

- ร่าง -

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**การจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์**

**๑ เหตุผลความจำเป็น**

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

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง มีความจำเป็นต้องจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เนื่องจากการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และอุปกรณ์ที่อยู่ในความดูแลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำนวนมาก มีโอกาสที่จะเกิดการชำรุด เสียหายเป็นไปตามสภาพของการใช้งาน จึงมีความจำเป็นต้องมีการซ่อมแซม เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการแก่ข้าราชการและประชาชนโดยทั่วไป ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและทันทั่วทั้ง

ทั้งนี้หากขาดการจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้ราชการเกิดความเสียหายได้ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์ชำรุด ขาดอุปกรณ์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่อยู่ในความดูแลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำนวนมาก

**๒ วัตถุประสงค์**

- ๒.๑ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๒.๒ เสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและสนับสนุนการทำงานของบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ๒.๓ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ได้รับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขที่ดี มีกำหนดเวลาแนบชัดเจนตลอดระยะเวลาการใช้งาน
- ๒.๔ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และลดระยะเวลาหรือข้อขัดข้องของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขที่ดี
- ๒.๕ มีข้อมูลสถานะของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้วางแผนในการ ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ ในอนาคต

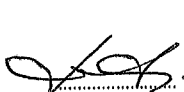



..... ประธาน ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ

### ๓ เป้าหมาย

- ๓.๑ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ที่ติดตั้งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๒ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการระบบศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองของกระทรวงการคลัง ที่ติดตั้งที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของธนาคารกรุงไทย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกรมที่ร่วมโครงการ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๓ ระบบปฏิบัติการบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการตรวจสอบการใช้งานให้เป็นปกติเสมอ
- ๓.๔ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดได้รับการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส และระบบป้องกันไวรัสได้รับการปรับปรุงการตรวจจับไวรัสชนิดใหม่ๆ (Antivirus Update) โดยอัตโนมัติ
- ๓.๕ อุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์ได้รับการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ปรกติอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๖ เมื่อระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ผู้ใช้จะได้รับการเปลี่ยนเครื่องใหม่เพื่อใช้ทดแทน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถมีเครื่องคอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๗ มีขั้นตอนการจัดการในเรื่องการบำรุงรักษา แก้ไขข้อขัดข้อง หรือเปลี่ยนทดแทน ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อย่างเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้

### ๔ คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่กำหนด
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๔.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๔.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๔.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และต้องจดทะเบียนก่อตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี
  - ๔.๙.๑ ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือนนับถึงวันยื่นข้อเสนอราคา บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกันแยกจากข้อเสนอราคา

 ประธาน ..... กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ

๔.๙.๒ บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ราคา หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกันแยกจากข้อเสนอราคา

๔.๙.๓ ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามข้อ ๔.๙.๑ หรือ ๔.๙.๒ แล้วแต่กรณี

๔.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานราชการหรือ รัฐวิสาหกิจที่มีสัญญาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอราคา ซึ่งมีมูลค่าของสัญญาไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) โดยต้องแสดงสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาคู่สัญญาของผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาทีเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑๑.๑ กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักภารกิจกิจการร่วมค้าจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

๔.๑๑.๒ กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่ กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้าง ของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๔.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารรับรองการให้บริการ สนับสนุนด้านอะไหล่ ชิ้นส่วน และส่วนประกอบ ของผลิตภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ยี่ห้อ HP เป็นอย่างน้อย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือ ตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในวันยื่นข้อเสนอราคา

๔.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ หรือดีกว่า ครอบคลุมในเรื่องของการให้บริการ การบำรุงรักษา

## ๕ ขอบเขตของงาน

การจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง (ผู้ว่าจ้าง) ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก ๑ โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

๕.๑ การวางแผนการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องสำรวจระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ถึงสถานที่ติดตั้งทั้งหมดและจัดทำเป็น รายงานตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

ประธานกรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ .....

๕.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำและติดสติ๊กเกอร์พร้อมจัดทำทะเบียนประวัติผู้ใช้งานและจัดทำเป็นรายงานตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด โดยในส่วนของทะเบียนประวัติผู้ใช้ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงตลอดระยะเวลาของสัญญา

๕.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องแสดงความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เกี่ยวกับงานนี้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งจำนวนบุคลากร วุฒิการศึกษา พร้อมประสบการณ์ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ ประกอบด้วย ผู้ประสานงานประจำโครงการ ผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการ และ ช่างเทคนิคประจำโครงการ

๕.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินการพร้อมรายชื่อผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติการตลอดระยะเวลาตามสัญญา เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและก่อนเข้าดำเนินการต้องมีหนังสือแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมายทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ

๕.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานและแผนงานทั้งหมดภายใน ๓๐ นับจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำเป็น ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๒ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบอาการเตือน (Alert) ว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง

๕.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมดำเนินการ Update Patch ของระบบปฏิบัติการนั้นๆ พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการทำงานในเรื่องสถานะของหน่วยความจำ (Main Memory) สถานะของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) สถานะของการทำงานของ Service สถานะของการปรับปรุง Update Patch สถานะของ System Log เป็นอย่างน้อยและจัดทำรายงานตามแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด สำหรับการ Update Patch ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบก่อนดำเนินการ

๕.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งหรือปรับปรุงระบบ Antivirus บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมดหรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ตลอดอายุสัญญา

๕.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งตลอดอายุของสัญญา

๕.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานอย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุดและเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๓ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) ในสถานะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องคอยตรวจสอบสถานะของการทำงานและการปรับแต่งระบบจัดเก็บข้อมูล (SAN Storage) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้แล้วหรือที่เพิ่มเติมในภายหลังระหว่างสัญญา พร้อมจัดทำรายงานสรุปสถานะของการทำงานเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ประธาน ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ .....

๕.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องคอยตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลา และทำการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบอาการเตือน (Alert) ว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ขำрутหรือขัดข้องจริง

๕.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบสถานะของปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (SAN Storage) พร้อมทำรายงานสรุปเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบพร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา

๕.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานอย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๔ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง สภาวะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์ของระบบเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษาซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ขำрутหรือขัดข้องจริง

๕.๔.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมดำเนินการ Update Patch ของระบบปฏิบัติการนั้นๆ พร้อมจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการทำงานของเรื่องสถานะของหน่วยความจำ (Main Memory) สถานะของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) สถานะของการปรับปรุง Update Patch เป็นอย่างน้อย และจัดทำรายงานตามแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด สำหรับการ Update Patch ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบก่อนดำเนินการ

๕.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จอภาพ แป้นพิมพ์ ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา

๕.๔.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งตลอดอายุของสัญญา

๕.๔.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส (Antivirus) บนไมโครคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด และปรับปรุงระบบป้องกันไวรัส (Antivirus Update) ให้เป็นปัจจุบันตลอดอายุสัญญา และทำรายงานผลการตรวจเช็คไวรัสเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุประจำทุกเดือน

๕.๔.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานต่างๆ อย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๕ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ สภาวะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของระบบฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องพิมพ์ (Printer) เครื่องสแกนภาพ (Scanner) และอุปกรณ์อื่นๆ ตามที่กำหนด ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ขำрутหรือขัดข้องจริง

๕.๕.๒ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา

๕.๕.๓ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมจัดทำรายงานเสนอ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา

๕.๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานต่างๆ อย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจพัสดุ ๑ ชุดและเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๖ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) สมภาวะที่การทำงานเป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานระบบชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย จอภาพ แป้นพิมพ์ และคีย์บอร์ด ตามที่กำหนด ให้มีสถานะพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน เมื่อพบว่ามีการทำงานไม่ปกติก่อนอุปกรณ์นั้น ๆ ชำรุดหรือขัดข้องจริง

๕.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ ทุกครั้งที่เข้าบำรุงรักษา

๕.๖.๓ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย ๔ เดือนต่อ ๑ ครั้ง รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง ตลอดอายุของสัญญา

๕.๖.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานต่างๆ อย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด (รายงานแบบอิเล็กทรอนิกส์)

๕.๗ การซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในสถานะที่การทำงานผิดปกติหรือระบบขัดข้อง หรือกรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๗.๑ กรณีระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบขัดข้อง

๕.๗.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๒ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ และต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงนับจากเวลารับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๑.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามขบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดและการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายนั้น ๆ

๕.๗.๑.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ รุ่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณานุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำส่งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณานุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๑.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมทั้งข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือระบบปฏิบัติการ

๕.๗.๒ กรณีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) ขัดข้อง

.....ประธาน .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการและเลขานุการ

๕.๗.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๒ ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ และต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๘ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๒.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามขบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดและการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ นั้น ๆ

๕.๗.๒.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก รุ่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอนุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำเสนออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๒.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมทั้งข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือ Firmware ของระบบ

๕.๗.๓ กรณีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ขัดข้อง

๕.๗.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบและต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้อง หรือจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๓ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการแก้ไขเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๓.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามขบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองจากว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๕.๗.๓.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนอเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง รุ่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอนุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำเสนอเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๓.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมทั้งข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือระบบปฏิบัติการ

๕.๗.๔ กรณีอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง

๕.๗.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ และต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๓ ชั่วโมงนับจากเวลารับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ในรายการอุปกรณ์สำรอง มาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๔.๒ กรณีอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่ไม่มีในรายการอุปกรณ์สำรอง เกิดขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ และต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๑๘ ชั่วโมงนับจากเวลารับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๔.๓ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามขบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๕.๗.๔.๔ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนออุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณานุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำส่งอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณานุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๔.๕ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมทั้งข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือ Firmware ของระบบ

๕.๗.๕ กรณีอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM) ขัดข้อง

๕.๗.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องภายใน ๑ ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบ และต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหาอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา ๓๐ ชั่วโมงนับจากเวลารับแจ้ง หากเลยระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้นับเป็นเวลาที่ระบบขัดข้อง ทั้งนี้ หากมีการจัดหาอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้ทดแทน ให้รับ



ดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องและนำกลับคืนมาติดตั้งใช้งานโดยเร็ว

๕.๗.๕.๒ การซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการตามขบวนการที่ผู้ผลิตแนะนำหรือกำหนดหรือเป็นแบบมาตรฐานที่เหมาะสม และถ้ามีการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นของที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๕.๗.๕.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบและเสนออุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ให้คณะกรรมการฯ พิจารณานุญาตให้ทดแทนโดยไม่มีการคิดมูลค่า และต้องนำส่งอุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้คืนผู้ว่าจ้างด้วยระยะเวลาที่อยู่ในระหว่างที่คณะกรรมการฯ ดำเนินการพิจารณาอนุญาตไม่ถือเป็นเวลาขัดข้องของระบบ

๕.๗.๕.๔ เหตุของข้อขัดข้องของระบบ ให้หมายรวมทั้งข้อขัดข้องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์หรือ Firmware ของระบบ

๕.๗.๖ กรณีการปรับปรุงระบบซอฟต์แวร์ระบบงานของโครงการศูนย์สำรองข้อมูลกลางกระทรวงการคลัง

๕.๗.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหรือให้การสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายระบบงานจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของกระทรวงการคลังหรือกรมในสังกัดในกรณีที่มีการปรับปรุงระบบงานที่อยู่ในระบบการจัดทำศูนย์สำรองของกระทรวงการคลังตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ

๕.๗.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสนับสนุนหรือจัดหาเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการทดสอบการกอบกู้ภัยพิบัติของระบบงานตามแผนงานโครงการศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองกลางกระทรวงการคลัง ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ

๕.๗.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานเสนอเป็นประจำทุกเดือน แม้ไม่มีข้อขัดข้อง มีดังนี้

๕.๗.๗.๑ รายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องและรายการอุปกรณ์ที่นำมาทดแทนของทุกระบบ อย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบที่ได้รับมอบหมาย ๑ ชุด

๕.๗.๗.๒ รายงานจำนวนและรายละเอียดของปัญหาและการแก้ไขรายเดือน จำนวน ๑ ชุด รายงานที่ส่งมอบให้จัดทำสำเนาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ลงใน Thumb Drive ๑ ชุด

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับในกรณีที่ระบบขัดข้องในอัตราชั่วโมงละ ๕๐๐.- บาท โดยเศษของชั่วโมงให้คิดเป็น ๑ ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๕.๘.๑ กรณีระบบขัดข้องและไม่เข้ามาดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้อง ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๕.๘.๒ กรณีระบบไม่ได้รับการแก้ไขข้อขัดข้องหรือจัดหาอุปกรณ์ทดแทน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบสายสัญญาณเครือข่าย LAN แบบ UTP กรณีที่เกิดข้อขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ดังเดิม รวมทั้งการติดตั้งสายสัญญาณระบบเครือข่าย LAN

ประธาน ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ .....

แบบ UTP กับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่อยู่ในรายการบำรุงรักษา ในกรณีที่มีการย้ายจุดติดตั้งหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบร้องขอ

๕.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้างใช้งาน เพื่อเป็นเครื่องสำรองการใช้งาน ภายใน ๓๐ วัน นับแตลงนามในสัญญา โดยจัดเก็บไว้ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ	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

โดยต้องแสดงบัญชีรายการอุปกรณ์สำรอง ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตลอดเวลา เมื่อมีการตรวจสอบหากอุปกรณ์สำรองมีจำนวนไม่ครบตามที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาให้ครบจำนวนภายใน ๕ วัน หากมิได้ดำเนินการแล้ว จะถือว่าผิดสัญญา

๕.๑๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ Hardware และอุปกรณ์ ต่างๆ ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ เป็นอย่างดี จำนวน อย่างน้อย ๓ คน มาประจำ ณ ที่ทำการผู้ว่าจ้างที่จัดให้ ตลอดอายุสัญญา โดยลงเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ ๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. สัปดาห์ละ ๕ วัน ตามวันราชการ โดยมีหน้าที่ดังนี้

๕.๑๑.๑ รับแจ้งเหตุขัดข้อง ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ บันทึกลงบนระบบรับแจ้งเหตุขัดข้องของผู้รับจ้าง โดยระบบต้องรองรับการปฏิบัติงานได้อย่างน้อย ดังนี้

- (๑) สามารถบันทึกการรับแจ้งเหตุขัดข้อง ได้
- (๒) สามารถแสดงการติดตามผลการแก้ไขเหตุขัดข้อง
- (๓) สามารถแสดง ประวัติเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เหตุการณ์ขัดข้อง สถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และรายงานการขัดข้อง เป็นรายสัปดาห์ รายเดือนได้

๕.๑๑.๒ ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ เมื่อได้รับแจ้งเหตุจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบและต้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด



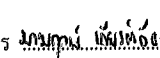
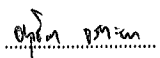

๕.๑๑.๓ เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องบันทึกการลงเวลาการปฏิบัติงาน และจัดทำรายงานสรุปรายเดือน จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๒ กรณีระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ขำรุด หรือเสียหาย อันมีสาเหตุจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุหรือเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบประเมินราคาพร้อมเสนอแนะวิธีการซ่อมแซมแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยเร็ว และแสดงความพร้อมที่จะซ่อมแซม เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นชอบและให้ดำเนินการได้ โดยผู้ว่าจ้างหรือผู้ละเมิดจะเป็นผู้จ่ายค่าจ้าง

๕.๑๓ การบำรุงรักษาและการจัดหาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต่อการใช้งานหลักของผู้ว่าจ้าง ประกอบด้วย

ประธาน ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ .....

- ๕.๑๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องต่ออายุหรือจัดหาและติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑,๒๐๐ Licenses ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน สำหรับติดตั้งบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (PC และ Notebook) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทั้งนี้สัดส่วนให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบกำหนด
- ๕.๑๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาระบบการจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือนจริง (VMware MA License) ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้งาน จำนวน ๑ ระบบ ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน มีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR) (ภาคผนวก ๑)
- ๕.๑๔ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ที่ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ตามสัญญา มีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR) (ภาคผนวก ๑)
- ๕.๑๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้านรักษาความลับหรือไม่นำข้อมูลของระบบคอมพิวเตอร์ที่เข้าบำรุงรักษาไปเปิดเผยหรือใช้ประโยชน์อื่นใดนอกเหนือจากเพื่อใช้ในการบำรุงรักษาระบบ กรณีที่มีความจำเป็น ต้องนำไปใช้งานนอกเหนือจากนี้ต้องขออนุญาตผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้รับจ้างนำไปเปิดเผยหรือไม่ปฏิบัติตามนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอออกเลิกสัญญา และหรือ ดำเนินการทางด้านกฎหมายต่อผู้รับจ้าง
- ๕.๑๖ ผู้รับจ้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยดังนี้
- ๕.๑๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบผ่านการรับรอง Microsoft Certified Professional (MCP) (แสดงสำเนาเอกสาร) หรือสูงกว่า อย่างน้อย ๓ คน
- ๕.๑๖.๒ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบผ่านการรับรอง Microsoft Certified Systems Administrator (MCSA) (แสดงสำเนาเอกสาร) หรือสูงกว่า อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับ Oracle Database Administrator และมีประสบการณ์ ในการดูแลระบบ Oracle (แสดงสำเนาเอกสาร) อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๖.๔ ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับ Unix Administrator และมีประสบการณ์ ในการดูแลระบบ Unix (แสดงสำเนาเอกสาร) อย่างน้อย ๑ คน
- ๕.๑๗ ผู้รับจ้างต้องรับแจ้งเหตุขัดข้องเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจัดให้มีระบบรับแจ้งปัญหาขัดข้อง (Call Management System) เพื่อใช้ในการบันทึก การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข และแจ้งปัญหาข้อขัดข้องของ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ในรูปแบบ Web Application อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องสามารถเรียกดูผ่าน เครื่องคอมพิวเตอร์ ในระบบเครือข่าย Intranet ของกระทรวงการคลังได้ อีกทั้ง ต้องสามารถออกรายงานตาม ความต้องการของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบได้ โดยรายละเอียด ต่างๆ สามารถเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีผู้ว่าจ้างมีระบบ Help Desk ทางบริษัทฯ ต้องทำงานประสานกับระบบให้มีความสอดคล้องด้วย
- ๕.๑๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจผู้รับบริการ พร้อมจัดทำสรุปแบบสอบถาม รายไตรมาส จำนวน ๑ ชุด (โดยแบบสอบถามต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)
- ๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือต่อสัญญาใช้บริการอินเทอร์เน็ต truemoveH ๔G iNet ๖๙๙ เน็ตไม่จำกัด ๖G ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้อยู่ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ เลขหมาย ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

 ประธาน ..... กรรมการ   กรรมการ  กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ

๕.๒๐ ผู้รับจ้างต้องต่ออายุสมาชิกบริการ Apple Developer Program ที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังใช้อยู่ ระยะเวลา ๑ ปี

**๖ การสนับสนุนของผู้ว่าจ้าง**

ผู้ว่าจ้างจะอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับจ้าง เพื่อให้การดำเนินงานเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- ๖.๑ ดำเนินการจัดหาสถานที่เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในเฉพาะส่วนกลางที่อาคาร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง
- ๖.๒ ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์อื่นๆ
- ๖.๓ อนุญาตให้ผู้รับจ้างสามารถใช้งานและสามารถส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของผู้ว่าจ้างตาม ความเหมาะสม

**๗ ระยะเวลาดำเนินงาน**

ดำเนินงานเป็นระยะเวลา ๑๑ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

**๘ ระยะเวลาส่งมอบงาน**

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเป็นงวดรายเดือน และผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือน เดือนละเท่าๆ กัน ให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

**๙ วงเงินในการจัดหา**

วงเงินในการจัดจ้าง เป็นเงิน ๑๑,๘๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านแปดแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นวงเงินที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องใช้สำหรับการจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ค่าใช้จ่ายการ ดำเนินการ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

**๑๐ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

**๑๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ**

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง

**๑๒ ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

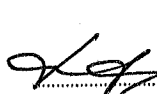



การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย เพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าวส่วนราชการสามารถยกเลิกจัดหาได้

..... ประธาน ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียด ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ที่ต้องการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข  
ประจำปีงบประมาณ 2561

1. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบ



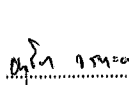

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	ศูนย์ DC (ศทส.สป.กค.)	HP BladeSystem c7000 Enclosure	6	
2		HP BL620c G7	16	
3		HP BL460c G6	15	
4		HP BL460c G7	1	
5		HP BL460c G9	11	
6		HP BL620c G7	8	
7		HP DL360 G6	2	
8		HP DL360 G7	6	
9		HP DL380 G4	2	
10		HP DL380 G5	4	
11		HP DL380 G6	10	
12		HP DL380 G7	3	
13		HP DL380p G8	2	
14		HP DL460c G8	4	
15		HP DL580 G4	3	
16		HP DL580 G7	4	
17		HP ML370 G3	1	
18		IBM System x3650 M3	4	
19		IBM System x3690 X5	1	
20		IBM xSeries 346	1	
21		SUN Fire V490	1	
22		SUN StorEdge 3100	1	
23		Sun Fire X4150	2	
24		HP ProLiant DL120 G9 3PAR	1	
25		DELL PowerEdge R320	1	โครงการ 1689
26	ศูนย์DRC(KCSพิบูลย์สงคราม)	Sun Fire X4150	1	โครงการ DRC
27		Sun Sparc Enterprise M5000	2	โครงการ DRC

 ประธาน ..... กรรมการ  ควบคุม ควบคุม ..... กรรมการ  อนุมัติ ..... กรรมการ  ..... กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
28		IBM Power 570Server	2	โครงการ DRC
29		HP C7000 Enclosure	5	โครงการ DRC
30		HP BL280c G6 Server	34	โครงการ DRC
31		HP BL460c G6 Server	23	โครงการ DRC
32		HP BL460c G9	8	

## 2. ระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage)

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	ศูนย์DC(ศทส. สป.กค.)	Sun StorageTek ST9985V (10TB)	1	โครงการ DRC
2		Sun StorageTek ST9985V (5TB)	1	โครงการ DRC
3		Brocade DCX backbone	1	โครงการ DRC
4		HP Storage Works P2000	3	
5		HP P6350	1	
6		QNAP	2	
7		HP 3PAR StoreServ8000	2	
8		HP 3PAR StoreServ8400	1	
9		HP SN6000B FC Switch	2	
10		HP StoreEasy 1640	1	
11		HP Storage MSL2024	1	
12	ศูนย์DRC(KCSพิบูลย์สงคราม)	Sun StorageTek ST9990V	1	โครงการ DRC
13		Sun Storage ST6580	1	โครงการ DRC
14		Brocade DCX backbone	1	โครงการ DRC
15		Sun StorageTek SL500	1	โครงการ DRC
16	ศูนย์DC(กรมบัญชีกลาง)	Sun StorageTek ST9985V (10TB)	1	โครงการ DRC
17		Brocade300	2	โครงการ DRC
18	ศูนย์DC (กรมสรรพสามิต)	Sun StorageTek ST9985V (10TB)	1	โครงการ DRC
19		Brocade300	2	โครงการ DRC
20	ศูนย์ DC (กรมธนารักษ์)	Sun StorageTek ST9985V (5TB)	1	โครงการ DRC
21		Brocade300	2	โครงการ DRC
22	ศูนย์ DC (สศค.)	Sun StorageTek ST9985V (5TB)	1	โครงการ DRC
23		Brocade300	2	โครงการ DRC

 ประธาน ..... กรรมการ  ที่ติดตั้ง ..... กรรมการ  รับผิดชอบ ..... กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ



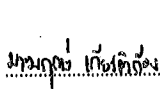
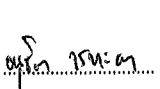
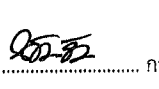
ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
24	ศูนย์ DC (สคร.)	Sun StorageTek ST9985V (5TB)	1	โครงการ DRC
25		Brocade300	2	โครงการ DRC
26	ศูนย์ DC (สบน.)	Brocade300	2	โครงการ DRC

### 3. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะและพกพา พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

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

### 4. อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	จอภาพ LCD	HP LCD 17" รุ่น L1706	57	
2		HP LCD 17" รุ่น LE1711	50	
3		HP ProDisplay P201	300	
4		Samsung LCD 40"	4	
5		Samsung LCD 32"	7	
6		Samsung LED 65"	1	
7	Printer	HP LaserJet 2430n	30	
8		HP LaserJet P3015dn	40	
9		HP Color LaserJet CP3525dn	2	
10		HP Color LaserJet CP2025	1	
11		HP Color LaserJet CP4525	4	สบก. จัดซื้อ
12		HP Scanjet 7500	5	สบก. จัดซื้อ
13	Printer e-All-in-One	HP Office pro 8600 plus	20	สบก. จัดซื้อ

 ประธาน ..... กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
14	Scanner	HP Scanjet 8250	11	
15		HP Scanjet 8270	24	
16		HPScanjet 8350	6	
17		HPScanjet 7500	5	
18	เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด	SATO CL408e	9	
19		TSC/TTP-243	1	
20	เครื่อง Hand Scan Reader	HandPunch 3000	16	
21	เครื่องอ่านบาร์โค้ด	Intermec SR61	3	

#### 5. อุปกรณ์ชุดควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ (KVM)



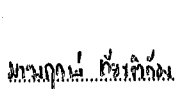
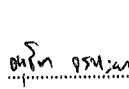
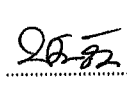
ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	KVM ควบคุม Server	KVM HP	7	
2		KVM IBM	1	
3		KVM Aten	2	
4		KVM Rose RackView	1	

#### 6. อุปกรณ์ชุดระบบ Video Wall และ ระบบ Call Center 1689

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	VideowallController	Smart Wall/SW-146	1	
2	จอภาพแสดงผล	LG/55WW70	4	
3	IP Telephony Gateway	Sangoma Vega 100	4	

#### 7. Software

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	VMware ที่ สป.กค. ใช้งาน	VMware vCloud Suite Advanced 64 CPUs VMware vCenter Site Recovery Manager Enterprise 100 VMs VMware vCenter Server Standard for vSphere 2 Instances	1 ระบบ	
2	Antivirus	Kaspersky	1200	

 ประธาน ..... กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการและเลขานุการ



8. โครงการระบบสำนักงานอัจฉริยะ สัญญาเลขที่ 42/2556

ลำดับ	รายละเอียด/สถานที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หมายเหตุ
1	เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด	TSC/TTP-2410M	2	
2	เครื่องอ่านบาร์โค้ด	Honeywell Dolphin6500	10	
3	เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา สำหรับระบบประชุมของผู้บริหารระดับสูง	Apple/iPad 2 WIFI+Cell32GB	40	

9. โครงการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ 3 กรมภาษี สัญญาเลขที่ 63/2556

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