

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
การจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

๑ เหตุผลความจำเป็น

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงการคลัง และทุกส่วนราชการในสังกัดกระทรวงการคลัง โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานทุกกิจกรรม ซึ่งมีเป้าหมายเพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกระทรวงการคลัง รวมทั้งการให้บริการแก่หน่วยงานภายนอก ดังนั้นเพื่อตอบสนองทุกความต้องการของผู้ใช้งาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงจำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการการบำรุงรักษาในรูปแบบของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) จะช่วยลดระยะเวลาการระบบขัดข้องหรือหยุดทำงานโดยไม่ทราบสาเหตุล่วงหน้า (Unplanned Downtime) ให้ลดลงและเป็นการยืดอายุการใช้งานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง มีความจำเป็นต้องจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และอุปกรณ์ที่อยู่ในความดูแลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำนวนมาก มีโอกาสที่จะเกิดการชำรุด เสียหาย เป็นไปตามสภาพของการใช้งาน จึงมีความจำเป็นต้องมีการซ่อมแซม เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการแก่ข้าราชการและประชาชนโดยทั่วไป ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและทัน่วงที

ทั้งนี้หากขาดการจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้ราชการเกิดความเสียหายได้ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด ขาดอุปกรณ์และบุคลากรที่เชี่ยวชาญในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่อยู่ในความดูแลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำนวนมาก

๒ วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๒.๒ เสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและสนับสนุนการทำงานของบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ๒.๓ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขที่ดี มีกำหนดเวลาแน่ชัดตลอดระยะเวลาการใช้งาน
- ๒.๔ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และลดระยะเวลาหรือข้อขัดข้องของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ด้วยการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขที่ดี
- ๒.๕ มีข้อมูลสถานะของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้วางแผนในการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทนในอนาคต

๓ เป้าหมาย

- ๓.๑ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ที่ติดตั้งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ถนนพระรามที่ ๖ และจังหวัดปทุมธานี และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการคลัง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๒ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ให้บริการระบบศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของกระทรวงการคลัง ที่ติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของธนาคารกรุงไทย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกรมที่ร่วมโครงการ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๓ ระบบปฏิบัติการบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการตรวจสอบการใช้งานให้เป็นปกติเสมอ
- ๓.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส และระบบป้องกันไวรัสได้รับการปรับปรุงการตรวจจับไวรัสชนิดใหม่ ๆ (Antivirus Update) ให้เป็นปัจจุบัน
- ๓.๕ อุปกรณ์ประกอบและอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์ได้รับการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ปกติอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๖ เมื่อระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ จะได้รับการซ่อมแซมแก้ไข หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถมีระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๗ มีขั้นตอนการจัดการในเรื่องการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง หรือเบี่ยงเบนทดแทน ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อย่างเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้

๔ คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
- ๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

- ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเคยมีผลงานการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจที่มีสัญญาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอราคา ซึ่งมีมูลค่าของสัญญาละ ไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านสองแสนบาทถ้วน) โดยต้องแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาคู่สัญญาของผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา
- ๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารรับรองการให้บริการบริการ สนับสนุนด้านอะไหล่ ชิ้นส่วน และ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ยี่ห้อ HP เป็นอย่างน้อย จากเจ้าของ ผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในวันยื่นข้อเสนอราคา

๕ ขอบเขตของงาน

การจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง (ผู้ว่าจ้าง) ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก ๑ โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

๕.๑ การวางแผนการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

- ๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องสำรวจระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ถึงสถานที่ติดตั้งทั้งหมด พร้อมจัดทำทะเบียน ประวัติผู้ใช้งาน และจัดทำเป็นรายงานตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา โดยในส่วนของทะเบียนประวัติผู้ใช้ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงตลอด ระยะเวลาของสัญญา
- ๕.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำและติดตั้งเคเบิลและจัดทำเป็นรายงานตามที่คณะกรรมการตรวจรับ พัสดุกำหนด ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
- ๕.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องแสดงความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เกี่ยวกับงานนี้เป็น อย่างดี โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งจำนวนบุคลากร วุฒิการศึกษา พร้อมประสบการณ์ให้คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุทราบ ประกอบด้วย ผู้ประสานงานประจำโครงการ ผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการ และ ช่างเทคนิคประจำโครงการ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
- ๕.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินการของโครงการ พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานตลอด ระยะเวลาตามสัญญา เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และแจ้งล่วงหน้าก่อนเข้าดำเนินการตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด
- ๕.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเอกสารต่าง ๆ จำนวน ๒ ชุด และเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๒ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ ในสถานะที่การทำงาน เป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ ประกอบ ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบอาการเตือน (Alert) ว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง
- ๕.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมดำเนินการ Update Patch ของระบบปฏิบัติการนั้นๆ หากได้รับการร้องขอจาก เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการทำงานของระบบเครื่อง

- คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ ตามแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด สำหรับการ Update Patch ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบก่อนดำเนินการ
- ๕.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งหรือปรับปรุงระบบ Antivirus บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หากได้รับการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ตลอดอายุสัญญา
- ๕.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา
- ๕.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำและส่งมอบรายงาน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๓ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้
- ๕.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานะของการทำงานและการปรับแต่งระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้แล้วหรือที่เพิ่มเติมในภายหลังระหว่างสัญญา พร้อมจัดทำรายงานสรุปสถานะของการทำงานเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ๕.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบอาการเตือน (Alert) ว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง
- ๕.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานะของปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) พร้อมทำรายงานสรุปเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ๕.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา
- ๕.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำและส่งมอบรายงาน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๔ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้
- ๕.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษาซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง
- ๕.๔.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมดำเนินการ Update Patch ของระบบปฏิบัติการนั้น ๆ หากได้รับการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการทำงานของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ตามแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด สำหรับการ Update Patch ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบก่อนดำเนินการ

- ๕.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา
- ๕.๔.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา
- ๕.๔.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส (Antivirus) บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด และปรับปรุงระบบป้องกันไวรัส (Antivirus Update) ให้เป็นปัจจุบัน ตลอดอายุสัญญา และทำรายงานผลเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุประจำทุกเดือน
- ๕.๔.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำและส่งมอบรายงาน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๕ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้
- ๕.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องพิมพ์ (Printer) เครื่องสแกนภาพ (Scanner) และอุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่กำหนด ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง
- ๕.๕.๒ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา
- ๕.๕.๓ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา
- ๕.๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำและส่งมอบรายงาน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๖ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้
- ๕.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ซึ่งประกอบด้วย จอภาพ และคีย์บอร์ด ตามที่กำหนด ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง
- ๕.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา
- ๕.๖.๓ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา
- ๕.๖.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำและส่งมอบรายงาน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๗ การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ในสถานะที่การทำงานผิดปกติหรือระบบขัดข้อง (Corrective Maintenance) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ๕.๗.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า หรือที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๓ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า หรือที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว
- ๕.๗.๓.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามกระบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า
- ๕.๗.๓.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนอเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด รุ่นที่ทัดเทียมหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอนุญาตให้ทดแทนโดยไม่มี การคิดมูลค่า และต้องนำส่งเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ
- ๕.๗.๓.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์ ระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมประยุกต์
- ๕.๗.๔ กรณีอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง
- ๕.๗.๔.๑ กรณีอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่มีในรายการอุปกรณ์สำรอง เกิดขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า หรือที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๓ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว
- ๕.๗.๔.๒ กรณีอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่ไม่มีในรายการอุปกรณ์สำรอง เกิดขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการ

ซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๔.๓ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามกระบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า

๕.๗.๔.๔ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนออุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่นที่ทัดเทียมหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอนุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำส่งอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๔.๕ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์และ Firmware ของระบบ

๕.๗.๕ กรณีอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ขัดข้อง

๕.๗.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๒ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๕.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามกระบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่า

๕.๗.๕.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนออุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) รุ่นที่ทัดเทียมหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอนุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำส่งอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๕.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์และ Firmware ของระบบ

๕.๗.๖ กรณีการปรับปรุงระบบซอฟต์แวร์ระบบงานของโครงการศูนย์สำรองข้อมูลกลางกระทรวงการคลัง

๕.๗.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหรือให้การสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายระบบงานจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของกระทรวงการคลังหรือกรมในสังกัดในกรณีที่มีการ

ปรับปรุงระบบงานที่อยู่ในระบบการจัดทำศูนย์สำรองของกระทรวงการคลังตามที่
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ

๕.๗.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสนับสนุนหรือจัดหาเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการทดสอบการกอบ
กู้ภัยพิบัติของระบบงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ
ร้องขอ

๕.๗.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานเสนอเป็นประจำทุกเดือน แม้ไม่มีข้อขัดข้อง มีดังนี้

๕.๗.๗.๑ รายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องและรายการอุปกรณ์ที่นำมาทดแทน จำนวน
๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๗.๗.๒ รายงานจำนวนและรายละเอียดของปัญหาและการแก้ไขรายเดือน จำนวน ๒ ชุด และ
รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๘ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซม
แก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้
ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๕.๗ ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง
(เศษของชั่วโมงให้คิดเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของค่าจ้าง
บำรุงรักษา (รายงวด) ตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข
หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่เข้ามา
ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือไม่ได้ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหา
อุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้าง
บุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซม
แก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
โดยให้มีเวลาาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องซึ่งได้มีการคูณด้วย
ตัวถ่วงแล้ว ไม่เกินเดือนละ ๑๖ (สิบหก) ชั่วโมง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง
(เศษของชั่วโมงให้คิดเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของค่าจ้าง
บำรุงรักษาตามสัญญา ในช่วงเวลาขัดข้องซึ่งได้มีการคูณด้วยตัวถ่วงแล้ว ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้อง
ข้างต้น

เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ให้เป็นดังนี้

- กรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วยในเหตุการณ์เดียวกัน
ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- เวลาขัดข้อง คือ เวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ใช้งานไม่ได้ ถึงเวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์
และอุปกรณ์ได้รับการซ่อมแซมแก้ไขหรือจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ใหม่ที่มี
คุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้
- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แตกต่าง
กัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
หน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ดังนี้

รายการ	ค่าตัวถ่วง
ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ	๑
ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage)	๑
เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด	๐.๒๕
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์	๐.๒๕
อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM)	๐.๒๕
ซอฟต์แวร์ VMware และ Antivirus	๑
อุปกรณ์อื่น ๆ	๐.๕

๕.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคากระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม้อาจจัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ดังกล่าวชดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

นับตั้งแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างบอกกล่าวเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างจัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์มาชดใช้ให้แทนหรือชดใช้ราคา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างบำรุงรักษาตามสัญญา จนกว่าผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญา และหากผู้ว่าจ้างต้องใช้ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่อื่นประมาผล ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ค่าใช้จ่ายเพื่อการดังกล่าวทั้งสิ้นแทนผู้ว่าจ้างอีกด้วย นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรืออันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำหรืองดเว้นกระทำโดยผิดกฎหมายหรือโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างอีกด้วย

๕.๑๑ ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบสายสัญญาณเครือข่าย LAN แบบ UTP กรณีที่เกิดข้อขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ดังเดิม รวมทั้งการติดตั้งสายสัญญาณระบบเครือข่าย LAN แบบ UTP กับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่อยู่ในรายการบำรุงรักษา ในกรณีที่มีการย้ายจุดติดตั้งหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ

๕.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณภาพทัดเทียมหรือดีกว่าระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นเครื่องสำรองการใช้งาน ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดเก็บไว้ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด จำนวน ๒ ชุด
- (๒) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Notebook จำนวน ๒ ชุด
- (๓) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาว-ดำ จำนวน ๒ ชุด
- (๔) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ สี จำนวน ๑ ชุด
- (๕) Memory ขนาด ๔ GB สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๐ ชุด
- (๖) Hard disk ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑๕ ชุด

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง ประธาน กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

โดยต้องแสดงบัญชีรายการอุปกรณ์สำรอง ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทุกเวลา เมื่อมีการตรวจสอบ หากอุปกรณ์สำรองมีจำนวนไม่ครบตามที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาให้ครบจำนวน ภายใน ๕ วัน หากมิได้ดำเนินการแล้ว จะถือว่าผิดสัญญา

- ๕.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ Hardware และอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เป็นอย่างดี จำนวน อย่างน้อย ๓ คน มาประจำ ณ ที่ทำการที่ผู้ว่าจ้างจัดให้ ตลอดอายุสัญญา โดยลงเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ ๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ตามวันราชการ โดยมีหน้าที่ดังนี้
- ๕.๑๓.๑ รับแจ้งเหตุขัดข้อง ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ บันทึกลงบนระบบรับแจ้งเหตุขัดข้องของผู้รับจ้าง โดยระบบต้องรองรับการปฏิบัติงานได้อย่างน้อย ดังนี้
- (๑) สามารถบันทึกการรับแจ้งเหตุขัดข้อง ได้
 - (๒) สามารถแสดงการติดตามผลการแก้ไขเหตุขัดข้อง
 - (๓) สามารถแสดง ประวัติเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เหตุการณ์ขัดข้อง สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และรายงานการขัดข้อง เป็นรายสัปดาห์ รายเดือนได้
- ๕.๑๓.๒ ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ๕.๑๓.๓ เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องบันทึกการลงเวลาการปฏิบัติงาน และจัดทำรายงานสรุปรายเดือน จำนวน ๒ ชุด และรายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๑๔ กรณีระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ขำรุด หรือเสียหาย อันมีสาเหตุจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบประเมินราคาพร้อมเสนอแนะวิธีการซ่อมแซมแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยเร็ว และแสดงความพร้อมที่จะซ่อมแซม เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นชอบและให้ดำเนินการได้ โดยผู้ว่าจ้างหรือผู้ละเมิดจะเป็นผู้จ่ายค่าจ้าง
- ๕.๑๕ การบำรุงรักษาและการจัดหาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต่อการใช้งานหลักของผู้ว่าจ้าง ประกอบด้วย
- ๕.๑๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องต่ออายุหรือจัดหาและติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑,๒๐๐ Licenses ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน สำหรับติดตั้งบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (PC และ Notebook) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทั้งนี้สัดส่วนให้เป็นตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด
- ๕.๑๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาระบบการจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือนจริง (VMware MA License) ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้งาน จำนวน ๑ ระบบ ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน มีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR) (ภาคผนวก ๑)
- ๕.๑๖ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ที่ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ตามสัญญา มีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR) (ภาคผนวก ๑)
- ๕.๑๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้านรักษาความลับและไม่นำข้อมูลของระบบคอมพิวเตอร์ที่เข้าบำรุงรักษาไปเปิดเผยหรือใช้ประโยชน์อื่นใดนอกเหนือจากเพื่อใช้ในการบำรุงรักษาระบบ กรณีที่มีความจำเป็นต้องนำไปใช้งานนอกเหนือจากนี้ต้องขออนุญาตผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้รับจ้างนำไปเปิดเผยหรือไม่ปฏิบัติตามนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอบอกเลิกสัญญา และดำเนินการทางด้านกฎหมายต่อผู้รับจ้าง
- ๕.๑๘ ผู้รับจ้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยดังนี้

- ๕.๑๘.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบผ่านการรับรอง Microsoft Certified Professional (MCP) (แสดงสำเนาเอกสาร) หรือสูงกว่า อย่างน้อย ๓ คน
- ๕.๑๘.๒ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบผ่านการรับรอง Microsoft Certified Systems Administrator (MCSA) (แสดงสำเนาเอกสาร) หรือสูงกว่า อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๘.๓ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับ Oracle Database Administrator และมีประสบการณ์ในการดูแลระบบ Oracle (แสดงสำเนาเอกสาร) อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๘.๔ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับ Unix Administrator และมีประสบการณ์ในการดูแลระบบ Unix (แสดงสำเนาเอกสาร) อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องรับแจ้งเหตุขัดข้องเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรับแจ้งปัญหาขัดข้อง (Call Management System) เพื่อใช้ในการบันทึก การบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและแจ้งปัญหาข้อขัดข้องของ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ในรูปแบบ Web Application อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องสามารถเรียกดูผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ อีกทั้ง ต้องสามารถออกรายงานตาม ความต้องการของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบได้ โดยรายละเอียดต่าง ๆ สามารถเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีผู้ว่าจ้างมีระบบ Help Desk ทางผู้รับจ้างต้องทำงานประสานกับระบบให้มีความสอดคล้องด้วย
- ๕.๒๐ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจผู้รับบริการ พร้อมจัดทำสรุปแบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยแบบสอบถามต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ๕.๒๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือต่อสัญญาใช้บริการอินเทอร์เน็ต ๔G เน็ตไม่จำกัด ๖ GB ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้อยู่ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ เลขหมาย ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน
- ๕.๒๒ หากสมาชิกบริการ Apple Developer Program ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้อยู่ หมดอายุ ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือต่ออายุสมาชิกบริการ Apple Developer Program ดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

๖ การสนับสนุนของผู้ว่าจ้าง

- ผู้ว่าจ้างจะอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับจ้าง เพื่อให้การดำเนินงานเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนี้
- ๖.๑ ดำเนินการจัดหาสถานที่เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในเฉพาะส่วนกลางที่อาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง
- ๖.๒ ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์
- ๖.๓ อนุญาตให้ผู้รับจ้างสามารถใช้งานและสามารถส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของผู้ว่าจ้างตามความเหมาะสม

๗ ระยะเวลาดำเนินงาน

ดำเนินงานเป็นระยะเวลา ๘ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

นายกฯ ผู้แทน.....ประธาน.....กรรมการ.....กรรมการ.....ผู้แทน.....กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ

๘ ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเป็นงวดรายเดือน และผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือน เดือนละเท่า ๆ กัน ให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๙ วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดจ้าง เป็นเงิน ๘,๒๑๖,๐๐๐.- บาท (แปดล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นวงเงินที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องใช้สำหรับการจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ค่าใช้จ่ายการดำเนินการ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นใดที่งบประมาณไว้ด้วยแล้ว

๑๐ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

๑๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง

๑๒ ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย เพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าวส่วนราชการสามารถยกเลิกจัดหาได้

ท่านสามารถเสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผย

๑. ทางไปรษณีย์ ส่ง ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างและกำหนดราคากลาง จำนวน ๘ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔ การจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ถนน พระรามที่ ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒. ทาง e-Mail tor_ma_computer64@mof.go.th

๓. ทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐๒-๑๒๖-๕๕๐๐ ต่อ ๓๖๑๘, ๓๖๔๖

๔. โทรสาร หมายเลข ๐๒-๒๗๖-๕๗๕๐

ทั้งนี้ โปรดแจ้ง ชื่อ ที่อยู่ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกลับด้วย

ภาคผนวก 1
 รายละเอียด ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ที่ต้องการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข
 ประจำปีงบประมาณ 2564

1. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	ศูนย์ DC (ศทส.สป.กค.)	HP BladeSystem c7000 Enclosure	6	ประเภท (1)*
2		HP BL620c G7	24	ประเภท (1)*
3		HP BL460c G6	15	ประเภท (1)*
4		HP BL460c G7	1	ประเภท (1)*
5		HP BL460c G9	11	ประเภท (1)*
6		HP DL360 G7	1	ประเภท (1)*
7		HP DL380 G4	2	ประเภท (1)*
8		HP DL380 G5	2	ประเภท (1)*
9		HP DL380 G6	8	ประเภท (1)*
10		HP DL380 G7	1	ประเภท (1)*
11		HP DL380p G8	2	ประเภท (1)*
12		HP DL580 G4	3	ประเภท (1)*
13		HP DL580 G7	4	ประเภท (1)*
14		IBM System x3650 M3	4	ประเภท (1)*
15		IBM System x3690 X5	1	ประเภท (1)*
16		IBM xSeries 346	1	ประเภท (1)*
17		Sun Fire X4150	2	ประเภท (1)*
18		HP ProLiant DL120 G9 3PAR	1	ประเภท (1)*
19		DELL PowerEdge R420	1	ประเภท (1)* โครงการ 1689
20		DELL PowerEdge R210 II	1	ประเภท (1)*
21	ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	Sun Fire X4150	1	ประเภท (1)* โครงการ DRC
22		Sun Sparc Enterprise M5000	2	ประเภท (1)* โครงการ DRC
23		IBM Power 570Server	2	ประเภท (1)* โครงการ DRC
24		HP C7000 Enclosure	5	ประเภท (1)* โครงการ DRC

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
25		HP BL280c G6 Server	35	ประเภท (1)* โครงการ DRC
26		HP BL460c G6 Server	23	ประเภท (1)* โครงการ DRC
27		HP BL460c G9	8	ประเภท (1)*

2. ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	Brocade DCX backbone	1	ประเภท (2)*
2		HP Storage Works P2000	3	ประเภท (2)*
3		HP P6350	1	ประเภท (2)*
4		QNAP	2	ประเภท (2)*
5		HP 3PAR StoreServ8000	2	ประเภท (2)*
6		HP 3PAR StoreServ8400	1	ประเภท (2)*
7		HP SN6000B FC Switch	2	ประเภท (2)*
8		HP StoreEasy 1640	1	ประเภท (2)*
9	ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	Sun StorageTek ST9990V	1	ประเภท (2)* โครงการ DRC
10		Sun Storage ST6580	1	ประเภท (2)* โครงการ DRC
11		Brocade DCX backbone	1	ประเภท (2)* โครงการ DRC
12		Sun StorageTek SL500	1	ประเภท (2)* โครงการ DRC
13	ศูนย์ DC (กรมบัญชีกลาง)	Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC
14	ศูนย์ DC (กรมสรรพสามิต)	Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC
15	ศูนย์ DC (กรมธนารักษ์)	Sun StorageTek ST9985V (5TB)	1	ประเภท (2)* โครงการ DRC
16		Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC
17	ศูนย์ DC (สศค.)	Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC
18	ศูนย์ DC (สคร.)	Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC
19	ศูนย์ DC (สบน.)	Brocade300	2	ประเภท (2)* โครงการ DRC

3. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด (สิ้นสุดการบำรุงรักษาซ่อมแซม วันที่ 1 กรกฎาคม 2564)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่อง PC ติดตั้งที่ สป. กค.	HP Elite 8100	80	ประเภท (3)*
2		HP Pro 4300 SFF	300	ประเภท (3)*
3		HP Pro 4300 AIO (i7)	100	ประเภท (3)*
4		HP Pro 4300 AIO (i5)	20	ประเภท (3)* ห้องนักข่าว
5	เครื่อง Notebook	HP EliteBook 2540p	10	ประเภท (3)*
6		HP ProBook 4320s	50	ประเภท (3)*
7		HP Probook 6470b	150	ประเภท (3)*
8		HP EliteBook DC 2170p	25	ประเภท (3)*

4. อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	จอภาพ LCD	HP LCD 17" รุ่นL1706	30	ประเภท (4)*
2		HP LCD 17" รุ่นLE1711	50	ประเภท (4)*
3		HP ProDisplay P201	300	ประเภท (4)*
4		Samsung LCD 40"	4	ประเภท (4)*
5		Samsung LCD 32"	7	ประเภท (4)*
6		Samsung LED 65"	1	ประเภท (4)*
7	Printer	HP LaserJet 2430n	30	ประเภท (4)*
8		HP LaserJet P3015dn	40	ประเภท (4)*
9		HP Color LaserJet CP3525dn	2	ประเภท (4)*
10		HP Color LaserJet CP2025	1	ประเภท (4)*
11		HP Color LaserJet CP4525	4	ประเภท (4)* สบก. จัดซื้อ
12	Printer e-All-in-One	HP Office pro 8600 plus	20	ประเภท (4)* สบก. จัดซื้อ
13	Scanner	HP Scanjet 8250	11	ประเภท (4)*
14		HP Scanjet 8270	24	ประเภท (4)*
15		HP Scanjet 8350	6	ประเภท (4)*

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
16		HP Scanjet 7500	5	ประเภท (4)*
17		HP Scanjet 7500	5	ประเภท (4)* สปก. จัดซื้อ
18	เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด	SATO CL408e	9	ประเภท (4)*
19		TSC/TTP-243	1	ประเภท (4)*
20	เครื่องอ่านบาร์โค้ด	Intermec SR61	3	ประเภท (4)*

5. อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	KVM ควบคุม Server	KVM HP	6	ประเภท (5)*
2		KVM Aten	2	ประเภท (5)*
3		KVM Rose RackView	1	ประเภท (5)*
4	KVM ควบคุม Server ณ ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	KVM HP	2	ประเภท (5)*

6. อุปกรณ์ชุดระบบ Video Wall และ ระบบ Call Canter 1689

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	Videowall Controller	Smart Wall/SW-146	1	ประเภท (7)*
2	จอภาพแสดงผล	LG/55WV70	4	ประเภท (4)*
3	IP Telephony Gateway	Sangoma Vega 100	4	ประเภท (1)*

7. Software

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	VMware ที่ สปก. ใช้งาน	VMware vCloud Suite Advanced 38 CPUs	1 ระบบ	ประเภท (6)*
		VMware vCenter Site Recovery Manager Enterprise 100 VMs		
		VMware vCenter Server Standard for vSphere 2 Instances		
2	Antivirus	Kaspersky	1,200	ประเภท (6)*

8. โครงการระบบสำนักงานอัจฉริยะ สัญญาเลขที่ 42/2556

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด	TSC/TTP-2410M	2	ประเภท (4)*
2	เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา สำหรับระบบประชุมของผู้บริหารระดับสูง	Apple/iPad 4 WIFI + Cellular 32 GB	40	ประเภท (3)*

9. โครงการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ 3 กรมภาษี สัญญาเลขที่ 63/2556

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	3 กรมภาษี	IBM Power 720 Server	2	ประเภท (1)*
2		HP ProLiant BL460c G8	8	ประเภท (1)*
3		HP ProLiant DL380p G8	10	ประเภท (1)*
4		Oracle SPARC T4-4 Server	1	ประเภท (1)*
5		HP ProLiant BL620c G7 Server	1	ประเภท (1)*
6		HP BladeSystem c7000 Enclosure	1	ประเภท (1)*
7		HP ProLiant DL360p G8	1	ประเภท (1)*
8		IBM Storwize V7000	1	ประเภท (2)*
9		IBM System x3250 M4	4	ประเภท (1)*
10		IBM System x3650 M4	2	ประเภท (1)*
11		IBM System x3550 M4	1	ประเภท (1)*
12		อุปกรณ์ Rack IBM T42 พร้อม IBM KVM	1	ประเภท (5)*
13		อุปกรณ์ Rack HP 642 1075mm พร้อม HP KVM	1	ประเภท (5)*
14	อุปกรณ์ Switch	Cisco Catalyst 3750-X (WS-C3750X-48T-S)	1	ประเภท (1)*
15		Cisco Catalyst 3750-X (WS-C3750X-24T-S)	3	ประเภท (1)*
16	อุปกรณ์ Firewall	Juniper Network SSG320M	1	ประเภท (1)*
17		Juniper Network SRX240H	2	ประเภท (1)*

10. โครงการซื้อและติดตั้งสำหรับโครงการทดแทนเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูล GFMS ปี 2559 สัญญาเลขที่ 57/2559

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องพิมพ์สี Laser Jet แบบที่ 1	HP M452DW	10	ประเภท (4)*
2	เครื่องพิมพ์ขาว-ดำ Laser Jet	HP Pro M201N	30	ประเภท (4)*
3	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 1	Apple iPad Air 2	20	ประเภท (3)*
4	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2	Apple iPad Mini 4	10	ประเภท (3)*
5	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย Firewall	XG-2758	4	ประเภท (1)*

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
6	อุปกรณ์ Access Control	uFace 602	10	ประเภท (7)*
7	เครื่องพิมพ์สี Laser Jet แบบที่ 2	HP M552DN	10	ประเภท (4)*
8	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 3	Microsoft Surface Pro 4	20	ประเภท (3)*

11. โครงการพัฒนาระบบบริการ Tax Single Sign On (Tax SSO) สัญญาเลขที่ 54/2559

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องแม่ข่าย ระบบ SSO การให้บริการ 3 กรมภาษีกระทรวงการคลัง และ ระบบทะเบียน สำหรับระบบ High Availability ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	IBM รุ่น Power System S814 Server	1	ประเภท (1)*
2	เครื่องแม่ข่าย ระบบ SSO การให้บริการ 3 กรมภาษีกระทรวงการคลัง และระบบทะเบียน ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	IBM รุ่น Power System S814 Server	1	ประเภท (1)*
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น SMS Gateway Server ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	Lenovo รุ่น System x3650 M5	1	ประเภท (1)*
4	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Disk Storage Enclosure) เพิ่มเติมสำหรับอุปกรณ์ SAN เดิมในโครงการ 3 กรมภาษีกระทรวงการคลัง (MOF Web Tax Portal) ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	IBM รุ่น Storwize V7000 SFF Control Enclosure Model 524	1	ประเภท (2)*
5	อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	Sinenix รุ่น G1000	1	ประเภท (1)*
6	อุปกรณ์ Load Balance ทำหน้าที่เป็นระบบกระจายงานให้กับ Web Server ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	F5 รุ่น BIG-IP LTM 2000s	1	ประเภท (1)*
7	เครื่องแม่ข่าย ระบบ Federated SSO สำหรับ DRC ติดตั้งที่ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	Lenovo รุ่น System x3650 M5	4	ประเภท (1)*
8	ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอกของระบบ SSO สำหรับ DRC ติดตั้งที่ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	IBM รุ่น Storwize V7000 SFF Control Enclosure Model 524	1	ประเภท (2)*
9	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (SAN Switch) สำหรับ DRC ติดตั้งที่ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	IBM รุ่น System Networking SAN24B-5 Switch	2	ประเภท (2)*
10	อุปกรณ์ Network Switch ติดตั้งที่ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	CISCO รุ่น Catalyst 2960X-24TS-L	2	ประเภท (1)*
11	อุปกรณ์ตู้ Rack สำหรับติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ติดตั้งที่ศูนย์ DRC (พิบูลสงคราม)	IBM Rack Model T42 พร้อม IBM KVM	1	ประเภท (5)*

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
12	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับการ พัฒนาและบำรุงรักษาระบบ	Lenovo รุ่น X260	6	ประเภท (3)*
13	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (NAS) สำหรับ จัดเก็บข้อมูลการพัฒนาและ บำรุงรักษาระบบ ติดตั้งที่ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	Qnap	1	ประเภท (2)*
14	อุปกรณ์ Network Switch ติดตั้งที่ ศูนย์ DC (ศทส. สป.กค.)	CISCO รุ่น Catalyst 2960 Series	1	ประเภท (1)*

12. โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ทดแทนของเดิม ระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต กระทรวงการคลัง
สัญญาเลขที่ 30/2561

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับกราฟิก แบบ All in One	Apple iMac พร้อม Magic Keyboard และ Magic Mouse	4	ประเภท (3)*

13. โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่มเติมและทดแทนของเดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสำนักงานปลัด
กระทรวงการคลัง สัญญาเลขที่ 34/2562

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All In One	Asus รุ่น V222UBK-WA026T	37	ประเภท (3)*
2	เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner)	Brother รุ่น PDS-5000	5	ประเภท (4)*
3	เครื่อง Projector แบบที่ 1	Epson รุ่น EH-LS100	2	ประเภท (7)*
4	เครื่อง Projector แบบที่ 2 (แบบ Interactive)	Epson รุ่น EB-1470UI	2	ประเภท (7)*
5	กราฟิกแท็บเล็ตพร้อมปากกาสำหรับงาน ออกแบบ	Wacom รุ่น CTL-6100W	2	ประเภท (4)*

14. โครงการบูรณาการสืบค้นข้อมูล 3 กรมภาษี (Tax Search Engine) ระยะที่ 2 สัญญาเลขที่ 29/2561 (เริ่มการบำรุงรักษา
ซ่อมแซมตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2564)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำ หน้าที่เป็น Big Data Node	HPE รุ่น Synergy 480 Gen 10 CTO	3	ประเภท (1)*
2	ตู้ Enclosure/Chassis สำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย Big Data Node	HPE รุ่น Synergy 12000	1	ประเภท (1)*
3	ตู้ Rack 42U	HPE รุ่น 42U 600x1200 Ent G2 Shock Rack	1	ประเภท (5)*

15. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและคอมพิวเตอร์สำรอง กระทรวงการคลัง สัญญาเลขที่ 26/2562
(เริ่มการบำรุงรักษาซ่อมแซมตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2564)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Compute node	HPE รุ่น SimpliVity 340 Gen10	3	ประเภท (1)*
2	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอกแบบ Object Storage	NetApp รุ่น StorageGrid Webscale appliance SG5712	1	ประเภท (2)*
3	ตู้ Rack	LIMAZ / LMZ-LC8142	14	ประเภท (5)*
4	อุปกรณ์แสดงภาพเป็น LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว	SAMSUNG / UA43RU7100KXXT	1	ประเภท (4)*

16. โครงการพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยของกระทรวงการคลัง สัญญาเลขที่ 24/2562 (เริ่มการบำรุงรักษาซ่อมแซมตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน 2564)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์ Video Controller	DataPath	1	ประเภท (7)*
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	Dell รุ่น Optiplex 3060 MT XCTO	4	ประเภท (3)*
3	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	Dell รุ่น Latitude 3400BTX	4	ประเภท (3)*
4	ระบบแสดงผลสำหรับการเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ/ภัยคุกคาม	Samsung / UH๕๕F-E	4	ประเภท (4)*

17. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลและรับรองการเข้าสู่กระทรวงการคลัง ดิจิทัล (เริ่มการบำรุงรักษาซ่อมแซมตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2564)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ All in one	HP รุ่น ProOne 600 G4	10	ประเภท (3)*
2	เครื่องพิมพ์สติกเกอร์	PRINTRONIX รุ่น T6304	5	ประเภท (4)*
3	เครื่องสแกนเนอร์	FUJITSU รุ่น fi-7160	10	ประเภท (4)*
4	เครื่องอ่านบาร์โค้ด	MINDEO รุ่น CS2290-BT	10	ประเภท (4)*

หมายเหตุ

สถานที่ติดตั้งของ ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ดังกล่าวข้างต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

* ประเภทของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ได้แก่

- (1) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ
- (2) ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage)
- (3) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์เมาส์และคีย์บอร์ด
- (4) อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์
- (5) อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM)
- (6) ซอฟต์แวร์
- (7) อุปกรณ์อื่น ๆ