



ประกาศสำนักงานสถิติแห่งชาติ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ  
ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน ๑ ระบบ (ครั้งที่ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุง  
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน ๑ ระบบ (ครั้งที่ ๓) ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน  
ทั้งสิ้น ๓๒,๔๙๙,๕๙๐.๐๐ บาท (สามสิบสองล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการ	จำนวน	๑	ระบบ
ปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศของสำนักงาน สถิติแห่งชาติ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถิติแห่งชาติ  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในประเทศไทย ด้านการขายพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และรับจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศรวมกัน โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) ต่อสัญญา โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน โดยแสดงสำเนาสัญญาซื้อขาย หรือสำเนาสัญญาจ้าง หรือสำเนาใบสั่งซื้อ หรือสำเนาข้อตกลงการซื้อขาย หรือสำเนาข้อตกลงการรับจ้าง พร้อมทั้งแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้สำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔



(นางสาววันเพ็ญ พูลวงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-๓/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงาน  
สถิติแห่งชาติ จำนวน ๑ ระบบ (ครั้งที่ ๓)  
ตามประกาศ สำนักงานสถิติแห่งชาติ  
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุง	จำนวน	๑	ระบบ
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบ			
สารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในประเทศไทย ด้านการขายพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และรับจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศรวมกัน โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) ต่อสัญญา โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน โดยแสดงสำเนาสัญญาซื้อขาย หรือสำเนาสัญญาจ้าง หรือสำเนาใบสั่งซื้อ หรือสำเนาข้อตกลงการซื้อขาย หรือสำเนาข้อตกลงการรับจ้างพร้อมทั้งแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้สำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (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 ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในข้อ ๒.๑๑

(๔.๒) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๑

(๔.๓) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๒

(๔.๔) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๓

(๔.๕) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๔

(๔.๖) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๕

(๔.๗) หนังสือรับรองตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๖

(๔.๘) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในข้อ ๖. เงื่อนไขอื่นๆ ข้อย่อย ๖.๗

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๕๐,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ



## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

**๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ ใช้งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่าใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัด เลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



**เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของ  
สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน ๑ ระบบ (ครั้งที่ ๓)**

**ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

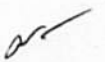
- ร่าง -

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR) หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ  
จำนวน ๑ ระบบ (ครั้งที่ ๓)



สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ฉบับปรับแก้ไขหลังประชาวิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓



## สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### ส่วนที่ ๑

#### ๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลสถิติและสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของประเทศ โดยมีภารกิจหลักในการบริหารจัดการข้อมูลสถิติ ให้เป็นระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ การแข่งขันของประเทศ จัดทำสำมะโนหรือสำรวจตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ และบริการข้อมูล องค์ความรู้วิชาการด้านสถิติแก่ผู้ให้บริการทุกภาคส่วน รวมถึงร่วมมือและประสานงานกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในงานด้านสถิติ

ในการดำเนินกิจกรรมตามภาระงานด้านต่างๆ ของสำนักงานล้วนเกี่ยวข้องกับงานระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลเป็นสำคัญ ซึ่งต้องใช้ระบบและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสื่อสารข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันข้อมูลตามพระราชบัญญัติสถิติ มารองรับกับภารกิจของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง และสำนักงานสถิติจังหวัดทั้ง ๗๖ จังหวัด ที่ในปัจจุบันมีอายุการใช้งานมากเกินกว่า ๗ ปี และผู้ให้บริการขาย หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ไม่สามารถบำรุงรักษา หรือตรวจสอบ ซ่อมแซม แก้ไขปัญหา เปลี่ยนอะไหล่ หรือรับรองการใช้งานหรือให้บริการได้ เนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศในปัจจุบันของประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน ได้พัฒนาไปเกินกว่าระบบหรืออุปกรณ์ที่สำนักงานฯ ใช้งานอยู่

สำนักงานฯ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รวมถึงระบบสารสนเทศ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศและอุปกรณ์ทดแทนระบบเดิมของสำนักงานที่มีอายุเกิน ๗ ปี เพื่อรองรับการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลด้านสถิติ ภารกิจงานต่างๆ ด้านสถิติของประเทศ และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหน่วยงานต่างๆ ด้านสถิติ

#### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับห้อง Data Center เดิมที่มีอายุเกิน ๗ ปี
- ๒.๒. เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับห้อง Data Center ให้รองรับและสอดคล้องกับภารกิจงานที่ได้รับมอบหมาย
- ๒.๓. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทดแทนระบบเดิมให้สามารถรองรับกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน

#### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ฉบับปรับแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

๓.๕ ไม่เป็น...

ค,

- ๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานในประเทศไทย ด้านการขายพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และรับจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศรวมกัน โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) ต่อสัญญา โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน โดยแสดงสำเนาสัญญาซื้อขาย หรือสำเนาสัญญาจ้าง หรือสำเนาใบสั่งซื้อ หรือสำเนาข้อตกลงการซื้อขาย หรือสำเนาข้อตกลงการรับจ้าง พร้อมทั้งแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้สำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา
๔. ขอบเขตของงาน
- จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบงาน ดังนี้
- |  |               |
|--|---------------|
| ๔.๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑     | จำนวน ๗๖ ชุด  |
| ๔.๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ | จำนวน ๗๖ ชุด  |
| ๔.๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบเครือข่าย แบบ Data Center      | จำนวน ๒ ชุด   |
| ๔.๔. ซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์เสมือน                        | จำนวน ๑ ชุด   |
| ๔.๕. อุปกรณ์สำรองข้อมูล                                    | จำนวน ๑ ชุด   |
| ๔.๖. ซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล                                  | จำนวน ๑ ชุด   |
| ๔.๗. อุปกรณ์ Core switch ๑๐ Gbps                           | จำนวน ๒ ชุด   |
| ๔.๘. บริการรับรองความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (SSL)        | จำนวน ๑ ชุด   |
| ๔.๙. ระบบ Directory และการ Single sign on                  | จำนวน ๑ ชุด   |
| ๔.๑๐. เครื่องโทรศัพท์ IP Phone                             | จำนวน ๒๘๐ ชุด |
| ๔.๑๑. พัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูล                     | จำนวน ๑ ระบบ  |
| ๔.๑๒. พัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติ         | จำนวน ๑ ระบบ  |

๔.๑๓. จัดเจ้าหน้าที่...



๔.๑๓. จัดเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อดำเนินงานพัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูลและพัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติ ดังนี้ (รายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ แบบฟอร์มเป็นไปตามภาคผนวก ฉ)

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน คน
๑	ผู้บริหารโครงการหลัก (Project Manager)	๑
๒	นักวิเคราะห์ระบบงานข้อมูลโครงการ (Industrial Business Analyst)	๓
๓	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	๒
๔	ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)	๑
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย (Security Specialist)	๑
๖	โปรแกรมเมอร์ (Programmer/Software Developer)	๒๒
๗	เจ้าหน้าที่ทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Tester)	๒
๘	เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance)	๑
๙	เลขานุการโครงการ	๒
๑๐	เจ้าหน้าที่สนับสนุนโครงการ (Document Administrator)	๒

#### ๕. รายละเอียดคุณลักษณะ

๕.๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ จำนวน ๗๖ ชุด  
คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๑.๑. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดีน้อย

๕.๑.๒. สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz

๕.๑.๓. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดีน้อย

๕.๑.๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/ ๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๑.๕. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า

๕.๑.๖. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๕.๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๗๖ ชุด  
คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๒.๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๕.๒.๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๕.๒.๓. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๕.๓ อุปกรณ์...

- ๕.๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบเครือข่าย แบบ Data Center จำนวน ๒ ชุด  
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕.๓.๑. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface Port) ๑๐ Gigabit Ethernet ชนิด BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ Ports หรือดีกว่า
  - ๕.๓.๒. Switching มี Capacity สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๘๕ Gbps
  - ๕.๓.๓. รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address
  - ๕.๓.๔. รองรับการทำงานในรูปแบบ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
  - ๕.๓.๕. มีโครงสร้างรองรับการทำงานแบบ Stack ได้
  - ๕.๓.๖. สามารถทำงานแบบ ISSU (In Service Software Upgrade) ได้
- ๕.๔. ซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์เสมือน จำนวน ๑ ชุด  
คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕.๔.๑. เป็นซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์เสมือนรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ Core
  - ๕.๔.๒. มีสถาปัตยกรรมแบบ Hypervisor
  - ๕.๔.๓. รองรับการใช้งาน CPU แบบ Symmetric Multiple processing (SMP) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ virtual CPUs
  - ๕.๔.๔. สามารถใช้งาน Shared Storage ทั้งแบบ Fiber Channel และ iSCSI ได้เป็นอย่างดี
  - ๕.๔.๕. สามารถใช้งานร่วมกับระบบป้องกันข้อมูลของยี่ห้อต่างๆ ผ่าน APIs ได้
  - ๕.๔.๖. ระบบสามารถทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนจองเนื้อที่บน Storage ตามขนาดข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนใช้จริงๆได้ (Thin Provisioning)
  - ๕.๔.๗. สามารถทำการย้ายคอมพิวเตอร์เสมือนจากเครื่องแม่ข่ายหนึ่งไปยังอีกเครื่องแม่ข่ายหนึ่ง โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน และไม่ต้องปิดการทำงานของโปรแกรมที่ทำงานอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
  - ๕.๔.๘. สามารถทำการย้ายที่เก็บคอมพิวเตอร์เสมือนจาก Storage หนึ่งไปยังอีก Storage หนึ่ง โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน และไม่ต้องปิดการทำงานของโปรแกรมที่ทำงานอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน
  - ๕.๔.๙. ระบบสามารถสั่งให้คอมพิวเตอร์เสมือน Restart แบบอัตโนมัติ ในกรณีที่เครื่องแม่ข่ายที่ทำงานอยู่ หรือระบบปฏิบัติการเสียหาย
  - ๕.๔.๑๐. ระบบสามารถทำให้คอมพิวเตอร์เสมือนทำงานต่อได้ทันทีโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของ Application และไม่มีผลสูญหายของข้อมูล ในกรณีที่เครื่องแม่ข่ายที่ทำงานอยู่เสียหาย
  - ๕.๔.๑๑. สามารถแบ็คอัพคอมพิวเตอร์เสมือนโดยเป็นระบบแบ็คอัพแบบ Agentless ที่ไม่ต้องติดตั้ง Software Backup Agent บนระบบคอมพิวเตอร์เสมือน และสามารถทำการแบ็คอัพหลังติสก์และสามารถทำ De-duplication ได้
  - ๕.๔.๑๒. ระบบสามารถ Load balance การทำงานของคอมพิวเตอร์เสมือนบนเครื่องแม่ข่ายได้อัตโนมัติตามนโยบายที่กำหนด
  - ๕.๔.๑๓. ระบบรองรับการกำหนดให้เครื่องแม่ข่ายสามารถใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอัตโนมัติ

๕.๔.๑๔ ระบบ...

- ๕.๔.๑๔. ระบบสามารถกำหนดให้มีการใช้งาน QoS (Quality of Service) ในการใช้งาน Storage ได้
- ๕.๔.๑๕. ระบบสามารถกำหนดให้มีการใช้งาน QoS (Quality of Service) ในการใช้งาน Network ได้
- ๕.๔.๑๖. ระบบสามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ Hypervisor ลงบนเมมโมรีของเครื่องแม่ข่ายผ่านระบบเครือข่ายได้แบบอัตโนมัติ ซึ่งช่วยประหยัดเวลาในการติดตั้งซอฟต์แวร์ Hypervisor และ การทำ Patch Update ได้
- ๕.๔.๑๗. ระบบสามารถสร้าง Profile ที่เก็บค่าคอนฟิกูเรชันต่างๆบนเครื่องแม่ข่ายต้นแบบได้ แล้วนำ Profile นี้ไปใช้บนเครื่องแม่ข่ายอื่นเพื่อให้ค่าคอนฟิกูเรชันของแต่ละเครื่องแม่ข่ายตรงกับต้นแบบ
- ๕.๔.๑๘. ระบบสามารถ Load balance การทำงานของ Storage โดยการย้ายข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนไปยัง Storage ที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ
- ๕.๔.๑๙. ระบบสามารถนำ Flash-based storage มาใช้ทำ Caching เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูลได้
- ๕.๔.๒๐. มีระบบบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์เสมือนจากส่วนกลางที่ทำงานร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์เสมือนที่เสนอได้เป็นอย่างดี
- ๕.๔.๒๑. สามารถจัดการทรัพยากรสำหรับคอมพิวเตอร์เสมือนจากส่วนกลางเช่น CPU และ Memory ได้ เช่น การกำหนดส่วนแบ่งใน CPU และ Memory ให้กับแต่ละคอมพิวเตอร์เสมือน
- ๕.๔.๒๒. สามารถแจ้งเตือนปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์เสมือนได้
- ๕.๔.๒๓. สามารถค้นหา เครื่องแม่ข่าย, คอมพิวเตอร์เสมือน, Datastore หรือ Network ได้
- ๕.๔.๒๔. มีระบบบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์เสมือนแบบ Web-based ที่สามารถเรียกใช้งานผ่าน Web Browser ได้
- ๕.๔.๒๕. รองรับการบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือนได้มากกว่า ๓ เครื่อง
- ๕.๕. อุปกรณ์สำรองข้อมูล จำนวน ๑ ชุด
- คุณสมบัติพื้นฐาน
- ๕.๕.๑. อุปกรณ์ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล เป็นอุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบ Deduplication Storage
- ๕.๕.๒. สามารถทำงานแบบ Compression และ Deduplication
- ๕.๕.๓. มีเทคโนโลยี Deduplication แบบ Inline เพื่อ Deduplicate ข้อมูลก่อนการเขียนลง Hard Disk
- ๕.๕.๔. สามารถสำเนาข้อมูล (Data Replication) ที่จัดเก็บในอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไปยังระบบอุปกรณ์ข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองผ่านทางระบบเครือข่าย Network
- ๕.๕.๕. มีระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่เป็น Graphic User Interface (GUI)
- ๕.๕.๖. รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์ สำรองได้แบบรวมศูนย์ (Centralized Management)
- ๕.๕.๗. สามารถรายงานการทำงานของอุปกรณ์สำรองข้อมูลผ่านทาง Email ได้
- ๕.๕.๘. อุปกรณ์สำรองข้อมูลที่เสนอต้องมีความจุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐๐TB (Usable Capacity)
- ๕.๕.๙

๕.๖. ซอฟต์แวร์...

๕.๖. ซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๖.๑. รองรับและสนับสนุน VMware vSphere
- ๕.๖.๒. มีลักษณะ License แบบ Enterprise Plus จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ Processor
- ๕.๖.๓. รองรับการแบ็คอัพโดยไม่ต้องติดตั้ง Agent ลงบน Application Server
- ๕.๖.๔. สนับสนุนการแบ็คอัพและกู้คืนข้อมูลระดับ Image
- ๕.๖.๕. สามารถทำงานในรูปแบบ ๒ In ๑ Backup และ Replication และสามารถทำงานพร้อมกันได้ทั้งระบบแบ็คอัพและระบบ Replication for Disaster Recovery
- ๕.๖.๖. มีความสามารถในการทำ Disaster Recovery โดยมีข้อกำหนด RTO ๑๕ Min, RPO = ๑๕ Min.

๕.๗. อุปกรณ์ Core switch ๑๐ Gbps จำนวน ๒ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๗.๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- ๕.๗.๒. สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPV๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๗.๓. ขนาดของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๔๔ Gbps
- ๕.๗.๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gbps ชนิด BASE-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๕.๗.๕. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๕.๗.๖. รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ MAC Address
- ๕.๗.๗. มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB และมีหน่วยความจำ Flash ไม่น้อยกว่า ๓๒ MB
- ๕.๗.๘. สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๗.๙. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Command-line interface และ Web Browser ได้
- ๕.๗.๑๐. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPV๖ ได้

๕.๘. บริการรับรองความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (SSL) จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๘.๑. รองรับบริการความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (SSL) แบบ Wild Card ได้ไม่น้อยกว่า ๒ Domain Name
- ๕.๘.๒. รองรับโดเมนย่อยทั้งหมดภายใต้โดเมนหลักจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ โดเมนหลัก
- ๕.๘.๓. มีสัญลักษณ์แสดงความน่าเชื่อถือที่เป็นที่รู้จักบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ๕.๘.๔. เข้าถึงการตรวจสอบมัลแวร์ด้วยการสแกนไวรัสได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ รายการ
- ๕.๘.๕. สามารถทำงานได้บน Browser และอุปกรณ์ Mobile Device
- ๕.๘.๖. รองรับอัลกอริทึม Public Key SHA-๒
- ๕.๘.๗. รองรับการเข้ารหัส Public Key ECC
- ๕.๘.๘. มีเอกสารรับรองแบบ X๕๐๙ ตามมาตรฐานซอฟต์แวร์
- ๕.๘.๙. รองรับการเข้ารหัสแบบ Symmetric แบบ ๒๕๖ Bit
- ๕.๘.๑๐. รองรับการเข้ารหัส แบบ Public Key ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๔๘ Bit

๕.๙. ระบบ Directory และการ Single sign on จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๙.๑. สามารถใช้งานเป็น Directory Service กลางเพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบบริหารจัดการและควบคุมการเข้าใช้งานเครือข่ายสื่อสาร รวมถึงรองรับการใช้งานของ Application ต่างๆ ที่ต้องการใช้งาน Directory Service กลางนี้ได้

(๑) เป็นเทคโนโลยีที่สามารถตรวจสอบสิทธิ์ตามมาตรฐาน AD (Active Directory) หรือ LDAP (Lightweight Directory Access Protocol V๓) หรือดีกว่า

(๒) เป็นซอฟต์แวร์แบบ Commercial ระดับ Enterprise และสามารถติดตั้งใช้งานบนเครื่อง Server ที่มีระบบปฏิบัติการต่างๆ ดังนี้

(๒.๑) Microsoft Windows Server ๒๐๑๒ หรือสูงกว่า หรือ

(๒.๒) Red Hat Enterprise Linux ๕ Advanced Platform, Red Hat Enterprise Linux Server หรือสูงกว่า หรือ

(๒.๓) Oracle Solaris หรือ IBM AIX

๕.๙.๒. สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลใน Directory ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนดได้

๕.๙.๓. สามารถกำหนดนโยบายการตั้งค่าและใช้งานรหัสผ่าน (Password Policy) ของ User Profile และข้อมูลอื่นๆ ภายใน Directory Service และกำหนดวิธีการทำให้มีผลบังคับใช้ (Policy Enforcement) โดยนโยบายการตั้งค่าและใช้งานรหัสผ่านประกอบด้วย ดังนี้

(๑) กำหนดความยาวของรหัสผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร

(๒) สามารถใช้อักษรพิเศษ (Non-Alphabet) ในการสร้าง Password ได้

(๓) กำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านในทุกช่วงเวลาที่กำหนดได้

(๔) สามารถกำหนดวันหมดอายุของรหัสผ่านได้

๕.๙.๔. รองรับผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ คน

๕.๑๐. เครื่องโทรศัพท์ IP Phone จำนวน ๒๘๐ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๑๐.๑. สามารถเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์แบบ IP ด้วยมาตรฐาน SIP

๕.๑๐.๒. มี Interface แบบ ๑๐/๑๐๐Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Ports และรองรับการเชื่อมต่อแบบ Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓af

๕.๑๐.๓. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD

๕.๑๐.๔. มีปุ่มควบคุมความดังของเสียง

๕.๑๐.๕. สนับสนุนการเข้าบีบอัดข้อมูลตามมาตรฐาน G.๗๑๑ ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๑๐.๖. มี Speaker พร้อมปุ่ม Speaker เพื่อเรียกใช้งาน

๕.๑๐.๗. มีปุ่มสำหรับทำงานแบบ Hold , Transfer , Conference และ Redial เป็นอย่างน้อย

๕.๑๑ พัฒนา...

๕.๑๑. พัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูล จำนวน ๑ ระบบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

ส่วนประมวลผล

๕.๑๑.๑. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลโครงการสำรวจ สำนะโนข้อมูลสถิติ ซึ่งมีข้อมูลเบื้องต้นดังนี้

- (๑) ข้อมูลโครงการ
- (๒) ข้อมูลคำอธิบายข้อมูล (Meta data)
- (๓) รายละเอียดเงื่อนไขการประมวลผลข้อมูล
- (๔) ลำดับขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล
- (๕) ข้อมูลทดสอบ (Test Data) สำหรับทดสอบและพัฒนาโปรแกรมประมวลผลข้อมูล
- (๖) ตารางข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บข้อมูล (Raw Data) ซึ่งมีได้หลายตารางข้อมูล

๕.๑๑.๒. ระบบสามารถรองรับการประมวลผลที่มีขนาดของข้อมูลได้ไม่ต่ำกว่า ๑ GB

๕.๑๑.๓. ระบบรองรับการรันโปรแกรมประมวลผลข้อมูลที่ใช้เวลานานได้ต่อเนื่อง จนการประมวลผลเสร็จสิ้นในครั้งเดียวกัน

๕.๑๑.๔. ระบบสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมประมวลผลข้อมูลหรือเครื่องมือที่สำนักงานสถิติแห่งชาติใช้งาน ณ ปัจจุบัน เช่น Visual Foxpro ได้เป็นอย่างดี โดยต้องทดสอบการใช้งานระบบกับโครงการสำรวจ/สำมะโน ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด ไม่น้อยกว่า ๒ โครงการ (รายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก จ)

๕.๑๑.๕. ระบบสามารถรันโปรแกรมประมวลผลได้หลายโปรแกรมในเวลาเดียวกัน

๕.๑๑.๖. ระบบสามารถควบคุมการทำงานได้หลายครั้งในหนึ่งโครงการ (Version Control)

๕.๑๑.๗. ระบบสามารถเลือกข้อมูลในการรันโปรแกรมประมวลผลข้อมูลได้

ส่วนจัดเก็บข้อมูล

๕.๑๑.๘. มีระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูล สามารถจัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์ .txt, .csv, .xlsx เป็นต้น และ จัดเก็บข้อมูลในแบบตารางฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

๕.๑๑.๙. ระบบมีการควบคุมการเข้าใช้งาน และ สิทธิการใช้งานของ ผู้ใช้งาน

๕.๑๑.๑๐. ระบบมีการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้ และ สิทธิการใช้งานตามมาตรฐาน Directory Service

๕.๑๑.๑๑. ระบบสามารถควบคุมการจัดเก็บข้อมูลได้หลายครั้งในหนึ่งโครงการ (Version Control)

๕.๑๑.๑๒. ระบบสามารถเก็บข้อมูลสถิติที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลแล้ว สามารถนำข้อมูลเข้าไปยังระบบสารสนเทศสถิติ และระบบคลังข้อมูลได้

๕.๑๑.๑๓. รองรับการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อรักษาความลับของข้อมูล

ส่วนบริหารจัดการระบบ

๕.๑๑.๑๔. ระบบสามารถจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการรันโปรแกรมประมวลผลข้อมูล ได้มากกว่า ๑ เครื่อง

๕.๑๑.๑๕. ระบบสามารถแสดงการใช้งานทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการรันโปรแกรมประมวลผลข้อมูล ข้อมูลหน่วยความจำ (Memory) ข้อมูลการใช้งานซีพียู (CPU Time) ข้อมูลพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Disk Space)

๕.๑๑.๑๖. ระบบสามารถแสดงสถานะการทำงานของโปรแกรมประมวลผลที่กำลังทำงานอยู่

๕.๑๑.๑๗. ระบบสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของโปรแกรมประมวลผลข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานได้

๕.๑๑.๑๘ ระบบ...

- ๕.๑๑.๑๘. ระบบสามารถควบคุมการมอบหมายงาน ให้กับเจ้าหน้าที่พัฒนาโปรแกรม มีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อการพัฒนาโปรแกรมสำหรับประมวลผลข้อมูลได้
- ๕.๑๑.๑๙. ระบบสามารถแสดงรายการข้อมูลที่มีปัญหา จากการทำงานของโปรแกรมประมวลผลข้อมูลได้
- ๕.๑๑.๒๐. ระบบสามารถแสดง Log การทำงานของโปรแกรมประมวลผลข้อมูลได้
- ๕.๑๑.๒๑. ระบบสามารถควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการรันโปรแกรมประมวลผลข้อมูลได้
- ๕.๑๒. พัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติ จำนวน ๑ ระบบ  
คุณลักษณะพื้นฐาน
  - ๕.๑๒.๑. โอนย้ายระบบเดิม
    - (๑) โอนย้ายระบบสารสนเทศสถิติ เพื่อสนับสนุนภารกิจการผลิต ๓ ระบบ ประกอบด้วยระบบจัดการฐานข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโครงการสำมะโนและสำรวจ (METADATA) ,ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ได้จากการจัดทำโครงการสำมะโนและสำรวจ (MICRODATA), ระบบจัดการฐานข้อมูลกรอบตัวอย่างและระบบงานสุ่มตัวอย่าง (SAMPLING FRAME)
    - (๒) โอนย้ายระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศทั้ง ๓ ระบบในข้อ (๑) ให้สามารถใช้งานได้ โดยระบบจัดการฐานข้อมูลที่ได้จากการจัดทำโครงการสำมะโนและสำรวจ (MICRODATA) มีข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๑ โครงการ รายละเอียดตามภาคผนวก ข
    - (๓) โอนย้ายฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลสถิติเดิม ให้สามารถใช้งานได้กับระบบใหม่ โดยโอนย้ายข้อมูลทั้งหมดในระบบคลังข้อมูลสถิติจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๕ โครงการ ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๔๓ ถึงปัจจุบัน (พ.ศ.๒๕๖๓) จำนวนเรคคอร์ดไม่น้อยกว่าที่ปรากฏในภาคผนวก ข
  - ๕.๑๒.๒. พัฒนาระบบคลังข้อมูลสถิติต้นแบบ
    - (๑) พัฒนาระบบคลังข้อมูลสถิติต้นแบบ โครงการสำมะโนและสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ให้รองรับกับระบบที่จัดหาในครั้งนี้อย่างน้อย ๒ โครงการตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
    - (๒) จัดทำกระบวนการตัวอย่างของการ Migrate ระบบคลังข้อมูลสถิติโครงการสำมะโนหรือสำรวจ และวางระบบการพัฒนาบบคลังข้อมูลตั้งแต่กระบวนการ ETL จนถึงการนำเสนอ Report แก่ผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่าย โดยที่ยังคงความสำเร็จของเนื้อหา รวมถึงความมีประสิทธิภาพของการวางระบบคลังข้อมูลใหม่ ความสะดวก รวดเร็ว ในการพัฒนาและให้บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ โครงการตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
    - (๓) พัฒนาระบบคลังข้อมูลสถิติโดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล Micro data ของสำนักงานสถิติแห่งชาติตั้งแต่กระบวนการ ETL จนถึงการนำเสนอ Report แก่ผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่าย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ โครงการตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
    - (๔) สร้าง Data Modeling และวิเคราะห์ข้อมูลได้หลายมิติ พร้อมจัดทำรายงานส่งมอบให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ โครงการตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

- (๕) ระบบคลังข้อมูลสถิติต้องสามารถแสดงผลรายงานในรูปแบบตาราง กราฟ Gauge และ Dashboard ได้
  - (๖) ระบบคลังข้อมูลสถิติต้องสามารถใช้งานระบบผ่าน Web Browser แบบ Responsive บนเครื่อง PC, Smart Phone และ Tablet เป็นอย่างน้อย
  - (๗) ระบบคลังข้อมูลสถิติต้องรองรับการใช้งานทั้งเวอร์ชันภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๕.๑๓. จัดเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อดำเนินงานพัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูลและพัฒนา ระบบคลังข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติ โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้ (หน้าที่และความรับผิดชอบ เป็นไปตามภาคผนวก ก และ วุฒิการศึกษาอ้างอิงตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ ตาม ภาคผนวก ง โดยยื่นสำเนา Transcript หรือ สำเนาปริญญาบัตร พร้อมกรอกรายละเอียดตาม ภาคผนวก ฉ ) และนำมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)
๑	ผู้บริหารโครงการหลัก (Project Manager)	ปริญญาโทหรือสูงกว่า (ด้านคอมพิวเตอร์ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๕
๒	นักวิเคราะห์ระบบงานข้อมูลโครงการ (Industrial Business Analyst)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๕
๓	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๔	ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย (Security Specialist)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๖	โปรแกรมเมอร์ (Programmer/Software Developer)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๕
๗	เจ้าหน้าที่ทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Tester)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๕
๘	เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๕
๙	เลขานุการโครงการ	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑
๑๐	เจ้าหน้าที่สนับสนุนโครงการ (Document Administrator)	ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือสูงกว่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง	๕

๖. เงื่อนไขอื่นๆ

๖.๑. อุปกรณ์ที่เสนอตามโครงการนี้ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่อยู่ในสายการผลิตและอะไหล่ต้องสามารถรองรับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

๖.๒ จัดทำ...



๖.๒. จัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ที่เสนอมาทุกรายการกับ รายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ของผู้เสนอราคาเสนอโดยละเอียดทั้งฉบับ ตามตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบด้านล่างนี้

ลำดับที่	รายละเอียดที่ สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ		เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขหน้า พร้อมบรรทัด ที่อ้างอิง)	หมายเหตุ
		รายละเอียด ที่ผู้เสนอราคาเสนอ ระบุยี่ห้อ รุ่น เวอร์ชัน ให้ชัดเจน (โดยละเอียดทั้งฉบับ)	ขนาด สูง สุด ที่ ความสามารถทำได้ หรือความสามารถ อื่นๆ (ถ้ามี)		
หัวข้อ ตาม ประกาศ	คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด		ระบุความสามารถ สูงสุดที่ได้		

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุหัวข้อและขีดเส้นใต้ข้อความในแคตตาล็อก และหรือเอกสารที่แสดง รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ หรือระบบ หรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ตามข้อกำหนดให้ ชัดเจน เพื่อกรรมการฯ จะได้พิจารณาเอกสารและแคตตาล็อกที่ผู้เสนอราคาได้เสนอมานั้นว่ามี คุณสมบัติ และคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ ซึ่งกรรมการฯ ถือเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดย ผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาทาง อิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วัน

๖.๓. อุปกรณ์หรือรายการหรือระบบตามโครงการข้อ ๔.๓, ๔.๕ และ ๔.๗ ต้องได้รับประกันจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีหนังสือรับรองการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ตลอด ๗ วัน โดยดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง (On-Site Service) นับ จากการแจ้งแก้ไขปัญหา ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๖.๔. อุปกรณ์หรือรายการหรือระบบตามโครงการข้อ ๔.๑, ๔.๒ และ ๔.๑๐ ต้องได้รับประกันจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีหนังสือรับรองการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ตลอด ๘ ชั่วโมง ตลอด ๕ วัน โดยต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) นับจากการแจ้งแก้ไขปัญหาและต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน ๘ ชั่วโมง ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๖.๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับรองการรับประกันอุปกรณ์หรือรายการหรือระบบ ข้อ ๔.๔, ๔.๖, ๔.๘ และ ๔.๙ เพื่อยืนยันการรับประกันการบริการ การดูแล การแก้ไขปัญหาตลอด ๒๔ ชั่วโมง ตลอด ๗ วัน โดยดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง (Remote หรือ On-Site Service) นับจากการแจ้งแก้ไขปัญหา ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยแนบเป็นหนังสือรับรองมาในวันยื่น เสนอราคา

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

๖.๖ ผู้ยื่น...

- ๖.๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับรองการรับประกันอุปกรณ์หรือรายการหรือระบบ ข้อ ๔.๑๓ และ ๔.๑๒ เพื่อยืนยันการรับประกันการบริการ การดูแล การแก้ไขปัญหาตลอด ๒๔ ชั่วโมง ตลอด ๗ วัน โดยดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง (Remote หรือ On-Site Service) นับจากการแจ้งแก้ไขปัญหา ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยแนบเป็นหนังสือรับรองมาในวันยื่นเสนอราคา
- ๖.๗. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งสถานที่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อเร่งด่วนและชื่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานที่ติดต่อได้โดยตรงในข้อเสนอโครงการ
- ๖.๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา แคนตาล็อกและเอกสารประกอบทุกแผ่นให้ถูกต้องเรียบร้อย โดยมีผลผูกพันตามกฎหมาย

๗. ความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย

- ๗.๑. ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขีดข้องของสิ่งของเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานสถิติแห่งชาติได้รับมอบ โดยภายในระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่องหรือขีดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขหรือจัดหาอุปกรณ์มาใช้งานทดแทนเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๒. ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายและจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของพนักงานของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย นอกเหนือจากกรณีอันเกิดจากความผิดของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ โดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมด ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

๘. ลิขสิทธิ์ Software

ซอฟต์แวร์ที่เสนอจะต้องเป็นลิขสิทธิ์และ/หรือสิทธิบัตรที่ถูกต้องตามกฎหมาย และหากซอฟต์แวร์ที่ให้บริการมีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการให้สำนักงานสถิติแห่งชาติได้รับสิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ทั้งหมด โดยมีสิทธิในการใช้อย่างไม่จำกัดระยะเวลาต่อเนื่องตลอดไปตามสิทธิที่เจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรนั้นตามกฎหมาย (Perpetual License) รวมทั้งไม่สามารถเพิกถอนสิทธิดังกล่าวได้ (Irrevocable) ทั้งนี้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากสำนักงานสถิติแห่งชาติทั้งสิ้น และผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรนั้น

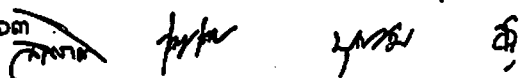
สิทธิการใช้ซอฟต์แวร์ (Software License) ประกอบด้วย สิทธิการใช้โปรแกรม (Software) เครื่องมือ (Tools) และ Utilities ต่างๆ

๙. ข้อกำหนดการปกปิดข้อมูลสำคัญ

เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานต้องรักษาความลับของข้อมูลในระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยต้องไม่นำข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติไปเปิดเผยต่อผู้อื่นโดยเด็ดขาดไม่ว่าในกรณีใด ๆ และห้ามการคัดลอก หรือแอบถ่ายข้อมูลที่สำคัญ และต้องปฏิบัติตามประกาศด้านความมั่นคงปลอดภัยศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

๑๐. การส่งมอบพัสดุ...



## ๑๐. การส่งมอบพัสดุ

- ๑๐.๑. ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ในข้อ ๔ และเป็นไปตามคุณสมบัติข้อ ๕ ณ สถานที่ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งที่ระบุในประกาศ โดยผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม
- ๑๐.๒. การส่งมอบอุปกรณ์ในข้อ ๔ จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๑๐.๓. การส่งมอบอุปกรณ์ในข้อ ๔.๑ ๔.๒ ๔.๓ และ ๔.๗ ในแต่ละรายการต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นเดียวกัน
- ๑๐.๔. การติดตั้งอุปกรณ์ในข้อ ๔ ทั้งหมด จะถือว่าเสร็จสมบูรณ์เมื่อมีการตรวจรับเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่เสร็จสมบูรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีสิทธิ์ที่จะใช้อุปกรณ์ในข้อ ๔ ในส่วนที่ติดตั้งแล้วได้ และหากมีเหตุให้ต้องยกเลิกสัญญาอันเนื่องมาจากความผิดของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ อันเกิดจากการใช้อุปกรณ์ในข้อ ๔ ในระหว่างการส่งมอบและตรวจรับยังไม่สมบูรณ์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๑๐.๕. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์หรือวัสดุที่จำเป็นเพื่อใช้ในการตรวจรับงาน และไม่ได้อยู่ในรายการครุภัณฑ์ที่จัดซื้อในครั้งนี้ เช่น สายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อ ให้สามารถดำเนินงานตามร่างกำหนดขอบเขตงานส่วนที่ ๒ เพื่อแสดงให้เห็นว่าครุภัณฑ์หรือระบบที่จัดซื้อครั้งนี้สามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดและอุปกรณ์หรือวัสดุต้องติดตั้งเพื่อให้สำนักงานสถิติแห่งชาติไว้ใช้งานและอยู่ในการรับประกันของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายตลอดระยะเวลาการรับประกันสินค้าของผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขาย
- ๑๐.๖. ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบเอกสารลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (Database Management System) และซอฟต์แวร์สำหรับนำข้อมูลที่มีอยู่เพื่อจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆ (Business Intelligence) ที่แสดงว่าสำนักงานสถิติแห่งชาติมีสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว

## ๑๑. ระยะเวลาดำเนินการ

- ๑๑.๑. ส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบหรือรายการ พร้อมการติดตั้งตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๑, ๔.๒, ๔.๓, ๔.๔, ๔.๕, ๔.๖, ๔.๗ และข้อ ๔.๑๐ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดที่กำหนดในส่วนที่ ๒ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๑.๒. ส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบหรือรายการ พร้อมการติดตั้งตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๘ และข้อ ๔.๙ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดที่กำหนดในส่วนที่ ๒ ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๑๑.๓. ส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบหรือรายการ พร้อมการติดตั้งตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๑๑ และข้อ ๔.๑๒ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดที่กำหนดในส่วนที่ ๒ พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ ตามข้อ ๑๐.๖ ภายใน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๑๒. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

เบิกจ่าย ๓ งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุด่วนและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว โดย



งวดที่ ๓...

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชารัฐ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓



งวดที่ ๑ ร้อยละ ๔๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุตามขอบเขตของงานตามข้อ ๑๑.๑ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ร้อยละ ๒๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุตามขอบเขตของงานตามข้อ ๑๑.๒ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ร้อยละ ๔๐ เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุตามขอบเขตของงานตามข้อ ๑๑.๓ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

๑๓. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณในการจัดซื้อเป็นเงิน ๓๑,๖๑๒,๐๐๐ (สามสิบเอ็ดล้านหกแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๑๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการดำเนินงาน

- ๑. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องประชุมเพื่อเสนอแผนการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนเริ่มดำเนินโครงการและจัดส่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กับสำนักงานสถิติแห่งชาติ ภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ
- ๒. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องจัดทำทะเบียนรายการพัสดุที่นำส่ง แบบแจกแจงรายการ แบ่งเป็น สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานสถิติจังหวัด ระบุตำแหน่งที่ตั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด ดังตาราง (รายละเอียดสถานที่ในการจัดส่งเป็นไปตามภาคผนวก ค)

ลำดับที่	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	Model	Serial Number	สถานที่ติดตั้ง	หมายเหตุ
----------	--------	--------	------	-------	---------------	----------------	----------

- ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องจัดทำรายงานการติดตั้ง การกำหนดค่า Configuration ภาพถ่ายการติดตั้ง อุปกรณ์ และคู่มือการฝึกอบรมการใช้งาน และการบำรุงรักษา ของรายการพัสดุหรือระบบทั้ง ๑๒ รายการ แบ่งตามงวดส่งมอบงานให้ครบถ้วน นำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมแผ่น CD หรือ DVD หรือ USB Flash Drive รายงานการติดตั้งและภาพถ่ายการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

- ๔. การติดตั้งและกำหนดค่า Configuration ของอุปกรณ์และระบบงาน  
ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องทำการศึกษา รวบรวมข้อมูล และสำรวจระบบงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการวิเคราะห์การออกแบบและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศ การฝึกอบรมบุคลากร และจัดทำคู่มือให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ พิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ และต้องรายงานความคืบหน้าในการดำเนินงานเป็นลายลักษณ์อักษร ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติทราบเป็นประจำทุกเดือน โดยแผนการพัฒนาประกอบด้วย

- ๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ จำนวน ๗๖ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้

๔.๑.๑ ติดตั้ง...

- ๔.๑.๑ ติดตั้งอุปกรณ์ Access Point ณ สำนักงานสถิติจังหวัด ทั้ง ๗๖ จังหวัด จังหวัดละ ๑ ชุด รวม ๗๖ ชุด โดยเชื่อมต่อกับจุดกระจายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน (L๒ Switch) ให้สัญญาณครอบคลุมพื้นที่การให้บริการสัญญาณ WIFI และกำหนดให้ห่างจากตู้กระจายสัญญาณระบบเครือข่ายเป็นระยะของสายสัญญาณ ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร โดยติดบนผนังห้องหรือเพดานห้อง
- ๔.๑.๒ สายสัญญาณที่ใช้ในการติดตั้งต้องจัดเก็บให้เรียบร้อย สวยงาม เช่น เข้าราง เป็นต้น พร้อมทำสัญลักษณ์หัวท้ายของสายสัญญาณในรูปแบบ "SW-to-AP"
- ๔.๑.๓ ติดตั้งและกำหนดค่าของอุปกรณ์ Access Point ทุกชุดให้ทำงานในรูปแบบ WIFI Roaming
- ๔.๑.๔ กำหนดชื่อของอุปกรณ์ Access Point ทุกชุดตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
- ๔.๑.๕ กำหนด SSID ของอุปกรณ์ Access Point เป็นดังนี้
  - (๑) สำหรับใช้เจ้าหน้าที่ภายในสำนักงานกำหนดเป็น "NSO-WIFI-Employee" และ "NSO- WIFI5G-Employee"
  - (๒) สำหรับใช้ผู้ใช้งานทั่วไปกำหนดเป็น "NSO-WIFI-Guest" และ NSO-WIFI5G-Guest"
- ๔.๑.๖ กำหนดค่า IP Management ของอุปกรณ์ทุกชุดตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
- ๔.๑.๗ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๑.๘ จัดทำ Network Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ของแต่ละจังหวัดและนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๑.๙ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ จำนวน ๗๖ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๒.๑ ติดตั้งใช้งาน ณ สำนักงานสถิติจังหวัด จังหวัดละ ๑ ชุด รวมจำนวน ๗๖ ชุด
  - ๔.๒.๒ ติดตั้งใช้งานกระจายสัญญาณระบบเครือข่ายภายในสำนักงานสถิติจังหวัดทั้ง ๗๖ จังหวัด และกำหนดค่า IP Management ของอุปกรณ์ทุกชุดตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
  - ๔.๒.๓ ติดตั้งในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของสำนักงานสถิติจังหวัด
  - ๔.๒.๔ ทำการเก็บสำรองการกำหนดค่าไว้ในรูปแบบ CD/DVD นำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๒.๕ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๒.๖ จัดทำ Network Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ของแต่ละจังหวัดและนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๒.๗ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบเครือข่าย แบบ Data Center จำนวน ๒ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๓.๑ กำหนดอุปกรณ์ทั้งสองชุดให้ทำงานแบบ Active Standby
  - ๔.๓.๒ กำหนดค่า...

- ๔.๓.๒ กำหนดค่า VLAN ให้ครอบคลุมการทำงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติทั้งระบบ
- ๔.๓.๓ กำหนดค่า IPv6 ให้กับอุปกรณ์
- ๔.๓.๔ กำหนดค่า IP Management ของอุปกรณ์ทุกชุด
- ๔.๓.๕ ทดสอบการกำหนดค่าทั้งหมดของอุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบเครือข่าย แบบ Data Center พร้อมสรุปผลการทดสอบ
- ๔.๓.๖ ทำการเก็บสำรองการกำหนดค่าไว้ในรูปแบบ CD/DVD นำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๓.๗ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๓.๘ จัดเก็บข้อมูลการใช้งาน (Log File) เข้าสู่ระบบการจัดเก็บ Log ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๔.๓.๙ จัดทำ Network Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ภายในสำนักงานจัดทำเป็นรายงานและนำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๓.๑๐ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๔ ซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์เสมือน จำนวน ๑ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๔.๑ ติดตั้งและกำหนดค่าให้สามารถใช้งานได้กับระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
  - ๔.๔.๒ ติดตั้งและกำหนดค่าระบบควบคุมและบริหารจัดการ (vCenter) ให้สามารถบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Node) และระบบงานที่ติดตั้งอยู่ใน Server Node (VM server) ได้
  - ๔.๔.๓ ทำการสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีอยู่แล้วของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ติดตั้งอยู่ในระบบซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์เสมือนจำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ เครื่องหรือระบบ ให้ไปเก็บไว้ที่ อุปกรณ์สำรองข้อมูลที่จัดหาในโครงการครั้งนี้
  - ๔.๔.๔ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๔.๕ จัดทำ Network Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อระบบภายในสำนักงานจัดทำเป็นรายงานและนำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๔.๖ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๕ อุปกรณ์สำรองข้อมูล จำนวน ๑ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๕.๑ ติดตั้งอุปกรณ์สำรองข้อมูลเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ SAN Switch ของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีความเร็วในการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps
  - ๔.๕.๒ กำหนดค่าของอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับรองรับการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติรวมกับซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล
  - ๔.๕.๓ ทำการจัดเก็บข้อมูลสำรองจาก Cloud ภาครัฐ (GDCC) ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

๔.๕.๔ ถ่ายภาพ...

- ๔.๕.๔ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๕.๕ จัดทำ Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ภายในสำนักงานจัดทำเป็นรายงานและนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
- ๔.๕.๖ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๖ ซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน ๑ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๖.๑ ติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการการสำรองข้อมูล (Software Backup and Replicate) ณ สำนักงานสถิติแห่งชาติ พร้อมกำหนดค่าการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศให้สามารถส่งไปเก็บสำรองไว้ในพื้นที่ที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
  - ๔.๖.๒ ทำการเก็บสำรองการกำหนดค่าไว้ในรูปแบบ CD/DVD นำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๖.๓ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๖.๔ จัดทำ Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อระบบภายในสำนักงานจัดทำเป็นรายงานและนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๖.๕ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๗ อุปกรณ์ Core switch ๑๐ Gbps จำนวน ๒ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๗.๑ กำหนดอุปกรณ์ทั้งสองชุดให้ทำงานแบบ Active Standby
  - ๔.๗.๒ กำหนดค่า VLAN ให้ครอบคลุมการทำงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติทั้งระบบ
  - ๔.๗.๓ กำหนดค่า Routing Table ให้สามารถเชื่อมต่อกันได้ระหว่าง VLAN Network
  - ๔.๗.๔ กำหนดค่า IPv๖ ให้กับอุปกรณ์
  - ๔.๗.๕ กำหนดค่า IP Management ของอุปกรณ์ทุกชุด
  - ๔.๗.๖ ทดสอบการกำหนดค่าทั้งหมดของอุปกรณ์ Core Switch พร้อมสรุปผลการทดสอบ
  - ๔.๗.๗ ทำการเก็บสำรองการกำหนดค่าไว้ในรูปแบบ CD/DVD นำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๗.๘ ถ่ายภาพจุดติดตั้งก่อนติดตั้งและหลังติดตั้งจัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๗.๙ จัดเก็บข้อมูลการใช้งาน (Log File) เข้าสู่ระบบการจัดเก็บ Log ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
  - ๔.๗.๑๐ จัดทำ Network Diagram ของการติดตั้งและการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ภายในสำนักงานจัดทำเป็นรายงานและนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๗.๑๑ ฝึกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลบำรุงรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๘ บริการรับรองความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (SSL) จำนวน ๑ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
  - ๔.๘.๑ ติดตั้งบริการรับรองความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (SSL) ให้กับระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย

- (๑) ติดตั้ง Domain: \*.nso.go.th, \*.nic.go.th
  - (๒) ติดตั้งระบบงานที่สำนักสถิติแห่งชาติให้บริการภายในและภายนอกสำนักงานฯ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ระบบ
- ๔.๘.๒ จัดทำรายงานการติดตั้งนำส่งสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
  - ๔.๘.๓ ผูกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๙ ระบบ Directory และการ Single sign on จำนวน ๑ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
- ๔.๙.๑ ติดตั้งระบบตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
  - ๔.๙.๒ ทำการย้ายผู้ใช้งาน (Migration) จากระบบ LDAP เดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เข้าสู่ระบบใหม่ที่ทำการติดตั้ง
  - ๔.๙.๓ จัดทำ Default Password สำหรับระบบ Directory Service เพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาใหม่ในโครงการ
  - ๔.๙.๔ จัดทำระบบสำหรับแก้ไขรหัสผ่าน (Password) ในการเข้าใช้งานครั้งแรก และจัดให้มีระบบตรวจสอบการใช้งานของผู้ใช้งาน User Name และ Password หากไม่มีการใช้งาน Activity ให้คงสถานะการใช้งานเป็น Expire (ไม่ใช้งานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๗-๑๐ วันเป็นต้น)
  - ๔.๙.๕ จัดทำ Web Service สำหรับการเพิ่ม แก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือลบ ผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดในการจัดเก็บประวัติผู้ใช้งาน (Profiles)
  - ๔.๙.๖ จัดเก็บข้อมูลการใช้งาน (Log File) เข้าสู่ระบบการจัดเก็บ Log ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
  - ๔.๙.๗ ผูกอบรมการใช้งานและการบริหารจัดการการดูแลรักษาให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๑๐ เครื่องโทรศัพท์ IP Phone จำนวน ๒๘๐ ชุด ต้องติดตั้งและกำหนดค่า ดังนี้
- ๔.๑๐.๑ ติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ IP Phone ทดแทนเครื่องเดิมให้เชื่อมต่อและใช้งานร่วมกับระบบโทรศัพท์ IP Phone ของสำนักงานสถิติแห่งชาติให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ โดย
    - ๔.๑๐.๑.๑ สำนักงานสถิติจังหวัด จังหวัดละ ๒ เครื่อง รวม ๑๕๒ เครื่อง
      - ๔.๑๐.๑.๑.๑.๑ ติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ IP Phone ให้สามารถใช้งานได้ร่วมกับระบบ VoIP ที่จัดทำในโครงการฯ และใช้งานร่วมกับเครือข่ายของสำนักงานสถิติจังหวัด โดยมีสายสัญญาณเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และทำสัญลักษณ์ของสายสัญญาณหัว-ท้าย เพื่อรองรับการตรวจสอบกรณีสายสัญญาณเกิดชำรุดขัดข้อง เป็นเหตุทำให้เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ไม่สามารถใช้งานได้
      - ๔.๑๐.๑.๑.๑.๒ ถ่ายภาพการติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ IP Phone พร้อมสายสัญญาณและอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อให้ใช้งานได้ จัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ
      - ๔.๑๐.๑.๑.๑.๓ จัดทำ Diagram การเชื่อมต่อเครื่องโทรศัพท์ IP Phone กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสถิติจังหวัด จัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ โดยมีรายละเอียดการเชื่อมต่อที่ชัดเจน (Configuration) สำหรับรองรับการแก้ไขปัญหาความขัดข้องที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน
    - ๔.๑๐.๑.๒ สำนักงาน...



๔.๑๐.๑.๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง จำนวน ๑๒๘ เครื่อง

๔.๑๐.๑.๒.๑ จัดทำและติดตั้งระบบโทรศัพท์ (VoIP) ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด สำหรับใช้งานและให้บริการภายในสำนักงานสถิติแห่งชาติ อาคารศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะฯ และสำนักงานสถิติจังหวัด ๗๖ จังหวัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑๐.๑.๒.๑.๑ กำหนดหมายเลขโทรศัพท์ IP Phone จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ หลัก

๔.๑๐.๑.๒.๑.๒ กำหนดเลขหมาย IP Phone ประจำจังหวัด จังหวัดละไม่น้อยกว่า ๑๐ เลขหมาย

๔.๑๐.๑.๒.๑.๓ ติดตั้งระบบ VoIP ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Mobile Device ได้

๔.๑๐.๑.๒.๒ ติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ IP Phone ให้สามารถใช้งานได้ร่วมกับระบบเครือข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยมีสายสัญญาณเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และทำสัญลักษณ์ของสายสัญญาณหัว-ท้าย เพื่อรองรับการตรวจสอบกรณีสายสัญญาณเกิดชำรุดขัดข้อง เป็นเหตุทำให้เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ไม่สามารถใช้งานได้

๔.๑๐.๑.๒.๓ ถ่ายภาพการติดตั้งเครื่องโทรศัพท์ IP Phone พร้อมสายสัญญาณและอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อให้ใช้งานได้ จัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ

๔.๑๐.๑.๒.๔ จัดทำ Diagram การเชื่อมต่อเครื่องโทรศัพท์ IP Phone กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ จัดทำเป็นรายงานนำเสนอสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุ โดยมีรายละเอียดการเชื่อมต่อที่ชัดเจน (Configuration) สำหรับรองรับการแก้ไขปัญหาความขัดข้องที่อาจเกิดระหว่างการใช้งาน

๔.๑๐.๒ ผูกอบรมผู้ใช้งานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำหรับการใช้งานเครื่องโทรศัพท์ IP Phone การกำหนดค่า Configuration การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องโทรศัพท์ IP Phone ส่วนกลางจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน และสำนักงานสถิติจังหวัด จำนวน ๗๖ จังหวัด โดยผ่านระบบ Conference ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

๔.๑๑ พัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูล จำนวน ๑ ระบบ

๔.๑๑.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน

๔.๑๑.๒ การวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยมีรายละเอียดของเอกสารการออกแบบระบบที่ต้องส่งมอบ ตามหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๑๑.๒.๑ รายงานการวิเคราะห์ออกแบบระบบ พร้อมจัดทำเอกสารการออกแบบระบบ (System Design Document)

(๑) Use Case Diagram

(๒) Work Flow

(๓) Database Diagram

(๔) Data Dictionary

(๕) User Interface

(๖) Network Diagram

(๗) Deployment...

(๓) Deployment Diagram

- ๔.๑๑.๓ การพัฒนาระบบ
- (๑) จัดทำ Prototype เพื่อทำการทดสอบระบบสาธิต (Demo) กับผู้ใช้งาน
  - (๒) ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบระบบไว้
- ๔.๑๑.๔ การติดตั้งระบบ
- (๑) จัดทำเอกสารรายงานการติดตั้งระบบงาน
  - (๒) ดำเนินการติดตั้งระบบงาน จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานสำหรับเริ่มต้นเพื่อรองรับการใช้งานระบบงาน ทดสอบการใช้งานระบบงาน
- ๔.๑๑.๕ การทดสอบระบบ พร้อมจัดทำรายงานการทดสอบระบบงาน
- (๑) Unit test
  - (๒) Integration Test
  - (๓) User Acceptance Test
- ๔.๑๑.๖ การพัฒนาระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำงานแบบ Client - Server
- ๔.๑๑.๗ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ใช้งานระบบ ก่อนนำไปสู่การใช้งาน
- ๔.๑๑.๗.๑ จัดทำคู่มือการใช้งาน
- (๑) คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User manual)
  - (๒) คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System manual)
- ๔.๑๑.๗.๒ ฝึกอบรมผู้ใช้งานของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน
- ๔.๑๒ พัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อให้บริการข้อมูลสถิติ จำนวน ๑ ระบบ
- ๔.๑๒.๑ สืบค้นระบบฐานข้อมูลเดิม ระบบสารสนเทศสถิติ และระบบคลังข้อมูลสถิติเดิม พร้อมนำเสนอแผนการโอนย้ายและการพัฒนาระบบคลังข้อมูล
- ๔.๑๒.๒ การโอนย้ายระบบเดิม
- (๑) ดำเนินการโอนย้ายระบบสารสนเทศสถิติ เพื่อสนับสนุนภารกิจการผลิต ๓ ระบบ ประกอบด้วยระบบจัดการฐานข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโครงการสำมะโนและสำรวจ (METADATA) ,ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ได้จากการจัดทำโครงการสำมะโนและสำรวจ (MICRODATA) , ระบบจัดการฐานข้อมูลกรอบตัวอย่างและระบบงานสุ่มตัวอย่าง (SAMPLING FRAME)
  - (๒) ดำเนินการโอนย้ายระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศทั้ง ๓ ระบบในข้อ (๑) ให้สามารถใช้งานได้ โดยระบบจัดการฐานข้อมูลที่ได้จากการจัดทำโครงการสำมะโนและสำรวจ (MICRODATA) มีข้อมูลจำนวนไม่น้อยกว่า ๖๑ โครงการ รายละเอียดตามภาคผนวก ข
  - (๓) ดำเนินการโอนย้ายฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลสถิติเดิม ให้สามารถใช้งานได้กับระบบใหม่ โดยโอนย้ายข้อมูลทั้งหมดในระบบคลังข้อมูลสถิติจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๕ โครงการ ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๔๓ ถึงปัจจุบัน (พ.ศ.๒๕๖๓) จำนวนเรคคอร์ดไม่น้อยกว่าที่ปรากฏในภาคผนวก ข
  - (๔) จัดทำรายงานการโอนย้ายระบบเดิม

๔.๑๒.๓ พัฒนาระบบคลังข้อมูลสถิติต้นแบบ

๔.๑๒.๓.๑ การวิเคราะห์และออกแบบระบบคลังข้อมูลสถิติต้นแบบ

- (๑) Network Diagram
- (๒) Deployment Diagram
- (๓) Use Case Diagram
- (๔) Work Flow ของกระบวนการ ETL จนถึงการทำเสนอ Report

๔.๑๒.๓.๒ การพัฒนาระบบ

- (๑) จัดทำ Prototype เพื่อทำการทดสอบระบบสาธิต (Demo) กับผู้ใช้งาน
- (๒) ดำเนินการพัฒนาระบบคลังข้อมูลสถิติตามที่ได้ออกแบบระบบไว้
- (๓) จัดทำ Data Modeling
- (๔) จัดทำรายงานระบบคลังข้อมูลสถิติ

๔.๑๒.๓.๓ การติดตั้งระบบ

- (๑) ดำเนินการติดตั้งระบบงานและการกำหนดค่า Configuration ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด
- (๒) ติดตั้งระบบบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข )

๔.๑๒.๓.๔ การทดสอบระบบ พร้อมจัดทำรายงานการทดสอบระบบงาน

- (๑) Unit test
- (๒) Integration Test
- (๓) User Acceptance Test

๔.๑๒.๓.๕ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ใช้งานระบบ ก่อนนำไปสู่การ

ใช้งาน

๔.๑๒.๓.๕.๑ จัดทำคู่มือการใช้งาน

- (๑) คู่มือสำหรับผู้ใช้ (User manual)
- (๒) คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System manual)

๔.๑๒.๓.๕.๒ ฝึกอบรมผู้ใช้งานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ดังนี้

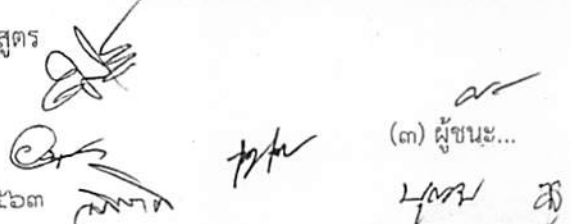
๔.๑๒.๓.๕.๒.๑ หลักสูตรเจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง

มีรายละเอียด ดังนี้

หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	จำนวนวัน อบรม
หลักสูตรการบริหารจัดการฐานข้อมูล	เจ้าหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง	๒๐ คน	๕ วัน

- (๑) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมสถานที่ (โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ) เครื่องคอมพิวเตอร์ และพาหนะรับส่งผู้เข้าอบรม จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ไปสถานที่ฝึกอบรม
- (๒) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

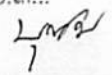
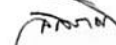
  
(๓) ผู้ชนะ...

- (ม) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ให้กับทีมงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน และวิทยากร พร้อมทีมงาน
- (ด) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการฝึกอบรมตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร

๔.๑๒.๓.๕.๒.๒ หลักสูตรเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนกลาง มีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	จำนวนวัน อบรม
หลักสูตรการบริหารจัดการระบบ คลังข้อมูลสถิติ			
(๑) หลักสูตรการใช้งานระบบ คลังข้อมูลสถิติ	เจ้าหน้าที่ของ สสช.ส่วนกลาง	๔๐ คน	๒ วัน
(๒) หลักสูตรการนำข้อมูลเข้าในระบบ คลังข้อมูลสถิติเพื่อการวิเคราะห์	เจ้าหน้าที่ของ สสช.ส่วนกลาง	๑๕ คน	๑ วัน
(๓) หลักสูตรการพัฒนา คลังข้อมูลสถิติ	เจ้าหน้าที่ของ สสช.ส่วนกลาง	๑๕ คน	๖ วัน
(๔) หลักสูตรการดูแลระบบคลังข้อมูล สถิติ	เจ้าหน้าที่ของ สสช.ส่วนกลาง	๑๐ คน	๑ วัน

- (๑) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมสถานที่ (โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ) เครื่องคอมพิวเตอร์ และพาหนะรับส่งผู้เข้าอบรม จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ไปสถานที่ฝึกอบรม
- (๒) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร
- (๓) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ให้กับทีมงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน และวิทยากร พร้อมทีมงาน
- (๔) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการฝึกอบรมตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร



๔.๑๒.๓.๕.๒.๓ หลักสูตรเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนภูมิภาค จำนวน ๒ รุ่น รุ่นละ ๔๐ คน อบรมจำนวน ๕ วัน ต่อรุ่น มีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	จำนวนวัน อบรม
หลักสูตรการบริหารจัดการระบบ คลังข้อมูลสถิติ	เจ้าหน้าที่ของ สสช. ส่วนภูมิภาค	๔๐ คน ต่อรุ่น	๕ วัน ต่อรุ่น
(๑) หลักสูตรการใช้งานระบบ คลังข้อมูลสถิติ			
(๒) หลักสูตรการนำข้อมูลเข้าในระบบ คลังข้อมูลสถิติเพื่อการวิเคราะห์			

- (๑) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมสถานที่ (โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ) และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการอบรม
- (๒) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร
- (๓) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมอาหารว่าง ๒ มื้อ และอาหารกลางวัน ๑ มื้อ ต่อวัน ให้กับทีมงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ คน และวิทยากรพร้อมทีมงาน
- (๔) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการฝึกอบรมตามจำนวนผู้เข้าอบรมแต่ละหลักสูตร
- (๕) ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ขายต้องจัดเตรียมที่พักและอาหารตลอดระยะเวลาอบรม พร้อมค่าพาหนะเดินทางไปกลับสำหรับผู้เข้าร่วมอบรมจากส่วนภูมิภาค

๔.๑๒.๔ ระบบที่พัฒนาหากต้องมีการเข้าระบบโดยใช้ User Name และ Password ในการเข้าใช้งานระบบ ให้ระบบที่ทำการพัฒนานั้น อ้างอิง User Name และ Password ของระบบ Directory Service ที่พัฒนาในโครงการเป็นหลัก และมี User Name และ Password สำรองในส่วนของบริหารจัดการระบบ หรือการตรวจสอบระบบ เป็นของระบบเอง (Local System User)

๔.๑๒.๕ พัฒนาระบบโดยใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายเป็นแบบ Perpetual โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

๔.๑๒.๕.๑ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (Database Management System) มีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย

- (๑) เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สนับสนุนการทำงานแบบ ออบเจกต์ (Object - Relational Database Management System)
- (๒) ต้องมีให้เลือกใช้ทำงานบนระบบปฏิบัติการ UNIX และระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็นอย่างดี
- (๓) ต้องสนับสนุน เน็ตเวิร์คโพรโทคอลแบบ TCP/IP, HTTP, FTP หรือ WebDAV

- (๔) มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency หรือ Optimistic Locking โดยไม่มีการอ่านข้อมูลแบบ Dirty Reads ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ ซึ่งผู้อ่านข้อมูลและผู้เขียนข้อมูลจะต้องไม่ Block ซึ่งกันและกัน (ผู้อ่านข้อมูลไม่ block ผู้เขียนข้อมูล และผู้เขียนข้อมูลไม่ block ผู้อ่านข้อมูล) ดังนั้นเมื่อมี transaction ที่ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแต่ยังไม่มีการ commit หรือ rollback ผู้ใช้งานอื่นจะต้องสามารถอ่านข้อมูลใน Row นั้นได้ โดยเห็นข้อมูลของชุดก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากข้อมูลดังกล่าวยังไม่มีการยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริง หรือมีคุณสมบัติในการทำ Isolation Levels ในระดับ SQL Statement ได้ดังนี้ คือ Uncommitted read (UR), Cursor stability (CS), Read stability (RS), Repeatable read (RR)
  - (๕) สามารถทำการเก็บผลลัพธ์ที่ได้จากการส่งคำสั่ง SQL ไว้ในหน่วยความจำของฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถนำผลลัพธ์นั้นมาใช้ได้ในทันทีโดยไม่ต้องทำการคำนวณ ค้นหาผลลัพธ์จากฐานข้อมูลใหม่อีกครั้งหนึ่ง
  - (๖) สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  - (๗) ต้องสามารถรองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้ ได้ Character, Variable Character, Numeric, Date, BLOB, XML
  - (๘) ระบบต้องมีความสามารถในการจัดการ unstructured content เช่น ไฟล์รูปภาพ ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ไฟล์เอกสาร ภายในฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถใช้ความสามารถของฐานข้อมูลได้อย่างเต็มที่ เช่น การ Recover ข้อมูล, การทำ Fine grained auditing หรือ Audit Policies, การ cache ข้อมูลบนหน่วยความจำ
  - (๙) มีเครื่องมือในการสร้าง Web Application ง่าย ๆ เพื่อรองรับการพัฒนา Application ในอนาคต โดยเครื่องมือนี้ต้องสนับสนุนการทำงานแบบ Web services โดยสามารถพัฒนาและใช้งานผ่าน Web Browser มีความสามารถในการทำ Drag and Drop
  - (๑๐) สามารถพัฒนาเว็บเพจ โดยใช้ Stored Procedures
- ๔.๑๒.๕.๒ ซอฟต์แวร์สำหรับนำข้อมูลที่มีอยู่เพื่อจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆ (Business Intelligence) มีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- (๑) สนับสนุนการต่อเชื่อมกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย อาทิเช่น ฐานข้อมูล Oracle Database, Microsoft SQL Server, IBM DB๒, Teradata, SAP BW, Microsoft Excel, ODBC Sources, XML, Apache Hadoop และ Cloudera Impala เป็นอย่างน้อย

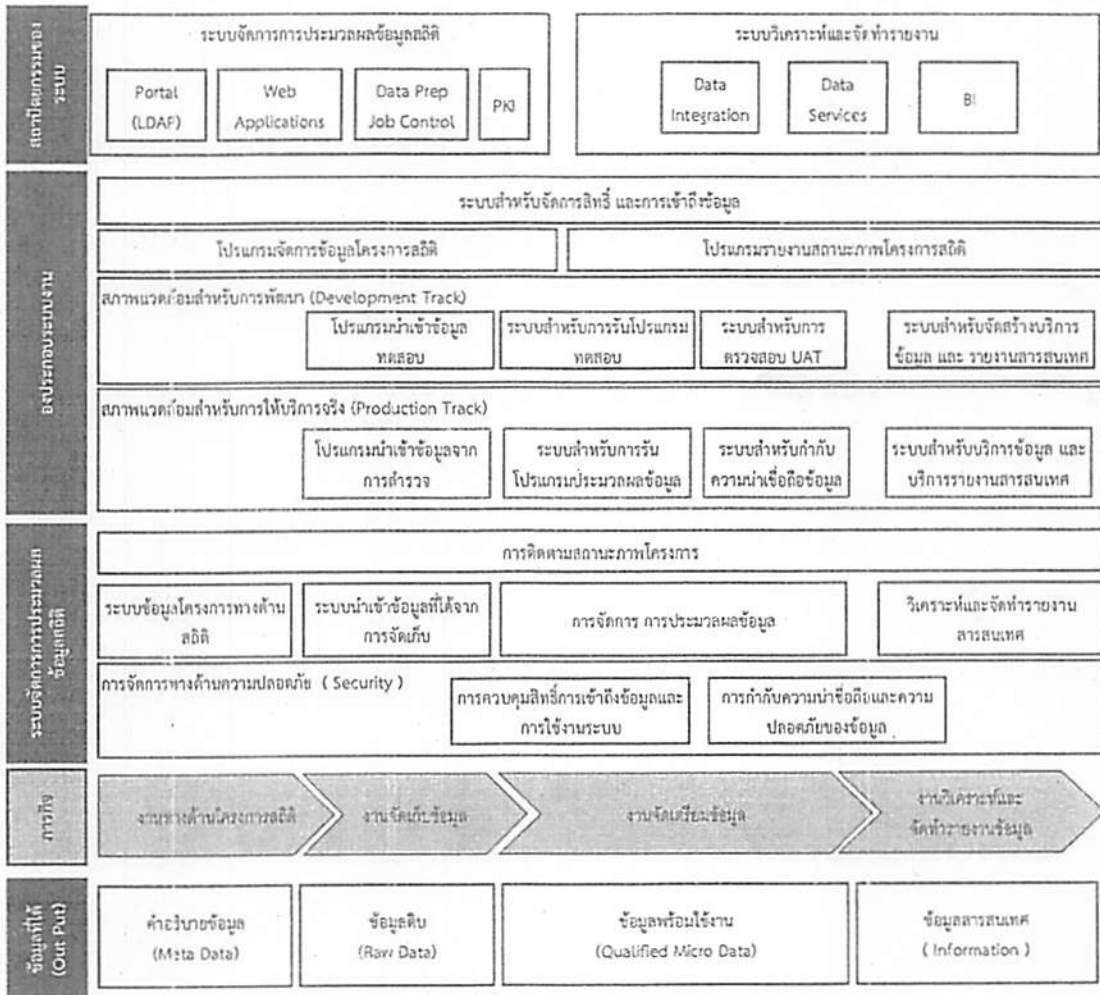
- (๒) รองรับการเชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศกับ Business Intelligence Server โดยทำการเชื่อมอย่างสมบูรณ์ (Embedded) กับ Microsoft PowerPoint, Word, Excel documents ผู้ใช้ต้องได้รับการตรวจสอบสิทธิ์การใช้ข้อมูล (Authenticate) ผ่าน Business Intelligence metadata หรือ Directory Service
- (๓) สนับสนุนการเตรียม Data Model เพื่อช่วยซ่อนความยุ่งยากทางเทคนิคและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบธุรกิจ โดยมีการทำงาน เช่น การติดต่อฐานข้อมูล การคำนวณเบื้องต้นเพื่อเตรียมข้อมูลในการจัดทำรายงาน ช่วยลดความยุ่งยากของเจ้าหน้าที่ในการจัดทำรายงาน (Ad hoc Report)
- (๔) มี Wizard หรือเครื่องมือ ที่มีความสามารถในการทำ Aggregate, Merge, Expression และ Consistency เพื่อนำเสนอรายงานในรูปแบบ Dashboard
- (๕) รองรับการทำการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์โดยใช้ Analysis Editor เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นเช่น
  - (๕.๑) สามารถระบุข้อมูล column ที่ต้องการ และ Filter ซึ่งใช้เป็น การกำหนดขอบข่ายข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ รวมถึงการกำหนด format เช่น heading, number of decimal places และ style เช่น fonts และสี
  - (๕.๒) สามารถทำการดูผลลัพธ์ผ่านทาง view เช่น graphs, tickers และ pivot tables
  - (๕.๓) สามารถสร้าง Prompt เพื่อให้ผู้ใช้เลือกค่าที่ต้องการเพื่อกำหนดขอบข่ายของข้อมูลที่ต้องการทำการวิเคราะห์
  - (๕.๔) สามารถกำหนด XML code หรือ Logical SQL รวมทั้งยังสามารถแก้ไขได้อีกด้วย
- (๖) รองรับการทำการสร้าง Variable ได้หลายรูปแบบ
- (๗) รองรับการทำการของรายงานเชิงวิเคราะห์ในลักษณะของมุมมอง การแก้ไข และการสร้าง Visualize ได้หลากหลาย เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ โดยนำเสนอในมุมมองต่างๆ ได้แก่ Table, Pivot Table, Graph, Gauge, Map เป็นอย่างน้อย
- (๘) สามารถสร้างกราฟได้หลายรูปแบบดังต่อไปนี้ Area, Bar, Bubble, Line, Line-Bar, Pie, Radar, Scatter, Pareto, Time Series, ๑๐๐% Stack Bar และ Waterfall ได้เป็นอย่างน้อย
- (๙) รายงานซึ่งประกอบไปด้วย ตาราง (Tables) หรือ กราฟ (graphs) โดยตาราง (Tables) ต้องสามารถ export ออกมาในรูปแบบ PDF, Excel, CSV format, XML format ได้เป็นอย่างน้อย
- (๑๐) สนับสนุนการทำงานของสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถรวบรวมรายงานเชิงวิเคราะห์ได้ทั้งรูปแบบ Static หรือ updateable snapshot ได้ ใน PDF format เพื่อความสวยงาม

- (๑๑) สามารถสร้างกลุ่มของข้อมูลได้จากรายงาน ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงสมาชิกของกลุ่มได้เอง และคำนวณข้อมูลรวมโดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องกำหนดที่ Backend
- (๑๒) สามารถทำการวิเคราะห์รายงานและ Dashboard ต่าง ๆ ผ่านช่องทาง Mobile และ Tablet โดยทำการวิเคราะห์ผ่าน Native Application ซึ่งสามารถรองรับได้ทั้งระบบ IOS และ Android
- (๑๓) รองรับการทำงานกับชุดข้อมูลในลักษณะ Model เพื่อทำการจำลองการวิเคราะห์ตามสถานการณ์ (Scenarios analysis), รองรับการพยากรณ์ หรือการวิเคราะห์เชิง What-if analysis เพื่อคูนแนวโน้มและผลลัพธ์ หรือมีคุณสมบัติที่เทียบเท่า
- (๑๔) รองรับการทำงานกับข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลและมีการ aggregate เพื่อทำการวิเคราะห์เชิงสรุปรวบยอดเพื่อให้เห็นภาพรวมของธุรกิจ และยังสามารถเชื่อมต่อมาตราฐานในลักษณะ Plug-ins กับ Microsoft Excel
- (๑๕) รองรับการทำงานเชิงวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อการคำนวณตามสูตรมาตรฐาน
- (๑๖) รองรับการทำงานซึ่งมีคุณลักษณะการกำหนด business rule เพื่อตอบสนองความต้องการในการคำนวณที่ซับซ้อน
- (๑๗) รองรับการทำงานซึ่งมีคุณลักษณะของการสนับสนุนการวิเคราะห์หลายมิติ และใช้รูปแบบ outline technology ในการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ (user) และเจ้าหน้าที่สารสนเทศสามารถสร้าง dimensions, hierarchies, metrics และ scenarios ได้
- (๑๘) รองรับการทำงานเชิงวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อการคำนวณ โดยเฉพาะในเชิงการเงิน เช่น net present value, rate of return, and compound growth เป็นต้น



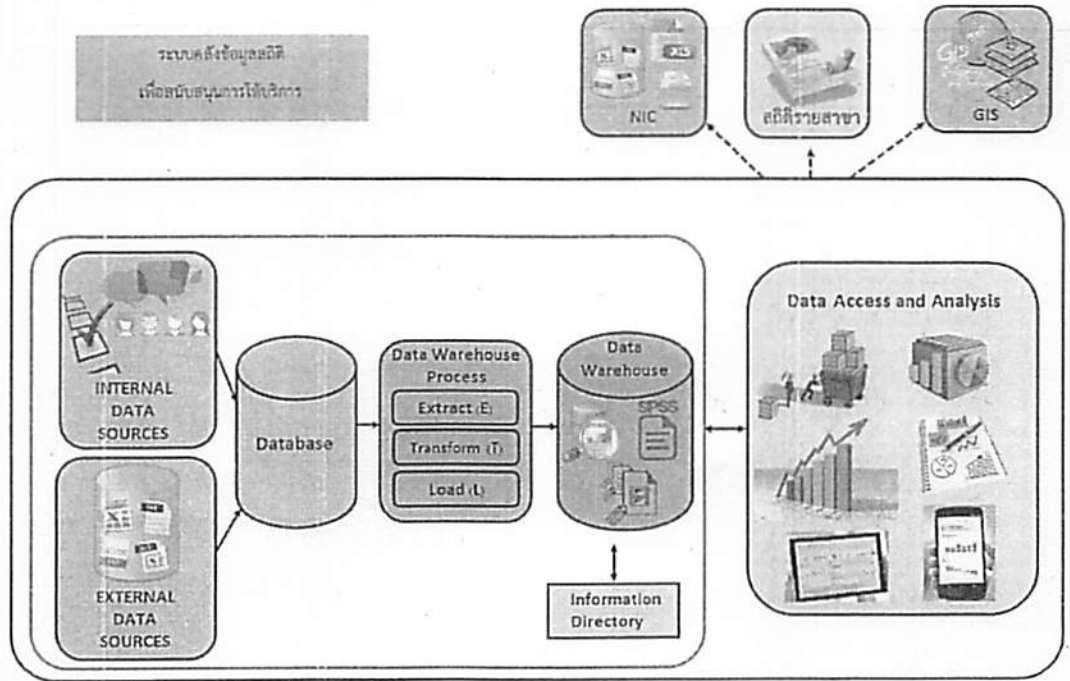


๔.๑๒.๖ พัฒนาระบบตามสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture)



ภาพรวมของระบบ system architecture ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ระบบคลัง...



ระบบคลังข้อมูลสถิติเพื่อสนับสนุนการให้บริการของสำนักงานสถิติแห่งชาติระบบใหม่

๔.๑๓ การพัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูลและการพัฒนาระบบคลังข้อมูล ต้องเป็นไปตามมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัย ดังนี้

- ๔.๑๓.๑ ผู้พัฒนาต้องรักษาความลับและไม่นำข้อมูลใดๆ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ๔.๑๓.๒ ต้องรับประกันว่าระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนา ต้องเป็นระบบสารสนเทศที่สำนักงานสถิติแห่งชาติมีสิทธิได้ตามกำหนด รวมทั้งภาพหรือข้อมูลใดๆของการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือในการพัฒนาเว็บไซต์ ผู้พัฒนาต้องดำเนินการให้สำนักงานสถิติแห่งชาติได้สิทธิโดยชอบธรรมในการใช้ระบบหรือภาพดังกล่าว และต้องรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ที่นำมาใช้นั้น
- ๔.๑๓.๓ ผลงานการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศและเว็บไซต์ให้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติสามารถนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของชิ้นงานไปเผยแพร่ในสื่ออื่นได้
- ๔.๑๓.๔ ผู้พัฒนาต้องมีการควบคุมการเข้าถึงระบบและแอปพลิเคชันด้วยกระบวนการทำงานในการเข้าสู่ระบบที่มีความมั่นคงปลอดภัย
- ๔.๑๓.๕ ผู้พัฒนาต้องมีมาตรการบริหารจัดการการเข้ารหัสข้อมูลที่มีความมั่นคงปลอดภัย
- ๔.๑๓.๖ ผู้พัฒนาต้องมีระบบจัดการ log file การเข้าถึง การปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล ต้องสามารถเรียกดูข้อมูล log file ได้
- ๔.๑๓.๗ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาต้องมีการป้องกันการโจมตีระบบสารสนเทศ (Secure Web Application) ได้เป็นอย่างดีดังนี้
  - (๑) Cross site scripting
  - (๒) SQL Injection
  - (๓) PHP Injection

(๔) HTML...

(๔) HTML...

- (๔) HTML code injection
  - (๕) HTTP response splitting
  - (๖) File inclusion
  - (๗) Directory traversal
- ๔.๑๓.๘ ผู้พัฒนาต้องดำเนินการทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test) พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเจาะระบบ โดยกำหนดให้ดำเนินการทดสอบเจาะระบบครั้งที่ ๑ ตอนตรวจรับงาน และทดสอบเจาะระบบปีละ ๑ ครั้งตลอดอายุการรับประกัน โดยกำหนดให้ทดสอบเจาะระบบอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ดำเนินการเจาะระบบจากเครือข่ายภายใน (White-box penetration testing)
  - (๒) ดำเนินการเจาะระบบจากเครือข่ายภายนอก (Block-box penetration testing)
- ๔.๑๓.๙ ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขช่องโหว่ (System Hardening) โดยการปิดช่องโหว่ที่ความเสี่ยงสูงของระบบสารสนเทศที่อยู่ระหว่างการพัฒนา ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับความปลอดภัยของระบบสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๔.๑๓.๑๐ ภายหลังจากการปิดระบบช่องโหว่แล้วเสร็จ จะต้องมีการแจ้งเจ้าหน้าที่ของผู้พัฒนาระบบดำเนินการประจำ ๑ วันทำการ เพื่อดูแลความเรียบร้อยหลังการเปิดใช้งานระบบ
- ๔.๑๓.๑๑ ผู้พัฒนาระบบต้องมีการสำเนาการสำรองข้อมูล ซอฟต์แวร์และระบบ รวมถึงทำการทดสอบเป็นประจำตามนโยบายการสำรองข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๔.๑๓.๑๒ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาแล้วเสร็จ ทุกครั้งที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง ผู้พัฒนาระบบจะต้องแจ้งสำนักงานสถิติแห่งชาติรับทราบและอนุมัติการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อน
- ๔.๑๔ ติดตั้งซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ที่เสนอบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) กรณีที่ไม่สามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้ ผู้ชนะการประกวดราคาหรือผู้ขายต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่อยู่ในสายการผลิตและมีอะไหล่รองรับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ซึ่งหนังสือรับรองดังกล่าวต้องเป็นฉบับภาษาไทย และเสนอ catalog หรือ datasheet พร้อมตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๖.๒ (ส่วนที่ ๑) มาในวันยื่นเสนอราคา ซึ่งมีคุณลักษณะพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๔.๑๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
  - ๔.๑๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการผลิตแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
  - ๔.๑๔.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
  - ๔.๑๔.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕

๔.๑๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๕๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๔.๑๔.๖ มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๑๔.๘ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

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

๕.๑๔.๑๐ ต้องติดตั้งระบบชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

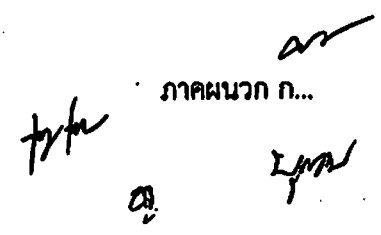
๔.๑๕ การพัฒนาระบบจัดการงานประมวลผลข้อมูลและการพัฒนาระบบคลังข้อมูลที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ต้องจัดหาระบบปฏิบัติการ Window Server เวอร์ชันล่าสุด ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายในทุกเครื่องที่ใช้ในการพัฒนาระบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้นำเสนอสถาปัตยกรรมการออกแบบระบบที่พัฒนาในโครงการ มาในวันยื่นข้อเสนอ



.....



ภาคผนวก ก...



ภาคผนวก ก

หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

๑. ผู้บริหารโครงการหลัก (Project Manager)
  - ๑.๑. วางแผนงานของโครงการให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
  - ๑.๒. กำหนดกลยุทธ์ในการบริหารโครงการทั้งหมด รายละเอียดในการปฏิบัติงานตลอดทั้งโครงการ
  - ๑.๓. ระบุและเลือกสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้แก่ส่วนของโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้
  - ๑.๔. ควบคุมการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามเวลาและค่าใช้จ่ายที่กำหนดไว้
  - ๑.๕. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปโดยราบรื่นและบรรลุ ถึงเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
  - ๑.๖. ติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการและรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ทราบถึงความก้าวหน้าและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ
  - ๑.๗. สามารถวิเคราะห์เวลา ค่าใช้จ่าย ผลประโยชน์ของการดำเนินโครงการและเทคนิควิธีการมาใช้ในการดำเนินงานโครงการ
๒. นักวิเคราะห์ระบบงานข้อมูลโครงการ (Industrial Business Analyst)
  - ๒.๑. วิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ และวิเคราะห์ความต้องการในระบบงาน
  - ๒.๒. ศึกษากระบวนการทำงานและระบบการทำงานปัจจุบันของผู้ใช้งานได้ในเชิงลึก
  - ๒.๓. พัฒนาระบบ และ วางแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อปรับปรุงกระบวนการ และนโยบายในการพัฒนา
  - ๒.๔. ออกแบบระบบงานและกระบวนการทำงานโดยจัดทำต้นแบบ (Prototype), Workflow และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - ๒.๕. บริหารจัดการความต้องการที่มีการเปลี่ยนแปลง (Change Requirement) และวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น
  - ๒.๖. ควบคุม ดูแลมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมาตรฐานงานของระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ให้เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจของหน่วยงาน
๓. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)
  - ๓.๑. วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ให้สอดคล้องกับการทำงานของผู้ใช้งาน
  - ๓.๒. บำรุงรักษาและแก้ไขปัญหาให้ผู้ใช้งานในระบบงานที่เกี่ยวข้อง
  - ๓.๓. ดำเนินการ (User Acceptance Test : UAT) เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบให้ทำงานถูกต้อง และทดสอบระบบในมุมมองของผู้ใช้งาน
  - ๓.๔. ประสานงาน ติดตามงานและให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคร่วมกับผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator) และ โปรแกรมเมอร์ (Programmer/ Software Developer)
๔. ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)
  - ๔.๑. วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล เช่น MS SQL Server, MySQL, Oracle เป็นต้น
  - ๔.๒. พัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา SQL, PL/SQL
  - ๔.๓. เรียกใช้คำสั่งต่างๆ และปรับแต่งประสิทธิภาพและบริหารจัดการการใช้งานระบบฐานข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมซอฟต์แวร์
  - ๔.๔. จัดการระบบ Web Server ระบบปฏิบัติการ Windows, Unix เป็นต้น
  - ๔.๕. ทำงานร่วมกับนักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) โปรแกรมเมอร์ (Programmer/Software Developer) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของโครงการ

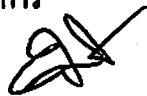
๕. ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย (Security Specialist)
- ๕.๑. วิเคราะห์เทคนิคขั้นสูงเกี่ยวกับภัยคุกคาม เช่น การพยายามเจาะรหัสผ่าน การเจาะระบบคอมพิวเตอร์ และช่องโหว่ของข้อมูลที่รั่วไหล
  - ๕.๒. วิเคราะห์และตอบสนองภัยคุกคามระบบสารสนเทศทุกรูปแบบ เช่น การพยายามเจาะเข้าระบบในรูปแบบที่แตกต่างกัน การระบาดของไวรัสคอมพิวเตอร์และภัยจากการฉ้อฉลข้อมูลระบบสารสนเทศ เป็นต้น
  - ๕.๓. จัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง การควบคุมภัยคุกคามระบบสารสนเทศ จากภายในและภายนอก
  - ๕.๔. วิเคราะห์ช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ
  - ๕.๕. รายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยสารสนเทศ จุดอ่อนที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมแผนการแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยง
  - ๕.๖. บริหารจัดการภัยคุกคามต่อระบบสารสนเทศ และประสานข้อมูลที่จำเป็นกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
๖. โปรแกรมเมอร์ (Programmer/Software Developer)
- ๖.๑. พัฒนาระบบด้วยชุดคำสั่งภาษา เช่น Ruby, Python, Java, C#, PHP เป็นต้น
  - ๖.๒. พัฒนาระบบเชื่อมโยงด้วยชุดคำสั่ง
  - ๖.๓. แก้ปัญหาทางเทคนิคและการใช้งานระบบร่วมกับ นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)
  - ๖.๔. พัฒนาระบบ Application ของโครงการ
๗. เจ้าหน้าที่ทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Tester)
- ๗.๑. ทดสอบและตรวจสอบชุดคำสั่งที่ผิดพลาดจากการใช้งานบนระบบ ทั้งก่อนและหลังการติดตั้งตามรูปแบบการทดสอบระบบและระเบียบวิธีการทดสอบซอฟต์แวร์
  - ๗.๒. พัฒนาและจัดเตรียมสถานการณ์สำหรับ Test Case และจัดเตรียมแผนการทดสอบระบบตามที่วางแผนไว้
  - ๗.๓. จัดเตรียมการทดสอบผ่านกระบวนการทำงานตามที่กำหนดไว้และเตรียมผลลัพธ์การปรับปรุงตามกระบวนการที่เหมาะสม
  - ๗.๔. จัดทำเอกสารสำหรับการทดสอบระบบ เช่น Test Case, Test Result, User Manual, Test Scenario, Function Spec เป็นต้น
  - ๗.๕. ประสานงานร่วมกับทีมที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในแผน/กำหนดการที่จะพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน
๘. เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance)
- ๘.๑. จัดทำมาตรฐานต่าง ๆ และกระบวนการที่ใช้พัฒนาระบบ ให้อยู่ในมาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์
  - ๘.๒. ควบคุม ดูแลคุณภาพ และตรวจสอบการปฏิบัติงานให้อยู่ในมาตรฐาน
  - ๘.๓. จัดหาเครื่องมือตรวจสอบและทดสอบสำหรับการควบคุมคุณภาพในการพัฒนาระบบ
  - ๘.๔. จัดทำแนวทางการควบคุมที่หากการพัฒนาไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และหาแนวทางการแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
  - ๘.๕. ติดตามวิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาทางป้องกันการเกิดซ้ำ และจัดทำรายงานแจ้งให้สำนักงานสถิติแห่งชาติทราบ
  - ๘.๖. ควบคุมการใช้ซอฟต์แวร์และกระบวนการในการพัฒนาระบบให้มีความเที่ยงตรง แม่นยำ น่าเชื่อถือ
  - ๘.๗. ควบคุมและตรวจสอบระบบเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐาน

๙. เลขานุการโครงการ

- ๙.๑. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๙.๒. ทำงานในรูปแบบทีมและประสานงานร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ในตำแหน่งเดียวกันและเจ้าหน้าที่ในทีมงานอื่นๆ เพื่อตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน
- ๙.๓. จัดเตรียมข้อมูลก่อนการนำเข้าระบบ
- ๙.๔. จัดทำแผนการโอนย้ายข้อมูล
- ๙.๕. จัดทำรายงานสรุปจำนวนรายการข้อมูล

๑๐. เจ้าหน้าที่สนับสนุนโครงการ (Document Administrator)

- ๑๐.๑. จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ใช้สำหรับการทำงาน
- ๑๐.๒. สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคและเอกสารของโครงการทั้งเรื่องแผนงาน การเบิกจ่าย และเอกสารส่งมอบ
- ๑๐.๓. สนับสนุนข้อมูลเชิงเทคนิคของแต่ละระบบภายในโครงการในการวางแผนการทำงานให้เป็นไปตามแผนงาน
- ๑๐.๔. ติดตามและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประสานงานของแต่ละระบบภายในโครงการ เช่น ผู้บริหารโครงการหลัก (Project Manager) เจ้าหน้าที่สนับสนุนโครงการ (Document Administrator) เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ (Administrative Executive) เป็นต้น
- ๑๐.๕. สื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่ผู้บังคับบัญชา เพื่อให้โครงการบรรลุตามแผนงาน
- ๑๐.๖. ติดตาม เดินทาง ประสานนัดหมายและแก้ไขปัญหาภายในโครงการ พร้อมปรับแก้ไขคู่มือการใช้งานระบบของโครงการ
- ๑๐.๗. บันทึกรายงานการประชุม ประสานและแจ้งข้อมูลให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกคนภายในโครงการและภายนอกโครงการที่เกี่ยวข้อง
- ๑๐.๘. จัดทำเอกสารการประชุม เอกสารรายงานการดำเนินโครงการ ทั้งในส่วนของการส่งมอบงวดงาน และเอกสารการประชุมทั้งหมดภายในโครงการ แก้ไข ปรับปรุง และตรวจสอบ เอกสารรายงานในรูปแบบไฟล์และรูปเล่ม ทั้งในส่วนของการส่งมอบงวดงานและเอกสารการประชุมทั้งหมดภายในโครงการ



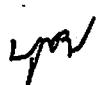
ภาคผนวก ข...



ภาค



๕



ภาคผนวก ข  
ปริมาณข้อมูล

ฐานคลังข้อมูลสถิติ (Data Warehouse)					
ลำดับ	โครงการ	ปีนำเสนอ	ความถี่ในการจัดเก็บ	จำนวน Record	ขนาดเนื้อที่ข้อมูลทั้งหมด (Byte)
๑	สำมะโนการเกษตร	๒๕๓๖/๒๕๔๖/๒๕๕๖	ทุก ๑๐ ปี	๗๙๑,๕๗๐,๑๒๘	๑๑๔,๐๑๑,๗๑๖,๓๗๐
๒	สำมะโนอุตสาหกรรม	๒๕๕๐	ทุก ๕ ปี	๓,๒๓๙,๒๘๘	๒๒๘,๙๖๖,๔๓๒
๓	ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สถานประกอบการ)	๒๕๔๘-๒๕๕๗	ทุกปี	๙,๐๗๒,๐๒๗	๑,๑๙๐,๓๓๖,๒๗๗
๔	ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ครัวเรือน)	๒๕๔๙-๒๕๕๗	ทุกปี	๔๒,๔๗๖,๘๗๗	๓,๘๑๙,๖๙๕,๙๗๗
๕	สำรวจแรงงาน	๒๕๔๘-๒๕๕๘	ทุกปี(ไตรมาส) ๑-๔)	๔๐,๙๒๑,๐๒๐	๗,๔๘๑,๕๖๒,๗๑๗
๖	สำรวจแรงงานนอก ระบบ	๒๕๕๒-๒๕๕๗	ทุกปี(ไตรมาส) ๓)	๑๒๖,๖๔๓,๒๙๕	๘,๙๓๓,๙๔๗,๐๗๖
๗	การย้ายถิ่นของประชากร	๒๕๔๘-๒๕๕๖	ทุกปี	๒๐,๙๙๖,๑๑๔	๒,๐๓๗,๘๖๕,๑๔๖
๘	สำรวจสื่อมวลชน	๒๕,๔๖๒,๕๕๑	ทุก ๕ ปี	๓,๔๗๖,๖๐๙	๑,๐๔๔,๒๗๖,๘๒๔
๙	กิจการโรงแรมและเกสเฮ้าส์	๒๕๔๗/๒๕๔๙/๒๕๕๑/๒๕๕๓/๒๕๕๕	ทุก ๒ ปี	๑๑๗,๐๘๒	๑๙,๐๔๗,๓๓๔
๑๐	สำรวจอนามัยและสวัสดิการ	๒๕๕๐/๒๕๕๒ /๒๕๕๔/๒๕๕๖	ทุก ๒ ปี	๘,๔๐๙,๔๙๑	๑,๓๕๓,๕๒๗,๙๘๘
๑๑	การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร	๒๕๔๗-๒๕๕๗	ทุกปี(ไตรมาส) ๑)	๒๗๑,๐๓๓,๓๔๐	๓๐,๙๖๐,๘๗๗,๗๘๖
๑๒	สำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	๒๕๕๒/๒๕๕๖	ทุก ๔ ปี	๓๗๓,๙๗๓	๖๕,๘๐๓,๕๘๐
๑๓	สำรวจความพิการ	๒๕๕๐/๒๕๕๕	ทุก ๕ ปี	๑,๖๒๓,๓๘๐	๑๓๐,๔๓๗,๒๒๓
๑๔	สำรวจประชากรสูงอายุ	๒๕๔๕/๒๕๕๐/๒๕๕๔/๒๕๕๗	ทุก ๓ ปี	๒,๘๒๕,๕๒๕	๔๓๐,๖๗๑,๖๔๖
๑๕	สำรวจเด็กและเยาวชน	๒๕๔๕/๒๕๕๑	ทุก ๓ ปี	๖,๕๗๕,๙๙๙	๔๓๒,๙๐๓,๒๒๕
๑๖	การเปลี่ยนแปลงประชากร	๒๕๔๘	ทุก ๑๐ ปี	๓,๓๑๐,๑๐๓	๓๐๘,๙๙๘,๕๖๔
๑๗	การครองชีพของข้าราชการพลเรือน	๒๕๔๙/๒๕๕๑/๒๕๕๓/๒๕๕๕	ยังไม่กำหนด	๒,๔๐๙,๖๐๒	๔๘๙,๐๘๕,๕๙๖
๑๘	สำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม	๒๕๔๙-๒๕๕๙	ทุกปี	๗,๒๓๐,๙๐๑	๑,๔๐๕,๕๖๑,๑๖๓
๑๙	สำรวจการใช้พลังงานของครัวเรือน	๒๕๔๗/๒๕๔๙/๒๕๕๑-๒๕๕๗	ทุกปีตั้งแต่ปี ๕๑	๒๘,๑๒๙	๔,๔๗๑,๓๖๖

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

๒๐...



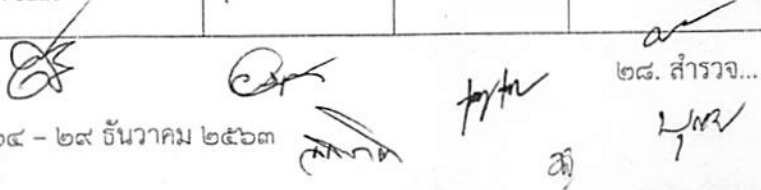
๒๐	สำรวจการสูญบุหรืและ ดื่มสุรา	๒๕๕๔/๕๗/๕๐/๕๔/๕๖/๕๗	ตามนโยบาย	๑๔,๕๑๓,๘๙๓	๓,๖๖๖,๖๙๐,๖๒๗
๒๑	สำรวจองค์การเอกชน ไม่แสวงหากำไร	๒๕๕๐/๒๕๕๖	ทุก ๖ ปี	๖๖๔,๑๐๒	๙๑,๑๘๔,๕๔๑
๒๒	สำรวจอุตสาหกรรม ICT	๒๕๕๑	ยังไม่กำหนด	๑๐,๘๔๓	๒,๐๒๙,๙๘๖
๒๓	สำมะโนประชากรและ เคหะ	๒๕๕๓/๒๕๕๓	ทุก ๑๐ ปี	๘๑๙,๒๗๗,๗๒๓	๘๘,๗๘๐,๘๗๒,๐๓๒
๒๔	สำรวจการอ่านหนังสือ ของประชากร	๒๕๕๑/๒๕๕๔/๒๕๕๖/๒๕๕๘	ทุก ๒ ปี	๒,๔๖๕,๙๕๐	๓๗๘,๕๖๒,๔๕๐
๒๕	สำรวจธุรกิจทางการค้า และบริการ	๒๕๕๑/๒๕๕๓	ตามนโยบาย	๑๓๖,๓๗๘	๕๓,๓๗๒,๒๒๓
๒๖	สำรวจความต้องการ แรงงานของสถาน ประกอบการ	๒๕๕๑/๒๕๕๖	ตามนโยบาย	๕๑๕,๓๒๗	๒๔,๐๓๙,๙๓๑
๒๗	การเปลี่ยนแปลง การเกษตร	๒๕๕๑	ทุก ๑๐ ปี	๒,๔๖๕,๔๒๓	๒๐๘,๗๙๙,๕๓๒
๒๘	ข้อมูลพื้นที่การ ก่อสร้าง	๒๕๕๑-๒๕๕๖	ทุก ๑ ปี	๘,๓๓๗,๗๓๐	๔๕๘,๘๔๗,๙๕๑
๒๙	สำรวจอนามัยการ เจริญพันธุ์	๒๕๕๒	ยังไม่กำหนด	๒,๔๐๙,๖๐๒	๔๘๙,๐๘๕,๕๙๖
๓๐	สำรวจการใช้เวลาของ ประชากร	๒๕๕๒	ทุก ๕ ปี	๗,๗๙๒,๘๙๗	๗๖๘,๐๗๕,๗๕๕
๓๑	สำรวจสุขภาพจิตของ คนไทย	๒๕๕๔	ทุก ๓ ปี	๕,๗๖๓,๑๒๒	๑,๖๔๒,๒๖๖,๔๓๑
๓๒	สำมะโนธุรกิจและ อุตสาหกรรม : ธุรกิจทางการค้าและ ธุรกิจทางการบริการ	๒๕๕๕	ยังไม่มี กำหนดการ	๓,๕๕๙,๐๙๓	๓๓๘,๐๒๗,๖๘๒
๓๓	สำมะโนธุรกิจและ อุตสาหกรรม : อุตสาหกรรมการผลิต	๒๕๕๕	ยังไม่กำหนด	๓,๓๖๓,๘๙๐	๑๑๕,๙๖๓,๑๐๒
๓๔	การสำรวจค่าตอบแทน ภาคเอกชน	๒๕๕๖	ยังไม่กำหนด	๘,๙๙๕	๗๐๑,๘๗๖
๓๕	การสำรวจพฤติกรรม การเล่นกีฬาและออก กำลังกายของประชากร	๒๕๕๔	ทุก ๔ ปี	๓,๑๖๖,๙๓๕	๗๑๙,๐๒๓,๖๙๓
			รวม	๒,๒๑๔,๖๘๙,๔๙๕	๒๗๒,๐๘๒,๕๗๓,๐๙๐

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาริวิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

ฐานข้อมูล...  
H/M

ฐานข้อมูล (Micro Data)					
ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ปี พ.ศ.ที่ดำเนินการ	ความถี่ในการจัดเก็บ	จำนวน Record	ขนาดเนื้อที่ข้อมูลทั้งหมด
๑	สำรวจภาวะการทำงานของประชากร	๒๕๒๕ ถึง ๒๕๖๐	ทุกปี รายเดือน รายไตรมาส	๔๖,๓๓๘,๙๐๓	๓๒,๓๔๐,๙๕๔,๙๒๒
๒	สำรวจแรงงานนอกระบบ	๒๕๔๙ ถึง ๒๕๖๐	ทุกปี	๒,๕๔๔,๒๐๔	๘๓๖,๓๓๖,๑๒๓
๓	สำรวจยอดขายรายไตรมาส	๒๕๔๕, ๒๕๔๗, ๒๕๔๘, ๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๔	ทุก ๓ ปี และทุก ๒ ปี	๔๓๔,๒๖๐	๓๐๙,๘๓๙,๒๖๘
๔	สำรวจการย้ายถิ่นของประชากร	๒๕๓๗, ๒๕๔๐, ๒๕๔๕, ๒๕๔๗ ถึง ๒๕๕๔	ทุก ๓ ปี และ ทุก ๒ ปี	๓,๘๖๐,๙๙๕	๖๙๓,๙๘๓,๒๑๐
๕	สำรวจอนามัยและสวัสดิการ	๒๕๒๙, ๒๕๓๙, ๒๕๓๙, ๒๕๔๐, ๒๕๔๔, ๒๕๔๖, ๒๕๔๗, ๒๕๔๘, ๒๕๔๙, ๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๘	ทุก ๑ ปี และทุก ๒ ปี	๒,๗๗๙,๘๐๔	๓๔๕,๖๖๓,๓๘๓
๖	สำรวจการอ่านหนังสือของประชากร	๒๕๔๖ ถึง ๒๕๕๘	ทุก ๒ ปี	๑,๓๕๒,๘๓๘	๑๔๙,๓๑๓,๙๙๑
๗	สำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน	๒๕๒๕ ถึง ๒๕๕๘	ทุก ๒ ปี และทุก ๓ ปี	๑๔,๙๐๒,๑๑๖	๓,๓๖๕,๕๒๑,๐๙๖
๘	สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ	๒๕๔๗ ถึง ๒๕๖๐	ทุกปี	๑๐,๐๐๓,๕๐๓	๑,๓๔๔,๘๗๓,๗๑๔
๙	สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน	๒๕๔๔ ถึง ๒๕๖๐	ทุกปี	๓,๗๘๕,๘๘๒	๖๒๒,๖๘๖,๙๑๓
๑๐	สำรวจสุขภาพจิตคนไทย	๒๕๕๖ ถึง ๒๕๕๘	ทุกปี	๓,๔๐๕,๗๒๖	๗๕๒,๘๗๙,๔๔๗
๑๑	สำรวจกิจกรรมทางกายของประชากร	๒๕๕๘		๑๔๘,๖๙๖	๒๗,๙๕๔,๘๘๘
๑๒	สำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชากร	๒๕๔๗, ๒๕๕๐, ๒๕๕๔	ทุก ๓ ปี	๓๗๒,๑๔๔	๑๙,๙๒๘,๐๓๕
๑๓	ประมวลข้อมูลพื้นที่การก่อสร้าง	๒๕๔๒ ถึง ๒๕๕๘	ทุกปี	๒,๕๓๒,๒๖๓	๔๑๐,๒๔๓,๖๗๕
๑๔	สำรวจการใช้เวลาของประชากร	๒๕๔๔, ๒๕๔๗, ๒๕๕๒, ๒๕๕๗	ไม่ประจำ	๕,๒๓๘,๒๑๕	๗๙๖,๔๐๐,๕๕๓
๑๕	สำรวจธุรกิจทางการค้าและธุรกิจทางการบริการ	๒๕๓๕ ถึง ๒๕๕๙	ทุก ๒ ปี	๒,๔๑๓,๔๙๐	๔๕๗,๖๒๗,๑๔๕
๑๖	สำรวจการประกอบกิจการโรงแรมและเกสต์เฮาส์	๒๕๓๙ ถึง ๒๕๕๙	ทุก ๒ ปี	๓๕๑,๐๓๐	๕๙,๘๓๙,๒๖๓
๑๗	สำรวจการประกอบกิจการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทาง	๒๕๔๒ ถึง ๒๕๕๗	ไม่ประจำ	๗๑๘,๔๐๖	๑๐๖,๔๙๓,๕๖๓
๑๘	สำรวจอุตสาหกรรมก่อสร้าง	๒๕๔๓ ถึง ๒๕๕๗	ทุก ๕ ปี	๒,๕๓๒,๒๖๓	๑๔๐,๒๙๕,๓๑๔
๑๙	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย	๒๕๕๕, ๒๕๕๖, ๒๕๕๙, ๒๕๕๗	ทุก ๓ ปี	๘๓๖,๕๙๐	๕๒๕,๗๐๙,๙๑๗
๒๐	สำรวจพฤติกรรม การบุหรืและการดื่มสุราของประชากร	๒๕๓๙, ๒๕๔๒, ๒๕๔๔, ๒๕๔๖, ๒๕๔๗, ๒๕๕๐, ๒๕๕๔, ๒๕๕๗	ไม่ประจำ	๒,๐๕๒,๕๗๑	๒๒๙,๕๓๖,๗๘๓
๒๑	สำรวจสถานะทางสังคมและวัฒนธรรม	๒๕๓๘, ๒๕๕๑, ๒๕๕๔, ๒๕๕๗	ทุก ๓ ปี	๒๕๓,๙๘๓	๔๔,๖๐๐,๒๖๕
๒๒	สำรวจพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยวของชาวไทย	๒๕๕๒ ถึง ๒๕๕๗	ทุกปี	๓๑๒,๔๒๘	๘๒,๗๕๕,๒๘๔
๒๓	สำรวจความต้องการแรงงานของสถานประกอบการ	๒๕๕๑, ๒๕๕๖	ไม่ประจำ	๔,๙๗๗,๘๓๕	๘๔,๗๘๗,๙๖๖
๒๔	สำรวจข้อมูลศักยภาพพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ภาคการค้า (โครงการนำร่องทดลอง)	๒๕๕๓, ๒๕๕๖	ไม่ประจำ	๘,๕๒๓,๔๐๗	๗,๔๑๐,๔๘๖
๒๕	สำรวจองค์การเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร	๒๕๔๐ ถึง ๒๕๕๖	ทุก ๕ ปี	๑,๐๗๖,๓๗๐	๓๔๓,๖๘๑,๐๖๘
๒๖	สำรวจค่าตอบแทนภาคเอกชน	๒๕๔๓, ๒๕๔๕, ๒๕๕๒, ๒๕๕๔, ๒๕๕๖	ไม่ประจำ	๕๒๕,๙๗๔	๔๘,๔๗๑,๑๗๕
๒๗	สำรวจสถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย	๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๖	ทุกปี	๓๘,๔๗๖	๑๒,๔๑๙,๙๓๕

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาวิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓


 ๒๘.สำรวจ...  
 ๒๘

๒๘	สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในสถานศึกษา	๒๕๕๑		๕,๖๐๖	๒,๐๗๘,๓๕๙
๒๙	สำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	๒๕๕๖		๑๔๓,๐๖๖	๒๒,๔๖๖,๐๙๓
๓๐	สำมะโนการเกษตร (นับจุด)	๒๕๕๖		๑๐,๕๖๑,๗๗๑	๔,๗๖๔,๒๙๕,๑๗๙
๓๑	สำมะโนการเกษตร (แ่งงนับ)	๒๕๓๖, ๒๕๔๖, ๒๕๕๖	ทุก ๑๐ ปี	๒๘๗,๘๖๘,๖๘๖	๑๔๓,๗๖๕,๖๖๐,๒๗๓
๓๒	รหัสของโครงการสำมะโนการเกษตร ๒๕๕๖	๒๕๕๖		๖๑๕	๖๐,๒๙๗
๓๓	สำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชาชน	๒๕๕๗ ถึง ๒๕๕๙	ทุกปี	๒,๘๗๘,๘๘๔	๗๗๔,๓๖๔,๐๖๘
๓๔	สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม (นับจุด)	๒๕๕๙		๙,๘๓๕	๔,๓๘๘,๗๑๐
๓๕	สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม (อุตสาหกรรมหลัก)	๒๕๕๙	ทุก ๑๐ ปี	๓,๘๗๓,๑๖๕	๔๑๕,๙๐๖,๑๓๘
๓๖	สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม (ธุรกิจทางการค้าและการบริการ)	๒๕๕๙	ทุก ๑๐ ปี	๓,๖๖๕,๕๐๔	๖๓๓,๕๖๖,๒๙๐
๓๗	สำรวจโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน	๒๕๕๐, ๒๕๕๙, ๒๕๕๐, ๒๕๕๙		๓๗,๘๕๓	๓,๕๕๕,๗๕๖
๓๘	สำรวจการเคลื่อนย้ายสินค้า	๒๕๕๑		๓๓๓,๙๓๓	๑๐๗,๙๘๖,๐๗๖
๓๙	สำรวจความถึก	๒๕๕๕, ๒๕๕๐, ๒๕๕๕		๒,๘๓๗,๐๕๕	๒๐๘,๒๐๗,๖๐๖
๔๐	สำรวจภาวะการครองชีพของข้าราชการพลเรือนสามัญ	๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๕	ทุก ๖ ปี	๙๕๕,๙๖๓	๘๕,๕๕๕,๐๕๖
๔๑	สำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย	๒๕๕๕		๓๙๗,๙๐๐	๒๓,๒๐๗,๐๖๐
๔๒	สำรวจข้อมูลอาชญากรรม	๒๕๕๕		๕,๕๕๐	๖,๕๐๙,๕๐๐
๔๓	รหัสอุตสาหกรรม (recode)	๒๕๕๕		๒๖	๖๗๕๙
๔๔	สำมะโนประชากรและเคหะ (นับจุด)	๒๕๕๓	ทุก ๑๐ ปี	๖,๘๖๓,๖๘๘	๒๖,๙๙๐,๕๕๕
๔๕	สำมะโนประชากรและเคหะ (แ่งงนับ)	๒๕๖๓, ๒๕๕๓, ๒๕๕๓	ทุก ๑๐ ปี	๓๓๓,๓๕๘,๙๗๗	๓๘,๙๕๗,๓๖๗,๗๗๐
๔๖	สำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์	๒๕๓๙, ๒๕๔๖, ๒๕๕๙		๕๕๘,๕๕๕	๕๑,๗๕๓,๕๐๐
๔๗	สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความรุนแรงต่อสตรีในสังคม	๒๕๕๐, ๒๕๕๖		๑๖,๐๐๐	๑,๗๗๕,๐๐๐
๔๘	สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของสึนามิ	๒๕๕๖		๓๙,๗๙๘	๖,๑๖๘,๘๙๖
๔๙	สำรวจสื่อมวลชน (หนังสือพิมพ์)	๒๕๓๙, ๒๕๔๖		๑๖๘,๖๗๓	๔๓,๙๐๕,๐๘๔
๕๐	สำรวจสื่อมวลชน (วิทยุ)	๒๕๓๗, ๒๕๔๖, ๒๕๕๓		๕๖๘,๓๙๕	๗๗,๐๐๗,๖๑๖
๕๑	สำรวจสื่อมวลชน (โทรทัศน์)	๒๕๔๖, ๒๕๕๖		๕๕๕,๖๖๗	๗๕,๕๕๕,๕๑๘
๕๒	สำรวจการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร	๒๕๕๓		๗๖๕,๐๑๖	๑๐๖,๐๑๖,๕๓๕
๕๓	สำมะโนอุตสาหกรรม (นับจุด)	๒๕๕๐		๒,๓๘๘,๕๑๕	๗๕๗,๑๙๓,๕๙๐
๕๔	สำมะโนอุตสาหกรรม (แ่งงนับ)	๒๕๕๐, ๒๕๕๐		๑,๖๖๓,๐๑๕	๑๖๔,๖๖๓,๓๖๐
๕๕	สำรวจการประกอบอุตสาหกรรมภาคการผลิตขนาดเล็ก	๒๕๕๖, ๒๕๕๙, ๒๕๕๗, ๒๕๕๐		๑,๘๗๓,๑๖๕	๓๓,๑๖๖,๑๖๕
๕๖	สำรวจการเข้าถึงสถานพยาบาลและรายจ่ายด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่ตาย	๒๕๕๙		๑๕,๕๐๐	๑,๕๖๕,๖๐๐
๕๗	สำรวจลักษณะทางประชากรและสังคมของชุมชนผู้ไร้รายได้ในเมือง	๒๕๕๙		๒๘๘,๓๕๓	๑๖,๗๖๘,๐๐๘
๕๘	สำรวจอุตสาหกรรม	๒๕๓๙, ๒๕๓๕, ๒๕๓๗, ๒๕๓๘, ๒๕๔๖, ๒๕๕๓, ๒๕๕๔, ๒๕๕๖		๕๕๖,๗๙๐	๗๖,๗๙๖,๒๕๖

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๕ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

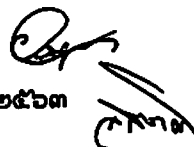
๕๙. สำรวจ

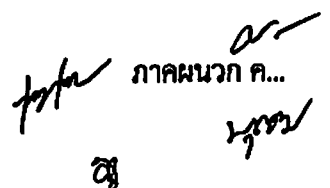
๕๔	สำรวจการทำงานและการว่างงานของกำลังคนระดับกลางและระดับสูง	๒๕๓๖ ถึง ๒๕๔๕	ทุกปี	๓๗๘,๔๔๓	๓๓,๕๕๐,๗๑๔
๖๐	สำรวจเด็กและเยาวชน	๒๕๔๐, ๒๕๔๕		๕๖๓,๒๓๘	๔๘,๕๐๓,๙๓๗
๖๑	สำรวจการรับงานมาทำที่บ้าน	๒๕๔๕		๕๖,๐๗๕	๕,๕๑๕,๘๐๐
๖๒	สำรวจหอพัก	๒๕๓๙, ๒๕๔๓		๓๙,๖๓๘	๒,๑๗๕,๙๖๓
๖๓	สำรวจการดำเนินการและความต้องการใช้ข้อมูลสถิติของผู้ประกอบการภายใต้ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ	๒๕๔๓		๘,๒๕๖	๘๔๘,๙๖๖
๖๔	รายงานการศึกษาระบบงานครู (สศค.)	๒๕๔๓		๒๖๔,๒๐๖	๓๓,๓๑๗,๕๐๗
๖๕	สำรวจการเปลี่ยนแปลงทางประมงทะเล	๒๕๔๓		๓๐๘,๓๔๓	๓๐,๘๖๕,๓๐๓
๖๖	สำรวจทัศนคติของประชากรทางสังคม	๒๕๓๖, ๒๕๓๙, ๒๕๔๑		๓๓๖,๙๖๓	๓๕,๙๖๘,๘๔๘
๖๗	สำรวจหอย	๒๕๓๙		๒๐,๘๑๗	๒,๓๕๖,๓๖๓
รวมทั้งหมด				๓๗๕,๓๗๕,๘๘๑	๓๙๕,๑๖๘,๑๕๗,๕๓๓

หมายเหตุ จำนวนข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติจะแจ้งให้ทราบภายหลัง



ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓



ภาคผนวก ค...  


ภาคผนวก ค  
ที่ตั้งสำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักงานสถิติจังหวัด

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๑	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อาคาร รัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กทม. ๑๐๒๑๐	๐๒-๑๔๒-๑๒๓๔
๒	กาญจนบุรี	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ อ. เมือง จ.กาญจนบุรี ๗๑๐๐๐	๐๓๔-๕๑๒-๙๙๖ ๐๓๔-๕๑๕-๑๐๙#
๓	จันทบุรี	ศาลากลางจังหวัด อาคาร ๒ ชั้น ๒ อ.เมือง จ.จันทบุรี ๒๒๐๐๐	๐๓๙-๓๑๑-๕๑๐ ๐๓๙-๓๓๐-๑๒๒#
๔	ฉะเชิงเทรา	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๒ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา ๒๔๐๐๐	๐๓๘-๕๑๑-๐๐๙ ๐๓๘-๕๑๖-๑๐๔#
๕	ชลบุรี	อาคารศาลาประชาคม "รวมใจชน"ชลบุรี ชั้น ๔ ถ.ท่าหนักน้ำ ต.บางปลาสร้อย อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๐๐๐	๐๓๘-๗๙๑-๘๙๕ ๐๓๘-๗๙๑-๘๙๕#
๖	ชัยนาท	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.พรหมประเสริฐ ต.ในเมือง อ.เมืองชัยนาท จ.ชัยนาท ๑๗๐๐๐	๐๕๖-๔๑๑-๖๖๓ ๐๕๖-๔๑๓-๐๓๗#
๗	ตราด	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒ ต.บางพระ อ.เมือง จ.ตราด ๒๓๐๐๐	๐๓๙-๕๑๑-๒๖๒ ๐๓๙-๕๑๒-๘๖๒#
๘	นครนายก	ศาลากลางจังหวัด (หลังเดิม) ชั้น ๒ ถ.สุวรรณศร อ.เมือง จ.นครนายก ๒๖๐๐๐	๐๓๗-๓๑๑-๒๕๙ ๐๓๗-๓๑๑-๒๓๔#
๙	นครปฐม	๙๕-๙๗ ถ.หน้าพระ ต.ห้วยจรเข้ อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐	๐๓๔-๒๕๑-๖๘๓ ๐๓๔-๒๕๘-๔๒๔#

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๑๐	นนทบุรี	ศาลากลางจังหวัด อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐	๐๒-๕๘๐-๐๗๒๐ ๐๒-๕๘๐-๐๗๔๙#
๑๑	ปทุมธานี	ศาลากลางจังหวัด (หลังเดิม) ชั้น ๒ ถ.ปทุม-สามโคก อ.เมือง จ.ปทุมธานี ๑๒๐๐๐	๐๒-๕๘๑-๖๗๗๒ ๐๒-๕๘๑-๗๑๕๖#
๑๒	ประจวบคีรีขันธ์	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.สละชีพ อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๐๐๐	๐๓๒-๖๑๑-๓๑๐ ๐๓๒-๖๑๑-๔๓๕#
๑๓	ปราจีนบุรี	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๑ ต.ไม้เค็ด อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี ๒๕๒๓๐	๐๓๗-๔๕๕-๐๖๐ ๐๓๗-๔๕๕-๐๖๑#
๑๔	พระนครศรีอยุธยา	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ ถ.สายเอเชีย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐	๐๓๕-๓๓๖-๕๘๕ ๐๓๕-๓๓๖-๕๘๔#
๑๕	เพชรบุรี	ศาลากลางจังหวัด อ.เมือง จ.เพชรบุรี ๗๖๐๐๐	๐๓๒-๔๒๕-๓๐๐ ๐๓๒-๔๒๕-๑๐๔#
๑๖	ระยอง	ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ชั้น ๒ ถ.สุขุมวิท ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐	๐๓๘-๖๙๔-๐๕๗ ๐๓๘-๖๙๔-๐๕๖#
๑๗	ราชบุรี	๒๐๖/๓-๔ ถนนรถไฟ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี ๗๐๐๐๐	๐๓๒-๓๓๗-๔๐๔ ๐๓๒-๓๒๒-๓๕๔#
๑๘	ลพบุรี	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๓ ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐	๐๓๖-๗๗๐-๑๓๐ ๐๓๖-๗๗๐-๑๓๘#

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๑๙	สมุทรปราการ	อาคารศูนย์เบ็ญจบุรพาสุวรรณภูมิ ชั้น ๓ ถ.สุขุมวิท ต.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ ๑๐๒๘๐	๐๒-๓๒๓-๒๑๑๐-๑ ต่อ ๑๔ - ๑๑ ๐๒-๓๒๓-๒๑๑๐-๑# ต่อ ๑๕
๒๐	สมุทรสงคราม	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๑ ต.แม่กลอง อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม ๗๕๐๐๐	๐๓๔-๗๑๑-๐๐๑ ๐๓๔-๗๑๔-๙๙๐#
๒๑	สมุทรสาคร	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๒ ถ.เศรษฐกิจ ๑ ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร ๗๔๐๐๐	๐๓๔-๔๑๒-๖๐๑ ๐๓๔-๔๒๒-๐๗๒#
๒๒	สระบุรี	อาคารองค์การบริหารส่วนจังหวัด ชั้น ๓ ถ.พิชัยณรงค์สงคราม ต. ปากเพรียว อ.เมือง จ.สระบุรี ๑๘๐๐๐	๐๓๖-๒๑๑-๖๑๘ ๐๓๖-๒๑๒-๕๒๘#
๒๓	สระแก้ว	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๑. ต.ท่าเกษม อ.เมือง จ.สระแก้ว ๒๗๐๐๐	๐๓๗-๔๒๕-๐๖๔ ๐๓๗-๔๒๕-๐๖๕#
๒๔	สิงห์บุรี	ศาลากลางจังหวัด อาคาร ๑ ชั้น ๓ ถ.สิงห์บุรี-บางพาน อ.เมือง จ.สิงห์บุรี ๑๖๐๐๐	๐๓๖-๕๐๗-๑๙๑ ๐๓๖-๕๐๗-๑๙๒#
๒๕	สุพรรณบุรี	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ ถ.สุพรรณบุรี-ชัยนาท ต.สนามชัย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐	๐๓๕-๕๓๕-๔๒๑ ๐๓๕-๕๓๕-๔๒๒#
๒๖	อ่างทอง	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ถ.เทศบาล ๑ อ.เมือง จ.อ่างทอง ๑๔๐๐๐	๐๓๕-๖๑๑-๒๕๔ ๐๓๕-๖๒๐-๐๕๐#
๒๗	กำแพงเพชร	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ถ.กำแพงเพชร-สุโขทัย กม.๙ ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร ๖๒๐๐๐	๐๕๕-๗๐๕-๐๐๙ ๐๕๕-๗๐๕-๐๑๐#

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชารัฐ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

๒๘ เชียงราย...

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๒๘	เชียงราย	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๒ ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย ๕๗๑๐๐	๐๕๓-๓๖๑-๑๗๗ ๐๕๓-๒๔๔-๗๔๔#
๒๙	เชียงใหม่	ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงใหม่ ถ.โชตนา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐	๐๕๓-๑๑๒-๔๙๒ ๐๕๓-๑๑๒-๔๙๓#
๓๐	ตาก	ศาลากลางจังหวัด (หลังเดิม) ชั้น ๒ ถ.พหลโยธิน อ.เมือง จ.ตาก ๖๓๐๐๐	๐๕๕-๕๑๑-๒๙๘ ๐๕๕-๕๑๒-๗๐๕#
๓๑	นครสวรรค์	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.สวรรควิถี อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐	๐๕๖-๘๐๓-๕๗๙ ๐๕๖-๘๐๓-๕๘๐#
๓๒	น่าน	ศาลากลางจังหวัดน่าน ชั้น ๔ ถ.น่าน-พะเยา ต.ไชยสถาน อ.เมืองน่าน จ.น่าน ๕๕๐๐๐	๐๕๔-๗๑๖-๔๓๐ ๐๕๔-๗๑๖-๔๓๑#
๓๓	พะเยา	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๑ ต.บ้านต๋อม อ.เมือง จ.พะเยา ๕๖๐๐๐	๐๕๔-๔๔๙-๖๒๐ ๐๕๔-๔๔๙-๖๒๑#
๓๔	พิจิตร	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๒ ถ.พิจิตร-ตะพานหิน ต.ท่าหลวง อ.เมือง จ.พิจิตร ๖๖๐๐๐	๐๕๖-๖๑๑-๐๘๕ ๐๕๖-๖๑๓-๖๖๕#
๓๕	พิษณุโลก	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๖ อ.เมือง จ.พิษณุโลก ๖๕๐๐๐	๐๕๕-๒๕๑-๙๔๓ ๐๕๕-๒๕๒-๐๓๘#
๓๖	เพชรบูรณ์	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๔ ถ.สระบุรี-หล่มสัก ต.สะเดียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐	๐๕๖-๗๒๙-๗๗๓ ๐๕๖-๗๒๙-๗๗๔#



ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๓๗	แพร่	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ อ.เมือง จ.แพร่ ๕๕๐๐๐	๐๕๕-๕๑๑-๒๓๔ ๐๕๕-๕๑๑-๗๑๑#
๓๘	แม่ฮ่องสอน	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน ๕๘๐๐๐	๐๕๓-๖๑๑-๒๙๓ ๐๕๓-๖๑๑-๑๘๘#
๓๙	ลำปาง	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒ ถ.วชิราวุธดำเนิน ต.พระบาท อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง ๕๒๐๐๐	๐๕๔-๒๖๕-๐๖๖ ๐๕๔-๒๖๕-๑๖๑#
๔๐	ลำพูน	๘๑/๒ ม.๑ ถ.ลำพูน-ป่าซาง ต.ต้นธง อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน ๕๑๐๐๐	๐๕๓-๕๓๔-๓๖๓ ๐๕๓-๕๑๑-๑๗๑#
๔๑	สุโขทัย	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.นิกรเกษม ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย ๖๔๐๐๐	๐๕๕-๖๑๑-๗๙๓ ๐๕๕-๖๑๐-๙๓๙#
๔๒	อุตรดิตถ์	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ ถ.ประชานิมิตร ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ ๕๓๐๐๐	๐๕๕-๕๑๑-๙๓๖ ๐๕๕-๕๑๑-๙๓๖#
๔๓	อุทัยธานี	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ ถ.ศรีอุทัย ต.อุทัยใหม่ อ.เมือง จ.อุทัยธานี ๖๑๐๐๐	๐๕๖-๕๑๑-๓๑๒ ๐๕๖-๕๑๓-๐๕๑#
๔๔	กาฬสินธุ์	เลขที่ ศูนย์ราชการจังหวัด ๙ กาฬสินธุ์ ชั้น ถ.บายพาส-หัวคู ๓ ต.กาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ ๔๖๐๐๐	๐๕๓-๘๑๑-๗๔๗ ๐๕๓-๘๑๒-๐๕๑#
๔๕	ขอนแก่น	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๕ ถ.ศูนย์ราชการ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐	๐๕๓-๒๔๖-๖๓๔ ๐๕๓-๒๔๖-๑๘๓#

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๔๖	ชัยภูมิ	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ ๓๖๐๐๐	๐๔๔-๘๑๑-๘๑๐ ๐๔๔-๘๑๒-๕๐๗#
๔๗	นครพนม	ศาลากลางจังหวัด (อาคารใหม่) ชั้น ๔ ถ.อภิบาลปัญญา อ.เมือง จ.นครพนม ๔๘๐๐๐	๐๔๒-๕๑๑-๒๐๖ ๐๔๒-๕๑๓-๒๘๔#
๔๘	นครราชสีมา	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๓ ถ.มหาไทย อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐	๐๔๔-๒๔๒-๘๘๕ ๐๔๔-๒๕๖-๔๐๖#
๔๙	บุรีรัมย์	ศูนย์ราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ชั้น ๒ ถ.เลียงเมืองบุรีรัมย์-สุรินทร์ ต.เสม็ด อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐	๐๔๔-๖๖๖-๕๑๐ ๐๔๔-๖๖๖-๕๑๑#
๕๐	มหาสารคาม	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ ถ.เลียงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด ต.นางน่าง อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐	๐๔๓-๗๗๗-๔๔๖ ๐๔๓-๗๗๗-๑๑๙#
๕๑	มุกดาหาร	ศาลากลางจังหวัดมุกดาหาร (หลังใหม่) ชั้น ถ.วิวิธสุการ ๒ ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร ๔๙๐๐๐	๐๔๒-๖๑๑-๕๕๘ ๐๔๒-๖๑๓-๐๓๙#
๕๒	ยโสธร	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ อ.เมือง จ.ยโสธร ๓๕๐๐๐	๐๔๕-๗๑๒-๗๐๓ ๐๔๕-๗๑๓-๐๕๙#
๕๓	ร้อยเอ็ด	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๓ อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด ๔๕๐๐๐	๐๔๓-๕๑๑-๒๘๐ ๐๔๓-๕๑๕-๔๐๗#
๕๔	เลย	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ อ.เมือง จ.เลย ๔๒๐๐๐	๐๔๒-๘๑๑-๑๖๒ ๐๔๒-๘๑๓-๐๗๐#
๕๕	ศรีสะเกษ	ศาลากลางอาคารใหม่ ชั้น ๒ ถ.เทพา อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ ๓๓๐๐๐	๐๔๕-๖๑๒-๗๕๔ ๐๔๕-๖๑๑-๙๙๕#

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๕๖	สกลนคร	ศาลากลางจังหวัด (หลังเดิม) ชั้น ๒ อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐	๐๔๒-๗๑๑-๒๐๐ ๐๔๒-๗๑๔-๙๕๕#
๕๗	สุรินทร์	ถ.ศิริรัฐ ต.ในเมือง ๖-๕/๒ อ.เมือง จ.สุรินทร์ ๓๒๐๐๐	๐๔๔-๕๑๑-๙๓๑ ๐๔๔-๕๑๖-๐๖๒#
๕๘	หนองคาย	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๓ อ.เมือง จ.หนองคาย ๔๓๐๐๐	๐๔๒-๔๑๑-๐๖๘ ๐๔๒-๔๒๒-๘๔๗#
๕๙	หนองบัวลำภู	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒ อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู ๓๙๐๐๐	๐๔๒-๓๑-๖๗๓๖ ๐๔๒-๓๑-๖๗๓๗#
๖๐	อุดรธานี	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๗ อ.เมือง จ.อุดรธานี ๔๑๐๐๐	๐๔๒-๒๒๒-๔๖๖ ๐๔๒-๒๔๐-๙๖๗#
๖๑	อุบลราชธานี	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒ ถ.แจ้งสนิท ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี ๓๔๐๐๐	๐๔๕-๓๔๔-๕๙๖ ๐๔๕-๓๔๔-๕๙๗#
๖๒	อำนาจเจริญ	ศูนย์ราชการศาลากลางจังหวัด ชั้น ๓ ถ.ชยางกูร ต.โนนหนามแท่ง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ ๓๗๐๐๐	๐๔๕-๕๒๓-๐๔๐ ๐๔๕-๕๒๓-๑๒๐#
๖๓	บึงกาฬ	ศาลากลางจังหวัดบึงกาฬ ชั้น ๒ ศูนย์ราชการจังหวัดบึงกาฬ ถ. บึงกาฬ - นครพนม ต.บึงกาฬ อ.เมืองบึงกาฬ จ.บึงกาฬ ๓๘๐๐๐	๐๔๒-๔๙๒-๕๐๓ ๐๔๒-๔๙๒-๕๐๔#
๖๔	กระบี่	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ ถนนอุตรกิจ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐	๐๗๕-๖๒๐-๐๖๖ ๐๗๕-๖๒๐-๐๖๗#

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๖๕	ชุมพร	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๑ ถ.ไตรรัตน์ ต.นาชะอัง อ.เมือง จ.ชุมพร ๘๖๐๐๐	๐๗๗-๕๑๑-๗๐๑ ๐๗๗-๕๑๑-๗๐๑#
๖๖	ตรัง	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.พัทลุง ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง ๙๒๐๐๐	๐๗๕-๒๑๘-๓๗๖ ๐๗๕-๒๑๔-๑๐๔#
๖๗	นครศรีธรรมราช	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ ถ.ราชดำเนิน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐	๐๗๕-๓๔๘-๐๙๑ ๐๗๕-๔๕๒-๓๕๖#
๖๘	นราธิวาส	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๔ ถ.ศูนย์ราชการ ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส ๙๖๐๐๐	๐๗๓-๖๔๒-๖๒๔
๖๙	ปัตตานี	ศาลากลางจังหวัด ชั้น ๒ ถ.เดชา อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐	๐๗๓-๓๔๙-๔๔๓ ๐๗๓-๓๓๓-๐๘๔#
๗๐	พังงา	๗๗/๔๒-๔๓ ถ.เทศบาลบำรุง หมู่ที่ ตำบลถ้ำน้ำผุด ๓ อ.เมือง จ.พังงา ๘๒๐๐๐	๐๗๖-๔๖๐-๗๔๙ ๐๗๖-๔๖๐-๖๔๙ ๐๗๖-๔๖๐-๖๔๘#
๗๑	พัทลุง	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๑ ต.คูหาสวรรค์ อ.เมือง จ.พัทลุง ๙๓๐๐๐	๐๗๕-๖๑๓-๓๘๑ ๐๗๕-๖๑๑-๒๗๑#
๗๒	ภูเก็ต	ถ.หลวงพ้อ ๓๘-๓๗/๒๒ ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต ๘๓๐๐๐	๐๗๖-๒๑๓-๕๙๔ ๐๗๖-๒๒๐-๕๐๐#
๗๓	ยะลา	ศาลากลางจังหวัด (อาคาร ๑) ชั้น ๑ ถ.สุขยางค์ ต.สะเตง อ.เมือง จ.ยะลา ๙๕๐๐๐	๐๗๓-๒๑๒-๗๐๓ ๐๗๓-๒๐๓-๗๐๑ ๐๗๓-๒๒๒-๐๑๒#

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

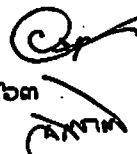
*(Handwritten signatures and initials)*  
 ๗๔ รมนง...

ลำดับที่	จังหวัด	สถิติจังหวัด/สถานที่ตั้ง	โทรศัพท์/โทรสาร #
๗๔	ระนอง	ศูนย์ราชการจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๕ หมู่ที่ ๓.เพชรเกษม ๓ ต.บางริ้น อ.เมือง จ.ระนอง ๘๕๐๐๐	๐๗๗-๘๐๐-๑๕๘ ๐๗๗-๘๐๐-๑๕๙#
๗๕	สงขลา	ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น ๒ ถ.ราชดำเนิน ต.บ่อยาง อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา ๙๐๐๐๐	๐๗๕-๓๑๑-๕๕๘ ๐๗๕-๓๑๑-๕๕๘#
๗๖	สตูล	ศาลากลางจังหวัด (หลังใหม่) ชั้น ๒ อ.เมือง จ.สตูล ๙๑๐๐๐	๐๗๕-๗๑๑-๑๖๑ ๐๗๕-๗๑๑-๑๖๑#
๗๗	สุราษฎร์ธานี	ศูนย์ราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี อาคารสำนักงานส่วนราชการ ชั้น ๓ ถ.คอนนง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐	๐๗๗-๒๗๒-๕๘๐ ๐๗๗-๒๘๓-๐๔๔

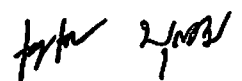
หมายเหตุ สถานที่ติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติจะแจ้งให้ทราบภายหลัง



ฉบับปรับแก้ไขหลังประชารัฐ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓



ภาคผนวก ง...



๕

ภาคผนวก ง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๒

[http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-](http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-38%20TQF2%20computer2552.pdf)

[38%20TQF2%20computer2552.pdf](http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-38%20TQF2%20computer2552.pdf)

[http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/news/FilesNews/FilesNews6/computer\\_R.pdf](http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/news/FilesNews/FilesNews6/computer_R.pdf)

หน้า ๑๔  
เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๑๗๑ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

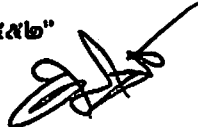
เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์

พ.ศ. ๒๕๕๒

เพื่ออนุมัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์

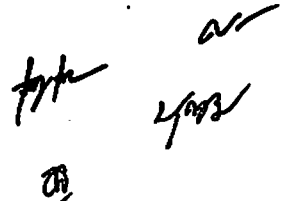
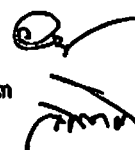
อาศัยความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๕๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการนี้เรียกว่า "มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๒"

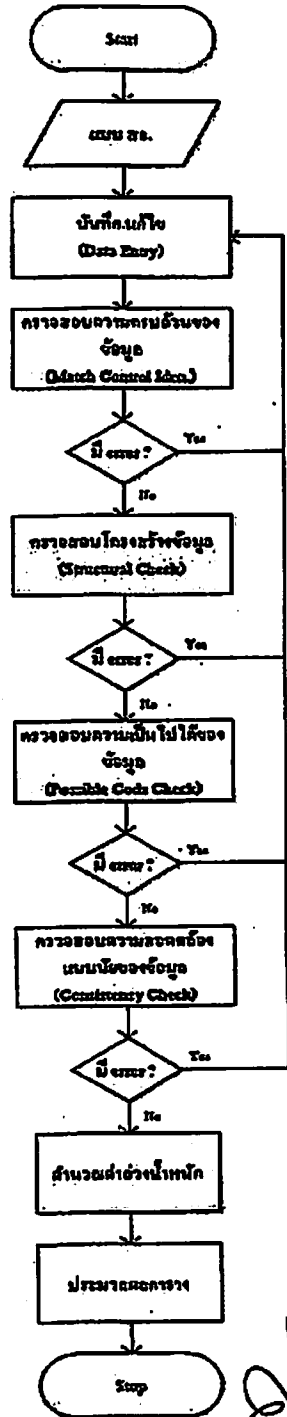


ภาคผนวก ง...

ฉบับปรับปรุงแก้ไขหลังประชาพิจารณ์ วันที่ ๒๔ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓



ภาคผนวก จ  
ระบบงานประมวลผลข้อมูล  
ขั้นตอนของระบบงานประมวลผลข้อมูล  
โดยการสำรวจธุรกิจการดำเนินงานธุรกิจทางคอมพิวเตอร์



ภาคผนวก จ...

ภาคผนวก ฉ

ตารางสรุป รายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการที่จัดจ้าง	วุฒิการศึกษา/สาขา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และยินยอมให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ตลอดจนให้ข้อมูลดังกล่าวในการใดๆ อันเกี่ยวกับการจ้างพัฒนาระบบงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้

ประทับตรา

(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

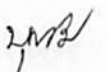
บริษัท.....

ผู้ยื่นข้อเสนอ

วันที่...../...../.....



ประวัติ...



ช



ประวัติ คุณสมบัติ และประสบการณ์ ของบุคลากร

ชื่อ/สกุล.....

สัญชาติ..... ที่อยู่.....

อาชีพ..... ตำแหน่งปัจจุบัน.....

จำนวนปีที่ทำงาน.....

ตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับในโครงการ

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ

ประวัติการศึกษา

ตั้งแต่ - ถึง	ชื่อสถานศึกษา/ประเทศ	ปริญญา/ประกาศนียบัตรที่ได้รับ	วิชาเอก

ประวัติการทำงาน

ตั้งแต่ - ถึง	ชื่อหน่วยงาน/ประเทศ	ตำแหน่ง	ขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบ

ประวัติการฝึกอบรม ศึกษาน ฝึกงาน ผลงาน

ตั้งแต่ - ถึง	ชื่อสถานศึกษา/ ชื่อหน่วยงาน/ประเทศ	ชื่อหลักสูตร/ ชื่อผลงาน	ขอบเขต/รายละเอียด	ประโยชน์และการ นำไปใช้งาน

ใบรับรอง (Certificate)


ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และยินยอมให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ตลอดจนให้ข้อมูลดังกล่าวในการใดๆ อันเกี่ยวกับการจ้างพัฒนาระบบงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้

ลงชื่อเจ้าของประวัติ.....  
(.....)

ประทับตรา  
(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
บริษัท.....

ผู้ยื่นข้อเสนอ  
วันที่...../...../.....

ภาคผนวก ข...

ด

ภาคผนวก ข

รายละเอียดระบบเดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

๑. ระบบงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ติดตั้งอยู่บนระบบปฏิบัติการ Windows, Unix
๒. ระบบงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ติดตั้งอยู่บนระบบฐานข้อมูล Oracle, MySQL, MS SQL, PostgreSQL
๓. สำนักงานสถิติแห่งชาติ มี Mobile Device ที่ใช้งานอยู่หลากหลายระบบปฏิบัติการเช่น IOS, android, Windows ยี่ห้อ เช่น Samsung, Lenovo, Asus, Haier, HP, Acer, iPhone เป็นต้น
๔. สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged (HCI) เดิม ยี่ห้อ Supermicro รุ่น SYS-5029P-WTR จำนวน ๖ Node แต่ละ Node มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้
  - ๔.๑ Intel® Xeon® Silver ๔๒๑๖ Processor -๑๖Core ๑.๒GHz ๒๒MB Cache (๑๐๐W)
  - ๔.๒ Ram ๖๔ GB จำนวน ๑ Dimm Ram ๓๒ GB จำนวน ๕ Dimm รวม Ram ๒๒๔ GB
  - ๔.๓ HDD ๓.๕" ๘TB, ๗.๒K RPM, SATA ๖Gb/s, ๒๕๖MB จำนวน ๔ ลูก
  - ๔.๔ Intel ๑๐ Gigabit Ethernet Converged Network Adapter X-๕๕๐T๒ x๑
  - ๔.๕ Power supply ๕๐๐W ๘๐Plus Platinum Power Supply x ๒
๕. สำนักงานสถิติแห่งชาติ มี Software บริหารจัดการ HCI เดิมยี่ห้อ VMware โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ๕.๑ VMware vSAN Enterprise ๖.๗.๐
  - ๕.๒ VMware vCenter Server ๖ Standard
  - ๕.๓ VMware vSphere ๖ Enterprise Plus
  - ๕.๔ VMware vSphere with Operations Management ๖ Enterprise Plus for vSphere

