาน

จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบงาน ดังนี้

๔.๑	เครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)	จำนวน ๑๐ ชุด
๔.๒	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒	จำนวน ๒ ชุด
๔.๓	ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing	จำนวน ๑ ชุด
๔.๔	ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference)	จำนวน ๑ ระบบ
๔.๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๘๐ เครื่อง
๔.๖	ระบบ Privileged Access Management	จำนวน ๑ ชุด
๔.๗	ระบบการจัดการเครื่องลูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management)	จำนวน ๑ ชุด
๔.๘	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)	จำนวน ๑๐ ชุด
๔.๙	ซอฟต์แวร์ Microsoft RDS CAL สำหรับเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)	จำนวน ๑๐ ชุด
๔.๑๐	ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring	จำนวน ๑ ชุด
๔.๑๑	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๘๐ ชุด
๔.๑๒	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๘๐ ชุด

#### ๕ รายละเอียดคุณลักษณะ

##### ๕.๑. เครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๑.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ทำงานที่ สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า ๒.๐ GHz หรือนិคุณสมบัติถึงกว่า มีหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า ๑ MB
- ๕.๑.๒. มีหน่วยความจำลักษณะ DDR๓ หรือนិคุณสมบัติถึงกว่า ซึ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๕.๑.๓. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๕.๑.๔. มีการเชื่อมต่อ Ethernet ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps และสนับสนุนการทำงานแบบ Wake On LAN
- ๕.๑.๕. มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) ไม่น้อยกว่าแบบ USB ๒.๐
- ๕.๑.๖. เครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) ที่เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับ Protocol ได้ดังนี้ Citrix, VMware

๕.๑.๗. มีขนาดของ...

- ๕.๑.๗. มีขนาดของแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ไม่น้อยกว่า ๔๕ watt
- ๕.๑.๘. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
  - รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ Pixel
  - มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz
  - มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐: ๑
- ๕.๑.๙ แป้นพิมพ์ (Keyboard) แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษเชื่อมต่อเป็นแบบ USB
- ๕.๑.๑๐ มีเม้าส์เชื่อมต่อเป็นแบบ USB

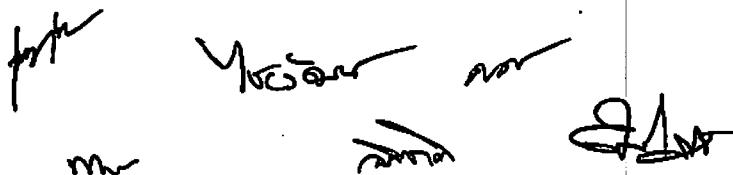
๕.๒. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ จำนวน ๒ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๒.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๕.๒.๒. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๕.๒.๓. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๕.๒.๔. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕๖ MB
- ๕.๒.๕. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือตึกร่วมกับ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๒.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือตึกร่วมกับ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๕.๒.๗. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๕.๒.๘. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom

๕.๓. ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๓.๑. เป็นอุปกรณ์ appliance ที่ออกแบบมาเพื่อตรวจสอบและป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง
- ๕.๓.๒. รองรับ Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ Mbps
- ๕.๓.๓. มี Interface ที่ใช้ในการตรวจสอบและป้องกันแบบ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่ต่ำกว่า ๔ interfaces
- ๕.๓.๔. มี แบบ Interface Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ สำหรับการบริหารจัดการโดยเฉพาะ
- ๕.๓.๕. สามารถติดตั้งทั้ง Inline mode หรือ Span mode หรือ TAP mode ได้ กรณีไม่สามารถติดตั้ง inline ด้วยตัวอุปกรณ์เองสามารถนำเสนออุปกรณ์ IPS โดยเฉพาะเพิ่มเติมเพื่อวาง inline ให้ทำงานร่วมกันได้
- ๕.๓.๖. สามารถทำงานได้ทั้ง Monitor mode หรือ Detection mode และ Blocking mode กรณีไม่สามารถทำงาน blocking mode ด้วยตัวอุปกรณ์เองสามารถนำเสนออุปกรณ์ IPS โดยเฉพาะเพิ่มเติมเพื่อทำงาน block mode ได้
- ๕.๓.๗. สามารถเลือกการทำงานเป็นแบบ Fail-open หรือ Fail-close ได้
- ๕.๓.๘. อุปกรณ์ที่นำเสนอ จะต้องเป็นระบบ Hypervisor หรือ virtual machine ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้กับเครื่องที่มัลแวร์ เช่น VMware, Xen, Hyper-V, VirtualBox หรือ harden hypervisor

๕.๓.๙ สามารถ....



- ๕.๓.๙. สามารถตรวจจับมัลแวร์แบบ Signatureless หรือ Unknown โดยไม่ต้องส่งไฟล์หรือ Web Objects ที่ต้องสงสัยไปเคราะห์ยังภายนอกระบบ และสามารถทำการสร้าง Blocking Rule หรือ Signatureของภัยคุกคามที่ตรวจพบได้อัตโนมัติ ในอุปกรณ์เองได้  
๕.๓.๑๐. สามารถตรวจสอบประเภทของไฟล์ที่ Download จาก Internet ได้หลายประเภท เช่น Executable หรือ Archives หรือ image หรือ Java หรือ Microsoft office และ Multimedia เป็นต้น

- ๕.๔. ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference) จำนวน ๑ ระบบ คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕.๔.๑. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน ITU-T อย่างน้อยหรือดีกว่าดังต่อไปนี้ AES, SIP, H.๒๖๓, H.๒๖๔, G.๗๑๑, G.๗๒๒, G.๗๒๒.๑
- ๕.๔.๒. ทำงานแบบ High Definition (HD) ที่คุณภาพของภาพ ๓๐ fps ได้โดยประชุมพร้อมกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖๐ จุด
- ๕.๔.๓. สามารถเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย IP ตามมาตรฐาน H.๒๒๓ และ SIP ได้
- ๕.๔.๔. สามารถส่งสัญญาณภาพ ๒ สัญญาณพร้อม ๆ กันจากระบบประชุมทางไกลผ่านจดหมายตามมาตรฐาน H.๒๒๘
- ๕.๔.๕. สามารถแบ่งหน้าจอออกเป็นส่วนได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ส่วน เพื่อแสดงภาพผู้ร่วมประชุม จำนวน ๑๖ สถานที่พร้อมกันบนหน้าจอเดียวกัน
- ๕.๔.๖. สามารถเลือกหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบ (Layout) ต่าง ๆ ได้ทันทีในขณะที่มีการประชุมอยู่ได้
- ๕.๔.๗. รองรับความละเอียดของภาพ (Video Resolution) ตามมาตรฐาน CIF, ๔CIF, ๗๒๐p และ ๑,๐๘๐p
- ๕.๔.๘. สามารถกำหนดคุณภาพการบริการ (Quality of Service : QoS) แบบ DiffServ
- ๕.๔.๙. สามารถเข้ารหัส ถอดรหัสเพื่อป้องกันการลักคอบดักชั้นนุклภาพและเสียงตามมาตรฐาน AES
- ๕.๔.๑๐. สามารถบริหารจัดการและตรวจสอบการทำงานของเครื่องผ่านทาง Web Browser
- ๕.๔.๑๑. มีพอร์ท Ethernet LAN ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ (RJ๔๕) อย่างน้อย ๑ พอร์ท
- ๕.๔.๑๒. ระบบควบคุมการบริหารจัดการประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ Hardware หรือระบบที่เสนอต้องสามารถติดตั้งในตู้ Rack ได้
- ๕.๔.๑๓. ต้องมีสิทธิ์สำหรับการใช้งานบนเครื่อง Smartphone หรือ Tablet หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์รวมได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ อุปกรณ์
- ๕.๔.๑๔. สามารถควบคุมการใช้งานของเครื่องโทรศัพท์ (IP Telephone) เช่น Smart Phone, Tablet และ Software ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (รายละเอียดอุปกรณ์ตามภาคผนวก ก)
- ๕.๔.๑๕. สามารถรองรับการใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows และ Mac OS ได้
- ๕.๔.๑๖. สามารถรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์ Smart Phone หรือ Tablet ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ได้
- ๕.๔.๑๗. สามารถรองรับการใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่าน Web Browser หรือติดตั้ง Plug-in โดยการเรียกผ่าน Web Browser ได้หรือ ติดตั้ง Plug-in Software Conference ได้

๕.๔.๑๘ สามารถ....

พญพิม

บุญตัน พว

พิมพ์

บุญตัน พว

๕.๔.๑๘. สามารถรองรับการรับส่งข้อความ (Instant Messaging) ผ่านทาง Web Browser ได้ หรือ Message Overlay ได้

๕.๔.๑๙. สามารถที่จะทำการส่งข้อความแบบส่วนตัว (Point to Point Chat) หรือแบบเป็นกลุ่ม (Group Chat) ผ่านทาง Web Browser ได้

๕.๔.๒๐. สามารถแสดงภาพแบบ Picture in Picture และแสดงภาพแบบเต็มหน้าจอ (Full screen) ได้

๕.๔.๒๑. สามารถบันทึกรายชื่อและหมายเลขติดต่อ (Phonebook หรือ Directory) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน หรือดูหมายเลขที่โทรเข้าออกได้

๕.๔.๒๒. สามารถสื่อสารด้วยการรับส่งข้อความ (Instant Messaging), เสียง (Voice), วีดีโอ (Video) ผ่านเครือข่ายภายนอก (Internet) ได้

#### ๕.๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ในตู้บุ๊ก สำหรับสำนักงาน จำนวน ๘๐ เครื่อง คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๕.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ในน้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๐ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

๕.๕.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๕.๕.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือตึกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๕.๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือตึกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๕.๕. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว

๕.๕.๖. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือตึกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๕.๗. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ช่อง

๕.๕.๘. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือตึกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๕.๙. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) หรือตึกว่า และ Bluetooth

๕.๕.๑๐. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

๕.๕.๑๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ CE หรือ IEC

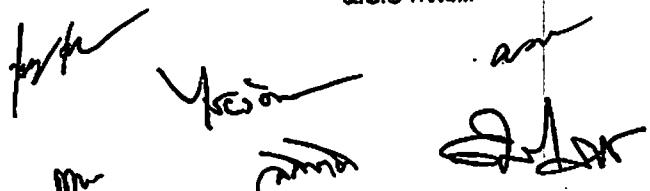
๕.๕.๑๒. ผลิตภัณฑ์ได้การรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ series

๕.๕.๑๓. มีมาส์ เชื่อมต่อเป็นแบบไร้สาย

#### ๕.๖. ระบบ Privileged Access Management จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๖.๑. เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อการทำหน้าที่ในการบริหารจัดการรหัสผ่าน (Password) ของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ มีลักษณะการทำงานโดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมที่อุปกรณ์ปลายทาง (Agent-less) โดยสามารถเป็น Appliance หรือ Virtual Appliance หรือ Software

๕.๖.๖ กรณี...

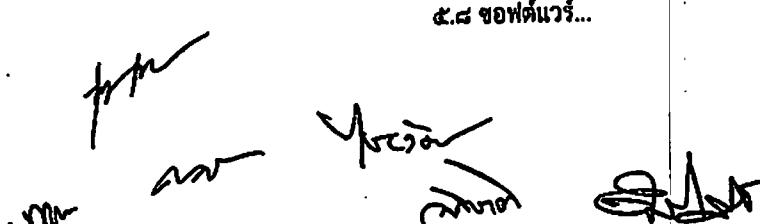


- ๕.๖.๖. กรณีที่เสนอระบบเป็นแบบ Virtual Appliance หรือ Software ต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ พร้อมระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อติดตั้งระบบที่เสนอ
- ๕.๖.๗. สามารถทำการบริหารจัดการรหัสผ่านได้
- ๕.๖.๘. สามารถทำการควบคุมในการแจกและเปลี่ยนรหัสผ่านของอุปกรณ์ได้
- ๕.๖.๙. สามารถบริหารจัดการนโยบายเกี่ยวกับรหัสผ่านและระบบ Workflow เพื่อรองรับการร้องขอและการเข้าถึงจากผู้ใช้งาน (User) ผ่านทาง Web Browser
- ๕.๖.๑๐. สามารถจัดการรหัสผ่าน ของอุปกรณ์ได้อย่างน้อย ดังนี้  
(๑) Operating System ได้แก่ Microsoft Windows Server, Linux, Solaris เป็นต้น  
(๒) Database ได้แก่ Oracle, MS SQL, MySQL เป็นต้น  
(๓) Firewall ได้แก่ Fortinet, Checkpoint, Juniper, Palo Alto Networks เป็นต้น  
(๔) Routers และ Switch ได้แก่ Cisco, Juniper, HP เป็นต้น
- ๕.๖.๑๑. สามารถทำการเปลี่ยนรหัสผ่านของอุปกรณ์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ๕.๖.๑๒. สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งาน ใน การเข้าใช้งานระบบได้อย่างน้อย ดังนี้  
(๕) ผู้ร้องขอ (Requestor)  
(๖) ผู้อนุมัติ (Approver)  
(๗) ผู้ร้องขอและผู้อนุมัติ (Approver/Requestor)  
(๘) ผู้ดูแลด้าน IS (ISA : Information Security Administrator/System Administrator)  
(๙) ผู้ตรวจสอบ (Reviewer)
- ๕.๖.๑๓. สามารถควบคุมนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะของรหัสผ่าน เช่น ความยาวของรหัสผ่าน, ประเภทตัวอักษรที่ใช้ในการกำหนดรหัสผ่าน เป็นต้น
- ๕.๖.๑๔. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของอุปกรณ์หลังจากที่มีผู้ใช้งานเข้าถึงรหัสผ่านเพื่อให้เป็นการใช้งาน แบบ One-Time-Password
- ๕.๖.๑๕. สามารถทำงานแบบ Dual Control ในการควบคุมการจัดการรหัสผ่าน โดยการกำหนดจำนวนผู้อนุมัติ (Approver) ขั้นต่ำ ที่จะอนุญาตให้ระบบเปิดเผยรหัสผ่านให้กับผู้ร้องขอ (Requestor) ได้
- ๕.๖.๑๖. สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานเข้าถึง (Access) อุปกรณ์ เช่น Windows Server, Linux Server ได้โดยที่ไม่ต้องเปิดเผยรหัสผ่านให้ผู้ใช้งานรับทราบ
- ๕.๖.๑๗. สามารถบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถตรวจสอบว่าผู้ใช้งานคือใคร, เวลา ที่เข้าใช้งานและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่กำหนด โดยจัดเก็บในรูปของ วิดีโอมัลติมีเดีย หรือเป็นแบบ Screenshot Capturing หรือจัดเก็บเป็นในรูปแบบ image
- ๕.๖.๑๘. สามารถค้นหาบันทึกการใช้งานจาก Command, Keystrokes ได้แบบ Text Search
- ๕.๖.๑๙. สามารถเฝ้าระวัง (Monitor) และควบคุม (Control) การใช้งานแบบ Real-time (Live Monitoring) สามารถตัดการเชื่อมต่อ (Terminate) ได้ทันทีโดยผู้ดูแลระบบเมื่อพบ พฤติกรรมที่ผิดปกติ
- ๕.๖.๒๐. สามารถทำ Black-listing สำหรับ SSH Commands เพื่อป้องกันการรั้นคำสั่งที่ไม่อนุญาตบนระบบที่ควบคุมได้

๕.๖.๑๗ สามารถ....

- ๕.๖.๑๗. สามารถแสดงรายการการเข้าถึงรหัสผ่าน (Audit/Activity Log) โดยสามารถแสดงข้อมูล ของวัน, เวลา, ชื่อของผู้ใช้งาน, และกิจกรรมที่กระทำต่อรหัสผ่าน (Action) เป็นอย่างน้อย
- ๕.๖.๑๘. สามารถสร้างรายงานและส่งออกรายงานในรูปแบบของ Excel หรือ PDF หรือ CSV ได้
- ๕.๖.๑๙. สนับสนุนวิธีการพิสูจน์ตัวตนหลายรูปแบบ เช่น AD หรือ LDAP หรือ Local user
- ๕.๖.๒๐. สามารถทำ Role-Based Administration ได้
- ๕.๖.๒๑. สามารถบริหารจัดการผ่าน GUI หรือ HTTPS ได้
- ๕.๗. ระบบการจัดการเครื่องลูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management) จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะ พื้นฐาน
- ๕.๗.๑. สามารถแสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ
- ๕.๗.๒. สามารถบริหารจัดการเครื่องลูกข่ายที่มีระบบปฏิบัติการ ตั้งต่อไปนี้ Microsoft Windows ๗/๘/๑๐ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕.๗.๓. สามารถค้นหาเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อการ จัดการ เช่น การค้นหาตาม Computer Name, IP Address, PC Brand, User Logged, และ Serial Number ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕.๗.๔. สามารถค้นหาเครื่องลูกข่ายที่มีสถานะตรงตามเงื่อนไขที่ระบุได้ โดยต้องสามารถระบุเงื่อนไข ได้อย่างน้อยจาก ชื่อโปรแกรม เซอร์วิส ชื่อซอฟต์แวร์ไฟล์และอาร์คิวเตอร์สามารถทำการเก็บ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ และต้องสามารถแสดง เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ เช่น ประวัติการใช้งาน ซอฟต์แวร์ การ Logon และ Logoff ของผู้ใช้และเครื่อง คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- ๕.๗.๕. สามารถกำหนดสิทธิ์ ให้ผู้ดูแลระบบมีสิทธิ์ในการบริหารจัดการ เครื่องลูกข่าย เฉพาะในส่วนที่ ตนเองดูแลเท่านั้น รวมถึงสามารถกำหนดพังก์ชันที่ผู้ดูแลระบบแต่ละคนมีสิทธิ์สั่งงานได้
- ๕.๗.๖. สามารถรับ-ส่งไฟล์ระหว่างกันได้ผ่านหน้าจอความคุ้ม หรือผ่านทางหน้าจอคอนโซล
- ๕.๗.๗. สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์จากระยะไกลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ ลูกข่ายที่ลงทะเบียน หรือหลายเครื่องพร้อมกันได้โดยผ่านทางหน้าจอคอนโซล
- ๕.๗.๘. สามารถสั่งยกเลิกการติดตั้งซอฟต์แวร์ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ลูกข่ายได้จากระยะไกล ทั้งแบบรายเครื่อง และรายกลุ่มผ่าน ทางหน้าจอคอนโซล
- ๕.๗.๙. สามารถแสดง Memory Usage และ CPU Usage ของเครื่อง และมีความสามารถในการ มองเห็น Process ที่ทำงานอยู่บนเครื่องลูกข่าย พร้อมทั้งแสดง รายละเอียดของ Process บน หน้าจอ Console ของผู้ดูแล ระบบเป็นรายเครื่องได้
- ๕.๗.๑๐. สามารถจัดส่งไฟล์ไปยังเครื่องลูกข่าย โดยสามารถกำหนดไฟล์เดอร์ปลายทาง ได้รับปลายทาง ได้
- ๕.๗.๑๑. สามารถจับภาพหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ที่ต้องการ และสามารถบันทึกภาพได้
- ๕.๗.๑๒. สามารถสั่งหยุดการทำงานของ Service และ Process ที่กำลังทำงานอยู่ บนเครื่อง คอมพิวเตอร์ลูกข่ายได้

๕.๘ ซอฟต์แวร์...



๕.๔. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๔.๑. สามารถบริหารจัดการผ่าน Web Browser
- ๕.๔.๒. เป็นซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องลูกข่ายแบบ Virtual Desktop
- ๕.๔.๓. สามารถแสดงผลด้วยขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๙๐ x ๑๖๐ หรือแบบหลายจอภาพได้
- ๕.๔.๔. มีระบบเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งาน Virtual Desktop ผ่านระบบเครือข่ายภายนอกองค์กร โดยไม่ต้องใช้ระบบ VPN
- ๕.๔.๕. มีระบบแบ็คอัพคอมพิวเตอร์เสมือน ซึ่งเป็นระบบแบ็คอัพแบบ Agentless โดยสามารถทำการแบ็คอัพลงดิสก์แบบ De-duplication และ สามารถ Replicate ข้อมูลแบ็คอัพไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองได้(ในกรณีที่มีศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง)
- ๕.๔.๖. มีเครื่องมือสำรองข้อมูล และการ Migrate ระบบปฏิบัติการจากส่วนกลางได้ โดยไม่ต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่
- ๕.๔.๗. รองรับการทำ Two-Factor Authentication หรือ Multi-Factor Authentication ได้
- ๕.๔.๘. มีความสามารถในการทำ Image Management ได้

๕.๕. ซอฟต์แวร์ Microsoft RDS CAL สำหรับเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด

๕.๖.๐. ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๖.๐.๑. สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพของการทำงานของระบบโปรแกรมต่าง ๆ ทั้งในลักษณะ Web Base และ Application ต่าง ๆ โดยสามารถออกถึงประสิทธิภาพ ปัญหาและสาเหตุ และสามารถบอกได้ว่าปัญหาเกิดจากคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในส่วนของ Infrastructure หรือเกิดจากระบบซอฟต์แวร์ซึ่ง หรือเกิดจากการบนฐานข้อมูลได้
- ๕.๖.๐.๒. สามารถทำงานและตรวจสอบประสิทธิภาพได้ในลักษณะ ๒๔ x ๗ และเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ครบถ้วนระบบจะต้องสามารถแสดงข้อมูล Transaction การเข้าใช้งานของผู้ใช้งานได้ครบถ้วน ๆ ผู้ใช้งาน และแสดงข้อมูลจริงได้ครบถ้วน ๆ Transaction ทั้งในช่วงปกติ และไม่ปกติ โดยไม่ใช้การทำสุ่มข้อมูล และไม่ใช้เป็นแบบการเลือก Transaction แสดง
- ๕.๖.๐.๓. สามารถเข้าใจถึงการทำงานและการเชื่อมต่อของแต่ละ Application ได้ง่าย โดยระบบต้องสามารถแสดงรูปการเชื่อมต่อในลักษณะ Application Architecture Discovery ดังนั้นผู้ใช้งานจะสามารถ Application ต่าง ๆ รวมไปถึง Third Party Content โดยอัตโนมัติในลักษณะ Auto Discovery ในทันทีที่มีการเชื่อมต่อ ที่มีการเชื่อมต่อ ข้อมูลทั้งหมดในลักษณะ Transaction Flow โดยสามารถแสดงถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในส่วนของ Application, Server (Infrastructure) และ Service/Process โดยสามารถเจาะลึกรายละเอียดลงไปยังปัญหานั้น ๆ ได้
- ๕.๖.๐.๔. ระบบต้องครอบคลุมระบบงานที่มีในปัจจุบัน และที่จะเกิดในอนาคต โดยต้องมี Agent ที่รองรับการตรวจสอบ Component ซึ่งจะต้องเป็น Agent ที่มีลักษณะ Low Overhead โดยใช้ Resource ของเครื่อง Server น้อยไม่ทำให้มีผลกระทบต่อระบบงาน

๕.๖.๐.๕ สามารถ...

๑๑๒

๑๑๓

๑๑๔  
๑๑๕

๑๑๖  
๑๑๗

- ๕.๑๐.๕. สามารถแสดงและแจ้งเตือนตามค่าที่กำหนด ของ Response Time, Failure rate, Activity, CPU/Memory/Network/ Disk utilization ได้
- ๕.๑๐.๖. สามารถรองรับการวิเคราะห์ในระดับลึกลงไปในระดับ Coding หรือ Method รวมไปถึง ระดับ SQL Statement ได้ โดยไม่ต้องทำการติดตั้ง Agent ลงบนเครื่อง Database Server ได้
- ๕.๑๐.๗. ต้องมี Agent ที่รองรับการตรวจสอบ Component ได้หลาย Platform เช่น Java, .NET, PHP, Node.JS หรือ Go
- ๕.๑๐.๘. สามารถรองรับระบบ Server บน Platform OS ที่หลากหลาย เช่น Windows, Linux, Solaris, AIX เป็นต้น
- ๕.๑๐.๙. สามารถตรวจสอบ Transaction Analysis เพื่อศึกการทำงานของ Transaction ได้ทั้งตลอด ของการทำงาน และสามารถเก็บข้อมูลเพื่ออกรายงานหรือแสดงผลแบบ Real Time ในแต่ละ Component ทั้งในระดับ Web Server, Web Applications และ Back-End System ที่เชื่อมต่อได้ เพื่อทำให้ง่ายต่อวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา
- ๕.๑๐.๑๐. มีหน้าจอการแสดงรายงานในสังกัดของ Dashboard โดยผู้ใช้งานแต่ละคน และสามารถทำ การสร้าง Dashboard และปรับเปลี่ยนแสดงข้อมูลที่ต้องการได้
- ๕.๑๐.๑๑. มีการบูรณาการ Application, Host, CPU, Network, Disk, Virtualization, Datacenter หรือ Cloud ให้อยู่ในแพนภาคเดียว หรือสามารถปรับแต่ง Dashboard ได้
- ๕.๑๐.๑๒. สามารถรองรับเทคโนโลยี Cloud โดยเป็น Certified Partner กับ AWS, Azure, OpenStack, Pivotal และ Open Shift เพื่อรองรับการขยายงานในอนาคต
- ๕.๑๐.๑๓. สามารถเข้าไปมอนิเตอร์ระบบที่ทำงานภายใน Container ได้โดยอัตโนมัติ (Auto-injection) โดยไม่จำเป็นต้องแก้ไข Configuration ของ Container หรือสามารถมอนิเตอร์ระบบที่ ทำงานภายใน Container ได้
- ๕.๑๐.๑๔. ถูกออกแบบเพื่อมอนิเตอร์ระบบงานที่พัฒนาด้วยเทคโนโลยี Micro-Services
- ๕.๑๐.๑๕. สามารถย้อนกลับเหตุการณ์ของปัญหาตามช่วงเวลาที่เกิดปัญหามาได้
- ๕.๑๐.๑๖. สามารถบันทึกผลการทำงานกับผู้ใช้หรือระบบงาน ที่เกิดจากแต่ละปัญหาได้โดยอัตโนมัติ
- ๕.๑๐.๑๗. สามารถสั่งทำการจำลอง (Synthetic Transaction) จากหลายๆ สถานที่ เพื่อทดสอบ ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศจากภายนอกได้ครอบคลุมตลอดเวลา
- ๕.๑๐.๑๘. สามารถร่วม Log File จากเครื่อง Server ในระบบสารสนเทศ และวิเคราะห์เนื้อหา ไม่ ว่าจะเป็น Log ของ OS, Application หรือ Container ได้
- ๕.๑๑. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้ งาน ประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๘๐ ชุด
- ๕.๑๒. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๘๐ ชุด

๖ เงื่อนไขอื่นๆ....

## ๖. เกื่องไขข้อๆ

- ๖.๑ อุปกรณ์ที่เสนอตามขอบเขตของงานในข้อ ๔ จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและ ในแต่ละรายการต้องเป็นรุ่นเดียวกัน โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่ได้รับการ แต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยตรง โดยหนังสือรับรองดังกล่าวต้องเป็นฉบับภาษาไทย
- ๖.๒ อุปกรณ์ที่เสนอตามขอบเขตของงานในข้อ ๔ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่อยู่ในสายการผลิตและมีอายุไม่ถึง ๕ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่ได้รับการ แต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยตรง ซึ่งหนังสือรับรองดังกล่าวต้องเป็นฉบับภาษาไทย
- ๖.๓ กรณีรายการใดในขอบเขตของงานในข้อ ๔ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอเป็น virtual appliance หรือ Software ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged (HCI) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Node เพื่อรองรับการใช้งาน โดยต้องอยู่ในสายการผลิตและมีอายุไม่ถึง ๕ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่ได้รับการแต่งตั้ง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ซึ่งหนังสือรับรองดังกล่าวต้องเป็นฉบับภาษาไทย และเสนอ catalog หรือ datasheet พร้อมตาราง เปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๖.๔ มาในวันยื่นเสนอราคา ซึ่งมีคุณลักษณะ พื้นฐานไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๖.๓.๑ มีหน่วยประมวลผล (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) หรือตึกกว่า สำหรับ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมี Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๒๖MB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๖.๓.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือตึกกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘GB
- ๖.๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่อง ชนิด SSD หรือ SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๖.๓.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือตึกกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วย
- ๖.๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SSD หรือ SATA หรือ SAS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑.๙๖TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๖.๓.๖ รองรับหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาด ๓.๕ นิ้ว ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๖.๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐GBase-T หรือตึกกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๖.๓.๘ มี Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๒ หน่วยและสามารถทำงานในโหมด Hot Swap หรือ Hot Plug ได้
- ๖.๓.๙ จัดหา Software บริหารจัดการ HCI โดยต้องสามารถทำงานร่วมกับ HCI เดิมของ สำนักงานฯ ได้ (รายการอุปกรณ์เดิมภาคผนวก ก)
- ๖.๓.๑๐ กรณีเสนอเป็น Software ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Windows Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ตามจำนวน GUEST ที่สร้าง

๖.๔ จัดทำ...

ผู้จัดทำ

๓๓๘

ผู้รับ

๓๓๘

ผู้รับ

ผู้รับ

๖.๔ จัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอมาทุกรายการกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ของผู้ยื่นข้อเสนอโดยละเอียดทั้งฉบับ ตามตัวอย่างตารางเปรียบเทียบด้านล่างนี้

ลำดับที่	รายละเอียดที่สำนักงานสกัดให้กำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขหน้าพร้อมบรรทัดที่อ้างอิง)	หมายเหตุ
๒ ข้อ ๑ มา ประการ	คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด	รายละเอียดที่ผู้เสนอราคางาน ระบุยี่ห้อ รุ่น เวอร์ชัน ให้ชัดเจน (โดยละเอียดทั้งฉบับ)	ข ๑ ด สูง สุด ที่ความสามารถทำได้ หรือความสามารถ อีนๆ (ถ้ามี)	
			ระบุความสามารถ สูงสุดที่ทำได้	

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุหัวข้อและข้อเสนอได้ชัดความในแคตตาล็อก และหรือเอกสารที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือระบบ หรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ตามข้อกำหนดให้ชัดเจน เพื่อกรรมการฯ จะได้พิจารณาเอกสารและแคตตาล็อกที่ผู้เสนอราคากล่าวได้เสนอมาแล้วว่ามีคุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์หรือนิ่ม ซึ่งกรรมการฯ ถือเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาэрูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจท่านติดกรอบแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วัน

๖.๖ อุปกรณ์หรือรายการหรือระบบตามโครงการข้อ ๔.๓, ๔.๔, ๔.๖, ๔.๗ และ ๔.๑๐ ต้องได้รับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีหนังสือรับรองการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ตลอด ๒๕ ชั่วโมง ตลอด ๗ วัน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ หรือระบบ (On-Site Service) ภายใน ๕ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับการแจ้งให้แก้ไขปัญหา

๖.๗ อุปกรณ์หรือรายการหรือระบบตามโครงการข้อ ๔.๑, ๔.๖, ๔.๘, ๔.๙, ๔.๑๑ และ ๔.๑๒ ต้องได้รับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีหนังสือรับรองการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ตลอด ๕ ชั่วโมงเวลาทำการ ตลอด ๕ วันทำการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ หรือระบบ (On-Site Service) นับจากที่ได้รับการแจ้งให้แก้ไขปัญหา ภายในวันทำการของวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

๖.๘ ผู้ยื่น....

- ๖.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งสถานที่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อในการนี้เร่งด่วนได้และชื่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานที่ติดต่อได้โดยตรงในข้อเสนอโครงการ
- ๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา แคดดาวน์กและเอกสารประกอบทุกแผ่นให้ถูกต้อง เรียบร้อย โดยมีผลผูกพันตามกฎหมาย

#### ๗. ความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย

- ๗.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งจากวันที่ผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทั้งสัญญา โดยภายในระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขหรือจัดหาอุปกรณ์มาใช้งานทดแทนเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของพนักงานของผู้ชนะการเสนอราคาได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้น เพราะเหตุสุดวิสัย นอกเหนือจากการนี้อันเกิดจากความผิดของสำนักงานสกัดดีแห่งชาติ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ โดยซ่อมแซมให้คืนตัวหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

#### ๘ ลิขสิทธิ์ Software

ระบบที่เสนอจะต้องเป็นลิขสิทธิ์และ/หรือสิทธิบัตรที่ถูกต้องตามกฎหมาย และหากซอฟต์แวร์ที่ให้บริการมีผู้ยื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องดำเนินการให้สำนักงานสกัดดีแห่งชาติได้รับสิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ทั้งหมด โดยมีสิทธิในการใช้อย่างไม่จำกัด ระยะเวลาต่อเนื่องตลอดไปตามสิทธิที่เจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรนั้นตามกฎหมาย (Perpetual License) รวมทั้งไม่สามารถเพิกถอนสิทธิได้ (Irrevocable) ทั้งนี้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสำนักงานสกัดดีแห่งชาติทั้งสิ้น และผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องรับผิดชอบในการนี้ที่มีการกล่าวหา พ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายได้ ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรนั้น สิทธิการใช้ซอฟต์แวร์ (Software License) ประกอบด้วย สิทธิการใช้โปรแกรม (Software) เครื่องมือ (Tools) และ Utilities ต่าง ๆ

#### ๙ ข้อกำหนดการปกปิดข้อมูลสำคัญ

เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานต้องรักษาความลับของข้อมูลในระบบสารสนเทศของสำนักงานสกัดดีแห่งชาติ โดยต้องไม่นำข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของสำนักงานสกัดดีแห่งชาติไปเปิดเผย ต่อผู้อื่นโดยเด็ดขาดในว่าในกรณีใด ๆ และห้ามการคัดลอก หรือเผยแพร่ข้อมูลที่สำคัญ และต้องปฏิบัติตามประกาศด้านความมั่นคงปลอดภัยศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักงานสกัดดีแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

### ๑๐ การส่งมอบพัสดุ

๑๐.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ตามขอบเขตของงานในข้อ ๔ และเป็นไปตามคุณสมบัติักษณะพื้นฐาน ข้อ ๕ ณ สถานที่ที่สำนักงานสติ๊กิ๊ฟแห่งชาติกำหนด โดยสำนักงานสติ๊กิ๊ฟแห่งชาติ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งที่ระบุในประกาศ โดยผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๒ การติดตั้งอุปกรณ์ตามขอบเขตของงานในข้อ ๔ ห้องหมวด จะถือว่าเสร็จสมบูรณ์เมื่อมีการตรวจรับเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้วตามสัญญา ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่เสร็จสมบูรณ์ สำนักงานสติ๊กิ๊ฟแห่งชาติมีสิทธิ์ที่จะใช้อุปกรณ์ในข้อ ๔ ในส่วนที่ติดตั้งแล้วได้ และหากมีเหตุให้ต้องยกเลิกสัญญา อันเนื่องมาจากความผิดของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการใช้อุปกรณ์ในข้อ ๔ ในระหว่างการส่งมอบและตรวจรับยังไม่สมบูรณ์จากสำนักงานสติ๊กิ๊ฟแห่งชาติ

๑๐.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์หรือวัสดุที่จำเป็นเพื่อใช้ในการตรวจรับงาน และไม่ได้อยู่ในรายการครุภัณฑ์ที่จัดซื้อในครั้งนี้ เช่น สายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อ ให้สามารถดำเนินงานตามร่างกำหนดขอบเขตงานส่วนที่ ๒ เพื่อแสดงให้เห็นว่าครุภัณฑ์หรือระบบที่จัดซื้อครั้งนี้สามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดและอุปกรณ์หรือวัสดุต้องติดตั้งเพื่อให้สำนักงานสติ๊กิ๊ฟได้ใช้งานและอยู่ในการรับประกันของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายตลอดระยะเวลาการรับประกัน สิ่นค้าของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย

### ๑๑ ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบหรือรายการ พร้อมการติดตั้งตามขอบเขตของงานข้อ ๔ ภายใน๑๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๑๒ เงื่อนไขการจ่ายเงิน

เบิกจ่ายงวดเดียว เมื่อผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนพร้อมทั้งอบรมตามเงื่อนไขที่กำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับตามสัญญารายร้อยแล้ว

### ๑๓ วงเงินในการจัดหา

งบประมาณในการจัดซื้อเป็นเงิน ๒๗,๖๖๔,๒๐๐.- บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านหกแสนหกหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน)

### ๑๔ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

ส่วนที่ ๖....



## ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการดำเนินงาน

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องประชุมเพื่อเสนอแผนการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ ก่อน เริ่มดำเนินโครงการและจัดส่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กับสำนักงานสติ๊กเกอร์ ภายใน ๑๕ วันทำการ นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องจัดทำทะเบียนรายการพัสดุที่นำส่ง แบบแยกแจงรายการ แบ่งเป็นสำนักงาน สติ๊กเกอร์ และสำนักงานสติ๊กเกอร์จังหวัด ระบุที่ตำแหน่งที่ตั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด ดังตาราง

ลำดับ ที่	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	Model	Serial Number	สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
--------------	--------	--------	------	-------	------------------	----------------	----------

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องจัดทำรายงานการติดตั้ง การกำหนดค่า Configuration ภาพถ่ายการติดตั้ง อุปกรณ์ และคู่มือการฝึกอบรมการใช้งาน และการบำรุงรักษา ของรายการพัสดุหรือระบบทั้ง ๑๖ รายการ แบ่งตามจุดส่งมอบงานให้ครบถ้วน นำส่งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ พร้อมแผ่น CD หรือ DVD หรือ USB Flash Drive รายงานการติดตั้งและภาพถ่ายการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด
๔. การติดตั้งและกำหนดค่า Configuration ของอุปกรณ์และระบบงาน
  - ๔.๑ เครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด
    - ๔.๑.๑ ต้องติดตั้งเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) ตามที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ กำหนด
    - ๔.๑.๒ เชื่อมต่อให้ใช้งานกับเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ จำนวน ๒ ชุด ตามขอบเขตของงานส่วนที่ ๑ ข้อ ๔.๒ ได้
    - ๔.๑.๓ เชื่อมตอกับระบบการจัดการเครื่องลูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management) ที่จัดซื้อในโครงการ
  - ๔.๒ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ จำนวน ๒ ชุด
    - ๔.๒.๑ ติดตั้งตามจุดที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ กำหนด
    - ๔.๒.๒ ตั้งค่าให้พร้อมใช้งานกับระบบเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด ตามขอบเขตของงานส่วนที่ ๑ ข้อ ๔.๑
  - ๔.๓ ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing จำนวน ๑ ชุด
    - ๔.๓.๑ ติดตั้งระหว่าง Firewall กับ IPS ตามที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ กำหนด โดยไม่กระทบกับระบบเดิม
    - ๔.๓.๒ ตั้งค่าส่ง Log ไปยังระบบ SIEM ที่มีอยู่แล้ว และ ตั้งค่า SIEM ให้สามารถนำ Log มาทำการวิเคราะห์แจ้งเตือนได้ ถ้าข้อมูล Log ส่งไม่ถึง SIEM ต้องทำการตั้งค่า Firewall ให้เปิดเส้นทางไปยัง SIEM ได้
    - ๔.๓.๓ สร้างสถานะการณ์จำลองเพื่อทำการทดสอบระบบว่าสามารถใช้งานได้ตามปกติ

๔.๔. ขยาย....

พญ. วิภาดา

กม.

นาย ลักษณ์

นาย สมชาย

- ๔.๔ ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference) จำนวน ๑ ระบบ
- ๔.๔.๑ ติดตั้งอุปกรณ์ตามจุดที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานด
- ๔.๔.๒ ทำการติดตั้งเพื่อใช้งานร่วมกับระบบ Teleconference เดิมของสำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานด
- ๔.๔.๓ ทำการติดตั้งเพื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Mobile Device สำหรับใช้ในการประชุมนอกสถานที่
- ๔.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๘๐ เครื่อง
- ๔.๕.๑ ติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๕.๒ ติดตั้งชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๕.๓ ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงานตามที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานด
- ๔.๖ ระบบ Privileged Access Management จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๖.๑ ติดตั้งระบบให้พร้อมใช้งานตามที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานโดยไม่กระทบกับระบบเดิม
- ๔.๖.๒ กำหนดค่าบน Firewall โดยให้ผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ปลายทางได้โดยตรง ต้องผ่านระบบ PAM เท่านั้น และไม่ทำให้การเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์มีปัญหา
- ๔.๖.๓ ติดตั้งระบบให้สามารถควบคุมการ Remote เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานได้ทั้งเครื่องที่อยู่ภายในสำนักงานและเครื่องที่ให้บริการอยู่ที่ Cloud Service
- ๔.๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ ที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบ Privileged Access Management ให้กับหน่วยงานภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ มาก่อน
- ๔.๗ ระบบการจัดการเครื่องลูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๑ ติดตั้งระบบจัดการเครื่องลูกข่ายให้พร้อมใช้งานตามที่สำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานด
- ๔.๗.๒ ติดตั้ง Agent ในเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของสำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานโดยติดตั้ง
- ๔.๗.๓ จัดทำรายงานรายละเอียด (Inventory) เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายหลังจากที่ได้ติดตั้ง Agent แล้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เครื่อง
- ๔.๘ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องลูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๑๐ ชุด
- ๔.๘.๑ ติดตั้งซอฟต์แวร์ให้พร้อมใช้งานพร้อมเชื่อมต่อ กับระบบของสำนักงานสติ๊กเกอร์ห้องทำงานด
- ๔.๘.๒ ตั้งค่าให้บริหารจัดการเครื่อง Thin client จำนวน ๑๐ เครื่อง

๔.๙ ซอฟต์แวร์....

Mm

๔.๙ ซอฟต์แวร์ Microsoft RDS CAL สำหรับเครื่องถูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client) จำนวน ๓๐ ชุด

๔.๙.๑ ติดตั้ง License ให้กับระบบ Thin Client ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

๔.๑๐ ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๐.๑ ติดตั้งตัวควบคุมหลักให้พร้อมใช้งานตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนดและเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศ (Web Service) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๕ ระบบ

๔.๑๐.๒ ติดตั้ง Agent ที่ Server ที่จะทำการ Monitor ให้ระบบสำคัญของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ถ้าติดปัญหาการเชื่อมต่อระหว่าง Server ในการติดตั้ง Agent ต้องทำการแก้ไข Firewall หรือ IPS เพื่อทำให้การเชื่อมต่อไม่มีติดขัด

๔.๑๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิ การใช้งานประเภท ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๘๐ ชุด

๔.๑๑.๑ ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการให้กับเครื่องทั้งหมด ๘๐ เครื่อง

๔.๑๒ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๘๐ ชุด

๔.๑๒.๑ ติดตั้งชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานให้กับเครื่องทั้งหมด ๘๐ เครื่อง

๕. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดทำระบบ Monitor ระบบและอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการในรูปแบบ Wall Room โดยใช้ทรัพยากรที่สำนักงานสถิติแห่งชาติน้อยลงให้เกิดประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพในการให้บริการรวมถึงเกิดประสิทธิผลต่อการใช้งานระบบและอุปกรณ์ที่เสนอ

๖. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดทำ Diagram สำหรับการเชื่อมต่อระบบและอุปกรณ์ในโครงการรวมกับ Diagram เดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

๗. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบและผู้ดูแลระบบโดยแยกเป็นรายการตามขอบเขตของงานนำเสนอในวันยี่氟เอกสารประกวดราคา

๘. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดอบรมผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบโดยแบ่งเป็นการอบรมตั้งนี้

๘.๑ ผู้ใช้งานระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน โดยอบรมการใช้งาน ดังนี้

๘.๑.๑ เครื่องถูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๘.๑.๒ ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing

๘.๑.๓ ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference)

๘.๑.๔ ระบบ Privileged Access Management

๘.๑.๕ ระบบการจัดการเครื่องถูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management)

๘.๑.๖ ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring

๘.๒ ผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน โดยอบรมการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบ ดังนี้

๘.๒.๑ ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing

๘.๒.๒ ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference)

๘.๒.๓ ระบบ....

๘.๒.๓

๔.๒.๓ ระบบ Privileged Access Management

๔.๒.๔ ระบบการจัดการเครื่องถูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management)

๔.๒.๕ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องถูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๔.๒.๖ ซอฟต์แวร์ Microsoft RDS CAL สำหรับเครื่องถูกข่าย ระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๔.๒.๗ ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring

๕. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการฝึกอบรมโดยแบ่งเป็น

๕.๑ User Manual (Step by Step)

๕.๑.๑ เครื่องถูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๕.๑.๒ ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing

๕.๑.๓ ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference)

๕.๑.๔ ระบบ Privileged Access Management

๕.๑.๕ ระบบการจัดการเครื่องถูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management)

๕.๑.๖ ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring

๕.๒ Admin Manual (Step by Step)

๕.๒.๑ ระบบป้องกัน Advanced Persistent Threat (APT) แบบ Sandboxing

๕.๒.๒ ขยายการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Conference)

๕.๒.๓ ระบบ Privileged Access Management

๕.๒.๔ ระบบการจัดการเครื่องถูกข่ายแบบรวมศูนย์ (Desktop Management)

๕.๒.๕ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องถูกข่ายระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๕.๒.๖ ซอฟต์แวร์ Microsoft RDS CAL สำหรับเครื่องถูกข่าย ระบบสารสนเทศ (Thin Client)

๕.๒.๗ ระบบ Application Performance และ Transaction Monitoring

๕.๓ สถานที่และค่าใช้จ่าย

๕.๓.๑ ใช้สถานที่ของสำนักงานสภิติแห่งชาติในการอบรม ไม่มีค่าใช้จ่าย

๕.๓.๒ ผู้ช่วยการประมวลราคาต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๖ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อต่อวัน  
ตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร

๑๐. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดทำทะเบียน User Name และ Password ของผู้บริหารจัดการระบบ (Admin) ใส่ของปิดผนึก นำส่งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสภิติแห่งชาติ

๑๑. ผู้ช่วยการเสนอราคาต้องจัดเก็บ Configuration ของระบบหรืออุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งนำส่งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสภิติแห่งชาติทั้งในรูปแบบ PDF และเอกสารที่แก้ไขได้  
โดยจัดเก็บใน CD หรือ DVD หรือ USB Flash Drive

ภาคผนวก ก....

.....  
.....  
.....

.....

.....  
.....

.....

ภาคผนวก ก

รายละเอียดระบบเดิมของสำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ

๑ ระบบสารสนเทศ (Web Service) ของสำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ระบบ มีดังนี้

๑. ระบบเว็บไซต์สำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ

๒. ระบบงาน e-book

๓. ระบบแจ้งเรื่องร้องเรียน

๔. ระบบข้อร้องเรียน

๕. ระบบเว็บสำมະในประชากรและการเคหะ

๖. ระบบเว็บสำมະในการเกษตร

๗. ระบบ E-Stock

๘. ระบบปรับปรุงการจัดทำและการใช้บริการข้อมูลสติ๊กี้จังหวัด

๙. ระบบเว็บศูนย์ข้อมูลจังหวัด

๑๐. ระบบฐานข้อมูลเว็บศูนย์ข้อมูลจังหวัด

๑๑. ระบบบริหารลูกค้า (CRM) และประชาสัมพันธ์

๑๒. ระบบจัดการองค์ความรู้

๑๓. ระบบนัดหมายผู้บริหาร

๑๔. ระบบงานการให้บริการข้อมูลระดับบุคคล

๒. ระบบงานของสำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ ติดตั้งอยู่บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux, Solaris

๓. ระบบงานของสำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ ติดตั้งอยู่บนระบบฐานข้อมูล Oracle, MySQL, MS SQL, PostgreSQL

๔. สำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ มีระบบประชุมทางไกล (Video conference) เดิมดังนี้

๔.๑ Cisco รุ่น Cisco Telepresence SX60 และรุ่น Cisco WebEx Room Kit Plus

๔.๒ Cisco MCU ๕๖๒๐ V.๔.(๑.๔๔)

๔.๓ Cisco Server UCS C6๒๐ M๓S

๔.๔ Cisco Content Server (VDO R)

๔.๕ Cisco Telepresence C๔๐

๔.๖ Cisco Server UCS BE๖๐๐๐

๕. สำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ มี Mobile Device ที่ใช้งานอยู่ทุกหน่วยระบบปฏิบัติการ เช่น IOS, android, Windows ยี่ห้อ เช่น Samsung, Lenovo, Asus, Haier, HP, Acer, iPhone เป็นต้น สำหรับใช้งานร่วมกับระบบประชุมทางไกลแบบหลายจุด

๖. สำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged (HCI) เดิม ยี่ห้อ Supermicro รุ่น SYS-๕๐๒๙P-WTR จำนวน ๖ Node

๗. สำนักงานสติ๊กี้แห่งชาติ มี Software บริหารจัดการ HCI เดิมยี่ห้อ VMware โดยมีรายละเอียดดังนี้

๗.๑ VMware vSAN Enterprise

๗.๒ VMware vCenter Server ๖ Standard

๗.๓ VMware vSphere ๖ Enterprise Plus

๗.๔ VMware vSphere with Operations Management ๖ Enterprise Plus for vSphere