

-ร่าง-

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ (ส่วนกลาง)
จำนวน ๒ รายการ

สาธารณชนที่สนใจจะเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นในร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ (ส่วนกลาง) จำนวน ๒ รายการ สามารถส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรที่ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ของผู้เสนอแนะ หรือวิจารณ์ มาที่ คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ การจัดซื้อคอมพิวเตอร์ โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ (ส่วนกลาง) จำนวน ๒ รายการ ทางช่องทางต่อไปนี้

๑. ทางไปรษณีย์ หรือจัดส่งโดยตรงที่
กลุ่มบริหารพัสดุ สำนักงานเลขาธิการกรม สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษาฯ
อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคารบี) ชั้น ๒
ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐
โทรศัพท์ ๐๒-๑๔๓-๑๒๗๗ , ๐๒-๑๔๑-๗๓๒๖
๒. ทางโทรสาร หมายเลข ๐๒-๑๔๓-๘๑๑๓
๓. ทาง E-Mail Address : oprocure@nso.go.th

****ขึ้นประชาพิจารณ์ครั้งที่ ๒ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑) ****

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ
(ส่วนกลาง) จำนวน ๖ รายการ

ข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) ปรับปรุงครั้งที่ ๑
โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ (ส่วนกลาง)

๑. ความเป็นมาของโครงการ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีความต้องการเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการประมวลผลข้อมูล เพื่อผลิตข้อมูลสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง สำหรับการประกอบการตัดสินใจ การบริหารงาน การกำหนดนโยบาย ของผู้บริหารในระดับต่างๆ ของประเทศ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เป็นเครื่องรุ่นเก่าไม่มี ประสิทธิภาพ ไม่สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รุ่นใหม่ได้ นอกจากนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มี อายุการใช้งานที่มาก ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มเสียหายและเสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่

เนื่องจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการทำสำมะโนและสำรวจหลายโครงการซึ่งมีการจัดเก็บ ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลเป็นจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง รวมทั้งมีการนำเสนอข้อมูล การสืบค้นแผนที่ การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นระบบงานเกี่ยวกับข้อมูล ที่มีลักษณะข้อมูลเชิงพื้นที่ และแสดงข้อมูลเป็นรูปภาพที่มีความละเอียดสูง จึงจำเป็นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ ทันสมัยสนับสนุนการทำงานและการผลิตข้อมูลของโครงการสำมะโนและสำรวจโครงการต่างๆ ของ สสช.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้มีการพัฒนา Software ที่ใช้เฉพาะในงานด้านต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้การ ประมวลผลข้อมูลสูง เช่น โปรแกรม CS Pro, Fox Pro, เป็นต้น ดังนั้นสำนักงานสถิติแห่งชาติจึงมีความต้องการ เครื่องคอมพิวเตอร์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูลเพื่อผลิตข้อมูลสารสนเทศ นอกจากนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๗ ปี ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่ำลง เครื่อง คอมพิวเตอร์เริ่มเสียหายและเสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่

ฉะนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่จัดหาในโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและ เพิ่มศักยภาพนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลข้อมูล ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ทำให้การตอบสนองงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในภาวะปัจจุบัน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อทดแทนครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่มีอายุการใช้งานเกินกว่า ๗ ปี ที่ชำรุด และเสื่อมสภาพ
- ๒.๒ เพื่อให้มีครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีประสิทธิภาพ ในการประมวลผลและ ผลิตข้อมูลสถิติ

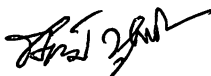
๓. ขอบเขตของงาน

- ๓.๑. จัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทดแทนและเพิ่มศักยภาพ (ส่วนกลาง) จำนวน ๖ รายการ ตามข้อกำหนด หรือดีกว่าใน ภาคผนวก ก.
 - ๓.๑.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔๖๔ เครื่อง
 - ๓.๑.๒. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี จำนวน ๒๓ เครื่อง
 - ๓.๑.๓. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑๑๗ เครื่อง
 - ๓.๑.๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๘ เครื่อง

อัญญา









๓.๑.๕. ชุด...

- ๓.๑.๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕๐๒ ชุด
- ๓.๑.๖. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕๐๒ ชุด
- ๓.๒. ติดตั้งที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ (ส่วนกลาง)
- ๓.๓. ต้องดำเนินการติดตั้งให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๔.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- ๔.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๔.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถิติแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่าง เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอในข้อ ๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓ และ ๓.๑.๔ ซึ่งถ้าหากผู้เสนอราคาเป็นผู้แทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ที่เสนอในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีหนังสือรับรองเป็น ภาษาไทย ทั้งนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติของสวนสิทธิที่จะตรวจสอบวินิจฉัยข้อเท็จจริงโดยตรงจากผู้ รับรองที่เสนอมานั้นเพื่อประกอบการพิจารณา

๕. รายละเอียด...

๕. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

- ๕.๑. ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามข้อกำหนดหรือดีกว่าใน ภาคผนวก ก.
- ๕.๒. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ในข้อ ๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓ และ ๓.๑.๔ ต้องมีศูนย์บริการเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นของตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่งโดยระบุชื่อและที่ตั้งศูนย์บริการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ๕.๓. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์และ License การใช้งานที่นำไปใช้ในระบบต้องเป็นซอฟต์แวร์และ License ที่ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นแบบใช้งานอย่างถาวรในกรณีที่มีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใดๆว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับอุปกรณ์และหรือฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ที่เสนอผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว และต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นแทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๕.๔. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนการให้บริการบำรุงรักษาพร้อมใบเสนอราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงแล้วในการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่เสนอในข้อ ๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓ และ ๓.๑.๔ หลังสิ้นสุดระยะเวลารับประกันการชำรุดบกพร่อง เป็นเวลา ๕ ปี โดยหากพบว่ามียุกรณ์เสียหายไม่สามารถใช้งานได้ จะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ

๖. การติดตั้งและบำรุงรักษา

ผู้ชนะการประกวดราคาหรือผู้ขายต้องดำเนินการดังนี้

- ๖.๑. ติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ณ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (ส่วนกลาง)
- ๖.๒. รับประกันความชำรุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ในข้อ ๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓ และ ๓.๑.๔ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี หลังผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทั้งสัญญา และในระหว่างการรับประกัน ต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการเข้ามาดำเนินการมาซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ภายใน ๕ วันทำการ หลังจากได้รับการแจ้งจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการใดๆ ทั้งสิ้น
- ๖.๓. ผลิตภัณฑ์ในข้อ ๓.๑.๑ ต้องดำเนินการดังนี้
 - ๖.๓.๑. ตั้งชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเวิร์คบุ๊ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
 - ๖.๓.๒. ติดตั้งโปรแกรม Antivirus ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
 - ๖.๓.๓. แบ่งเนื้อที่ของ Storage ออกเป็น OS Partition และ Data Partition
- ๖.๔. ดำเนินการเปลี่ยนจอภาพให้ใหม่ในรายการ ข้อ ๓.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอภาพแสดงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) หากจอภาพเกิดจุดเสียขึ้นตามข้อกำหนดการรับรองของผลิตภัณฑ์ ในระหว่างการรับประกัน ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๖.๕. ติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอใน ข้อ ๓.๑.๕ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการฯ ลงในผลิตภัณฑ์ที่เสนอใน ข้อ ๓.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอภาพแสดงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) และข้อ ๓.๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล
- ๖.๖. ติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอใน ข้อ ๓.๑.๖ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานฯ ลงในผลิตภัณฑ์ที่เสนอใน ข้อ ๓.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒

(จอภาพ...

(จอภาพแสดงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) และข้อ ๓.๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงาน
ประมวลผล

๖.๗. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของการส่งมอบและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ให้ใช้งานได้ (ไม่รวมค่าใช้จ่าย
อื่นๆ เช่น โตะ แก้ว สายเน็ตเวิร์ค ปลั๊กไฟ เนื่องจากเป็นการจัดหาเพื่อทดแทนของเดิม)

๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๗.๑. สำนักงานสถิติแห่งชาติจะคัดเลือกผู้ที่ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติและเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ถูกต้องครบถ้วน และยอมรับเงื่อนไขตามข้อกำหนดของขอบเขตของงาน (TOR) และตัดสินใจโดยใช้
เกณฑ์ราคาต่ำสุด

๗.๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำตารางเปรียบเทียบการยอมรับข้อกำหนด และเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะใน
ข้อ ๓ ขอบเขตของงาน ข้อ ๕ รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๖ การติดตั้งและบำรุงรักษา
และ ข้อ ๘ การส่งมอบ เป็นรายข้อทุกข้อตามตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบการยอมรับเงื่อนไขและ
เปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบการยอมรับเงื่อนไขและเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับที่/หัวข้อ	รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะที่สำนักงานสถิติ แห่งชาติกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ผู้ยื่นข้อเสนอ		เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
		คุณลักษณะ เฉพาะที่เสนอ	เปรียบเทียบ ข้อเสนอ	
ให้ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด	ให้คัดลอกรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาฯ ข้อ ๓ ขอบเขตของงาน ข้อ ๕ รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๖ การติดตั้งและบำรุงรักษา และ ข้อ ๘ การส่งมอบ	ให้ระบุรายละเอียดของคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอให้ชัดเจน	ให้ระบุว่าข้อเสนอตรงตามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนดหรือเสนอดีกว่าข้อกำหนดอย่างไร	ให้ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อกของผู้ยื่นข้อเสนอ

๗.๓. ข้อกำหนดหรือข้อความที่ปรากฏในขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) ปรับปรุงครั้งที่ ๑
นี้ ถือเป็นสาระสำคัญทั้งหมด

๘. การส่ง ...

๐๗/๑๙ ๒๔ ๒๖/๑๖

๒๕๖๖

๘. การส่งมอบ

ผู้ชนะการประกวดราคาหรือผู้ขาย ต้องดำเนินการดังนี้

- ๘.๑. ต้องดำเนินการติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้ถูกต้องครบถ้วน และส่งมอบงานทั้งหมดภายใน ๑๒๐ วัน นับ
ถัดจากวันลงนามในสัญญาและต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบงานให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ทราบเป็น
ลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า อย่างน้อย ๓ วันทำการ
- ๘.๒. ทำป้ายสติ๊กเกอร์ติดที่ตัวเครื่อง (CASE) และที่จอภาพ (Monitor) ในข้อ ๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓ และ
ข้อ ๓.๑.๔ โดยให้ระบุ เลขที่สัญญา ชื่อบริษัทคู่สัญญาชื่อยี่ห้อ ชื่อรุ่น และหมายเลขเครื่อง (Serial
Number) ของเครื่อง ให้ถูกต้อง
- ๘.๓. จัดทำรายการของที่ส่งมอบเป็นรายชิ้นเพื่อการรับมอบ (Checklist) ซึ่งประกอบด้วย ประเภท (ชนิด/
รายการ) ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ตัวเครื่อง (CASE) จอภาพ (Monitor) คีย์บอร์ด
เมาส์ชื่อหน่วยงาน/ ผู้รับ/ วันที่รับมอบ เป็นอย่างน้อย
- ๘.๔. รวบรวมอุปกรณ์ต่างๆและเอกสารที่เป็นคู่มือทางเทคนิคเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ที่มีมาจากเจ้าของ
ผลิตภัณฑ์ มอบให้กับสำนักงานสถิติแห่งชาติในวันติดตั้งหรือส่งมอบงาน
- ๘.๕. ผู้ชนะการประกวดราคาหรือผู้ขาย ต้องดำเนินการติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้ถูกต้องครบถ้วน และส่ง
มอบงานทั้งหมดภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบงาน
ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า อย่างน้อย ๓ วันทำการ

๙. วงเงินการจัดหา

งบประมาณ ๒๔,๗๘๗,๖๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นเจ็ดพันหกร้อยบาทถ้วน)

ภาคผนวก ก. (ปรับปรุงครั้งที่ ๑)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔๖๔ เครื่อง
 - ๑.๑ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
 - ๑.๓ มีเมนบอร์ด (Main Board) Chipset แบบ Intel Q๓๗๐ หรือ ดีกว่า
 - ๑.๔ มี Bios ชนิด UEFI หรือดีกว่า และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
 - ๑.๕ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ (๒๖๖๖) หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB และรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
 - ๑.๖ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - ๑.๖.๑ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๑.๖.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - ๑.๖.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
 - ๑.๗ มีช่องสำหรับเชื่อมกับจอภาพชนิด VGA อย่างน้อย ๑ ช่อง และชนิด Display Port หรือ HDMI อย่างน้อย ๑ ช่อง
 - ๑.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๙ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
 - ๑.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง โดยอยู่บริเวณด้านหน้า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และ เป็นชนิด USB ๓.๑ ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
 - ๑.๑๒ มีช่องเสียบ microphone/headphone อยู่ทางด้านหน้าเครื่อง
 - ๑.๑๓ มีช่องเสียบขยายอุปกรณ์ (Expansion slots) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง โดยเป็น PCI Express x๑๖ จำนวน ไม่ต่ำกว่า ๑ ช่อง และ Express x๑ จำนวนไม่ต่ำกว่า ๑ ช่อง และชนิด M.๒ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑.๑๔ แป้นพิมพ์ (Keyboard) แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ เชื่อมต่อเป็นแบบ USB
 - ๑.๑๕ มีเมาส์ เชื่อมต่อเป็นแบบ USB
 - ๑.๑๖ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๔๔๐ x ๙๐๐
 - ๑.๑๗ ตัวเครื่อง, จอภาพ, Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

๑.๑๘ มีช่อง...

อัญญา

ศิริธร

ธนา

อภิสิทธิ์

กัญญา

- ๑.๑๘ มีช่อง Card Reader โดยสามารถอ่านสื่อได้ ดังนี้คือ SD, SDHC, SDXC
- ๑.๑๙ มีช่องสำหรับเชื่อมกับจอภาพชนิด VGA Port หรือ Display Port หรือดีกว่า อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๑.๒๐ มีแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply) มีกำลังงานไม่เกิน ๒๐๐ W
- ๑.๒๑ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- ๑.๒๒ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CE
- ๑.๒๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating
- ๑.๒๔ ผลิตภายใต้การรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series
- ๑.๒๕ มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะ ตามมาตรฐาน TPM ๒.๐ หรือดีกว่า โดย Build in บนแผงวงจรหลัก
- ๑.๒๖ เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- ๑.๒๗ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๑.๒๘ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product line) โดยมีหนังสือรับรองอุปกรณ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี จำนวน ๒๓ เครื่อง

- ๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๒.๒ เป็นเครื่องพิมพ์แบบ เลเซอร์ ชนิดสี และ ขาว-ดำ
- ๒.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ (Resolution) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- ๒.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ขาว-ดำและสี ไม่น้อยกว่า ๒๑ หน้าต่อนาที (กระดาษ A๔)
- ๒.๕ สามารถรองรับภาษาได้อย่างน้อยดังนี้ PCL ๖ หรือ PCL ๕c และ Post Script: level ๓ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๖ มีความเร็วในการทำสำเนาขาว-ดำและสี ไม่น้อยกว่า ๒๑ หน้าต่อนาที (กระดาษ A๔)
- ๒.๗ ความละเอียดในการถ่ายสำเนาเอกสารสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- ๒.๘ สามารถสั่งทำสำเนาต่อครั้งได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๒.๙ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ %
- ๒.๑๐ มีความเร็วในการสแกน ๒๖ หน้าต่อนาที
- ๒.๑๑ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ dpi
- ๒.๑๒ มีความละเอียดบิตสี (bit depth) ไม่น้อยกว่า ๒๔-bit
- ๒.๑๓ สามารถ Scan to E-mail และ Scan to Folder หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์
- ๒.๑๔ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๒.๑๕ หน่วยประมวลผลมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๘๐๐ MHz เป็นอย่างน้อย
- ๒.๑๖ รองรับปริมาณงานพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ แผ่นต่อเดือน
- ๒.๑๗ มีถาดบรรจุกระดาษ สามารถบรรจุกระดาษได้ ๒๕๐ แผ่น

๒.๑๘ มีถาด...

อัญญา

ศิริวรรณ

ช.ช.

ช.ช.

กัญญา

- ๒.๑๘ มีอัตรารองรับงานพิมพ์ รองรับงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
- ๒.๑๙ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๒.๒๐ มีหน้าจอสีแบบสัมผัส
- ๒.๒๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย ๒.๔ GHz หรือดีกว่า
- ๒.๒๒ รองรับกับระบบปฏิบัติการ MS Windows และ Mac OS
- ๒.๒๓ สามารถพิมพ์งานตรงจาก Mobile Device หรือ Wireless PC มายังเครื่องพิมพ์ได้
- ๒.๒๔ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom.
- ๒.๒๕ เครื่องพิมพ์ที่เสนอต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๒.๒๖ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product line) โดยมีหนังสือรับรองอุปกรณ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๓. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑๑๗ เครื่อง

- ๓.๑ มีความเร็วในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที
- ๓.๒ มีความเร็วในการพิมพ์แผ่นแรกไม่เกินกว่า ๗.๕ วินาที เครื่องอยู่ในสถานะพร้อมพิมพ์
- ๓.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
- ๓.๔ สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติ (A๔) และพิมพ์สองหน้าที่ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (A๔)
- ๓.๕ สามารถรองรับการพิมพ์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ หน้าต่อเดือน (Monthly Duty Cycle)
- ๓.๖ สามารถรองรับภาษา PCL ๕c หรือ PCL ๖, postscript level ๓ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๗ หน่วยประมวลผลมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ MHz
- ๓.๘ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๓.๙ มีถาดป้อนกระดาษที่สามารถบรรจุกระดาษได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น และแบบ Multipurpose Tray สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
- ๓.๑๐ สามารถรองรับกระดาษออกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น
- ๓.๑๑ สามารถใช้ได้กับกระดาษ A๔, A๕, A๖, B๕, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑๒ มีหน้าจอ LCD ไม่น้อยกว่า ๑ บรรทัด
- ๓.๑๓ มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า
- ๓.๑๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE๘๐๒.๑๑b/g/n) หรือดีกว่าได้
- ๓.๑๕ รองรับกับระบบปฏิบัติการ MS Windows และ Mac OS
- ๓.๑๖ เครื่องพิมพ์ที่เสนอต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๓.๑๗ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product line) โดยมีหนังสือรับรองอุปกรณ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๔. เครื่องคอม...

อัญญา

ศิริวรรณ

SA

ศิริวรรณ

ศิริวรรณ

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๘ เครื่อง

- ๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) จำนวน ๑ หน่วยโดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่าดังนี้
 - ๔.๑.๑ ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz และมีหน่วยประมวลผล ด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน หรือ
 - ๔.๑.๒ ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่ม สัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- ๔.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๔.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๔.๔ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๔.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า รวมกันไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง โดยมีช่อง USB ๓.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และช่อง USB ๓.๑ Type C ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๘ มีช่อง Media card reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- ๔.๙ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b/g/n/ac) หรือดีกว่า และ Bluetooth
- ๔.๑๐ น้ำหนักไม่เกิน ๑.๖๐ kg.
- ๔.๑๑ มีแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๓-cell
- ๔.๑๒ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- ๔.๑๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ CE หรือ IEC
- ๔.๑๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating
- ๔.๑๕ ผลิตภายใต้การรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series
- ๔.๑๖ มีเมาส์ เชื่อมต่อเป็นแบบไร้สาย และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- ๔.๑๗ มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๒.๐ หรือดีกว่า โดย Build in บนแผงวงจรหลัก
- ๔.๑๘ เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- ๔.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่เสนอต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๔.๒๐ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product line)

โดยมี ...

อัญญา

จิรัชร์

SA

Signature

กนกพร

โดยมีหนังสือรับรองอุปกรณ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕๐๒ ชุด
- ๕.๑ เป็นชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) หรือดีกว่าสำหรับติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้
- ๕.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔๖๔ เครื่อง
- ๕.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๘ เครื่อง
- ๕.๒ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๖. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕๐๒ ชุด
- ๖.๑ เป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft office Home & Business ๒๐๑๙ หรือดีกว่า ประกอบด้วย Outlook, Word, Excel, PowerPoint และ OneNote เป็นอย่างน้อย สำหรับติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้
- ๖.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔๖๔ เครื่อง
- ๖.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๘ เครื่อง
- ๖.๒ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๖.๓ มี Media เช่น DVD, CD สำหรับการติดตั้งชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน

อัญญา

ธีระ

SK

ธีระ

กัมพร