

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างบำรุงรักษาโครงการควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
(Desktop Management) และระบบยืนยันตัวตนบุคคล (Active Directory)

1. ความเป็นมา

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) มีภารกิจหลักในการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนา
กิจการการบินพลเรือน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน และมีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
เป็นจำนวนมาก เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ต้องมีการควบคุมและบริหาร
จัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายองค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจ้างบำรุงรักษาโครงการควบคุมความ
ปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบการเข้าใช้งาน Active Directory เพื่อให้การ
บริหารจัดการและควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Desktop Management) โดยมีการ
บริการ สนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์

2.1. เพื่อจ้างบำรุงรักษาควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบการ
เข้าใช้งาน Active Directory ระบบการบริหารจัดการและควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์
ลูกข่าย (Desktop Management)

2.2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศขององค์กรทั้งในระดับ
ผู้ใช้และระดับองค์กร ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

2.3. เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของ
กพท. อย่างต่อเนื่อง

2.4. เพื่อให้ทรัพย์สินสารสนเทศขององค์กรมีความพร้อมทางด้านความมั่นคงปลอดภัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย


3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

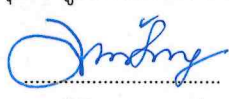
3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



(นายวิระ ระบายศรี)

ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)

กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)

กรรมการ

3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1,000,000 บาท

3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ที่มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งในวันลงนามในสัญญา


4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการ หรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า งบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตในประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงาน สาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5) กรณีตามข้อ (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้


(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.12. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย Quest KACE จากผู้ผลิตหรือตัวแทน จำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา


.....
(นายวิระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ


.....
(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

3.13. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่บริษัทฯ อย่างน้อย 1 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบ Desktop Management และต้องได้รับ Certificated Quest KACE ซึ่งเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องเป็นพนักงานของบริษัท ผู้เสนอราคา โดยจะต้องแนบสำเนาบัตรประชาชนของเจ้าหน้าที่ และเอกสารรับรองการเป็นพนักงานของบริษัทฯ และสำเนาใบ Certificated โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

3.14. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

4. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่แก้ไขอุปสรรค หรือข้อขัดข้องใด ๆ หากเกิดปัญหาไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์และระบบ ทั้งหมดตามภาคผนวก 1. ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ดังเดิม โดยค่าใช้จ่ายการแก้ไขดังกล่าวให้เป็นของผู้รับจ้างทั้งหมด ซึ่งผู้รับจ้างจะนำมาเป็นข้อเรียกร้องขอชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากผู้ว่าจ้างได้ และมีการดำเนินงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1.1. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ Onsite Support ประจำที่ กพท. ไม่น้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาสัญญา หรือดำเนินการ Support ตามที่ผู้ว่าจ้างแจ้งตามความเหมาะสมของสถานการณ์ เพื่อรับเรื่อง แนะนำ หรือ แก้ไขข้อขัดข้องของอุปกรณ์และระบบในโครงการ โดยจัดทำเอกสารสรุปรายงาน การปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่เมื่อส่งมอบงานแต่ละงวด

4.1.2. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี HOT LINE โดยแจ้งรายชื่อ / หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อเร่งด่วน และชื่อเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบประสานงานบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบทั้งหมดของโครงการ โดยผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา แนะนำ ชี้แจง รับแจ้งปัญหาและแก้ไขปัญหา แบบ 24x7 ตลอดระยะเวลาสัญญา

4.1.3. ผู้รับจ้างต้องแจ้งขออนุญาตเข้าพื้นที่ทุกครั้ง เพื่อดำเนินการและต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือตามคำแนะนำของ กพท. อย่างเคร่งครัด

4.1.4. ผู้รับจ้างต้องระมัดระวังในการปฏิบัติงานตามสัญญา หากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง มีผลทำให้ระบบต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างเสียหาย ผู้รับจ้างต้องแก้ไขให้อุปกรณ์ดังกล่าว



(นายวิระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เชาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

คืนสภาพดีดังเดิม โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายกรณีดังกล่าวทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างจะนำมาเป็น
ข้อเรียกร้องขอชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากผู้ว่าจ้างมิได้

4.1.5. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติงานบำรุงรักษา หากสิ่งใดมิได้ระบุไว้ในรายการข้อกำหนดการ
ปฏิบัติงานบำรุงรักษาหรือขอบเขตของงาน แต่เป็นส่วนจำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้งานสำเร็จบริบูรณ์ ให้ถือเป็น
ส่วนที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามสัญญา โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งหมด

4.2. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการบำรุงรักษาให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณา และอนุญาตก่อนการบำรุงรักษา
ประกอบด้วยแผนการบำรุงรักษาดังต่อไปนี้

4.2.1. แผนการการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM)

4.2.2. แผนการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) (ถ้ามี)

4.3. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) Software
และ System สำหรับ Windows Server และ ระบบ Active Directory

ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Software และ System สำหรับ Windows Server และ
ระบบ Active Directory ในโครงการ ทั้งนี้การบำรุงรักษาจะต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ผู้รับจ้าง
ต้องรายงานผลเป็นลายลักษณ์อักษร หลังจากทำการ PM ทุกครั้ง พร้อมออกใบรับบริการบริการ
(Service Form) โดยมีหัวข้อในการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.3.1. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Software และ System สำหรับ Windows Server
และ Active Directory โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) Memory Usage
- 2) CPU Usage
- 3) Disk Space Usage
- 4) System Log
- 5) Error Warning

4.3.2. ตรวจสอบ การทำงานของ Software บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และปรับปรุง Software
ให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน Windows Update

4.3.3. ติดตามและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบงาน รวมถึงฮาร์ดแวร์ โดยทำการวิเคราะห์
ถึงแนวโน้มของปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง
เพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น

4.3.4. ดำเนินการตรวจสอบการตั้งค่าระบบ Active Directory ที่ใช้งาน ให้สามารถทำงาน
ได้ตามปกติอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.5. ดำเนินการบำรุงรักษา ปรับปรุง แก้ไข หรือ ปรับเปลี่ยน Policy และ Configuration
ระบบ Active Directory หรืออื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และต้องไม่มี
ผลกระทบต่อการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกรายการค่าที่เปลี่ยนแปลง

4.3.6. ดำเนินการสำรองข้อมูล (Backup) แบบ Full ของระบบทั้งหมดในโครงการ อย่างน้อย
เดือนละ 1 ครั้ง



(นายวิระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

4.3.7. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกู้คืนข้อมูล (Restore) หากระบบมีปัญหา พร้อมตั้งค่า (Configuration) พร้อมจัดทำแผนการกู้คืนข้อมูล

4.3.8. บริการให้คำปรึกษา รวมถึงการปรับแต่งค่าระบบและแก้ไขปัญหา หากพบว่าผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยจะต้องรายงานสาเหตุของปัญหาและการดำเนินการแก้ไขปัญหา

4.3.9. ตรวจสอบการทำงานของ Software และ System สำหรับ Windows Server และระบบ Active Directory อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

4.3.10. จัดทำรายการบำรุงรักษา Software และ System สำหรับ Windows Server และ Active Directory โดยเสนอเป็นรูปแบบรายงาน ประกอบด้วยรายงานผลการปฏิบัติงาน และรายงานผลสรุปการตรวจสอบแต่ละเดือน และรายงานวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หากพบว่ามีเหตุขัดข้องใด ๆ

4.4. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) Hardware ในโครงการ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่เป็น Physical ของอุปกรณ์ทุกรายการตามภาคผนวก 1. ทั้งนี้การบำรุงรักษาจะต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ผู้รับจ้างต้องรายงานผลเป็นลายลักษณ์อักษร หลังจากทำการ PM ทุกครั้ง พร้อมออกใบรับการบริการ (Service Form) โดยมีหัวข้อในการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.4.1. ตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการ

4.4.2. ปรับปรุงและแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการ หากพบว่ามีปัญหา ผู้รับจ้างต้องแก้ไขให้สามารถกลับมาใช้งานได้ปกติ

4.4.3. เช็ดทำความสะอาด และดูดฝุ่นภายนอกตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ให้สะอาดเรียบร้อย และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติ

4.4.4. ดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุง Label และการต่อสายต่าง ๆ ได้แก่ สายไฟ สายสัญญาณ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและพร้อมใช้งาน

4.4.5. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทุกรายการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

4.4.6. จัดทำรายการบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง ที่เป็น Physical ของอุปกรณ์ทุกรายการตามภาคผนวก 1. โดยเสนอเป็นรูปแบบรายงาน ประกอบด้วยรายงานผลการปฏิบัติงาน และรายงานผลสรุปการตรวจสอบแต่ละเดือน และรายงานวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไข หากพบว่ามีเหตุขัดข้องใด ๆ

4.5. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ระบบงานบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Quest Systems Management Appliance) ผู้รับจ้างต้องดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Quest Systems Management Appliance) รายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

4.5.1. ทำรายงานแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบกรณีโปรแกรมมี version ใหม่ออกมา (ถ้ามี) และ Update หรือ Upgrade Version ของโปรแกรมให้เป็นปัจจุบันโดยต้องรับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง โดยผู้ว่าจ้างต้องดำเนินการให้ระบบใช้ได้เป็นปกติดังเดิม โดยหากการเปลี่ยน Version แล้วส่งผลให้หน้าของเมนูของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงไป ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานใหม่ทุกครั้งให้กับผู้ว่าจ้าง (ถ้ามี)



(นายวิระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พิณฑุสรศรี .)
กรรมการ

4.5.2. ดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ระบบงานบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Quest Systems Management Appliance) ตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกรายการที่เปลี่ยนแปลง

4.5.3. ทำการตรวจสอบระบบ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

4.5.4. ทำการตรวจสอบ Feature hardware Software Inventory

4.5.5. ทำการตรวจสอบ Feature patch management

4.5.6. ทำการตรวจสอบ Feature software deployment

4.5.7. ทำการตรวจสอบ Feature service desk

4.5.8. ทำการตรวจสอบ Feature asset management

4.5.9. ทำการตรวจสอบ Feature software license management

4.5.10. จัดทำรายงานสรุปให้ กพท. โดยเสนอเป็นรูปแบบรายงานแต่ละงวด รายละเอียดดังต่อไปนี้

- รายงานการแจ้งปัญหาการใช้งานที่แจ้งในระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดข้อมูลผู้แจ้ง รายละเอียดปัญหาที่แจ้ง สถานะปัญหา เป็นอย่างน้อย

- รายงานข้อมูล Hardware Inventory ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ ข้อมูลผู้ใช้งาน, ชื่อคอมพิวเตอร์, IP Address, Serial Number Hardware, Computer Domain, User Full name โดยสรุปเป็นข้อมูลตาม Format ที่ กพท. แนะนำ

- รายงาน Software Inventory ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ Software Name, Publisher, จำนวนที่ติดตั้ง และรายละเอียด Software ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง โดยสรุปเป็นข้อมูลตาม Format ที่ กพท. แนะนำ


4.6. ข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ดังต่อไปนี้

4.6.1. กรณีที่อุปกรณ์และระบบในโครงการเกิดเหตุขัดข้องหรือชำรุดเสียหาย ไม่ว่าจะโดยเหตุใด ๆ ก็ตาม ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หลังจากผู้ว่าจ้างแจ้งเหตุขัดข้องหรือชำรุดความเสียหาย แก่ผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและต้องดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ปกติ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายวันมูลค่าตามสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องแก้ไขอุปกรณ์และระบบในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 8 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง

4.6.2. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องจัดทำรายงานสรุปการบำรุงรักษาแบบแก้ไขทุกครั้ง (ถ้ามี) โดยจัดส่งให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 5 วัน หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดทำรูปแบบรายงานประกอบ รายงานปัญหา การแก้ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหา ซ่อมแซมและเปลี่ยนอะไหล่ (ถ้ามี) และอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1) กรณีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้ง หรือมีการปรับปรุงกายภาพใหม่ หรือมีการแก้ไขปัญหาระบบและอุปกรณ์ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงวิธีการและขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยละเอียด ในรูปแบบของเอกสารหรือ File ข้อมูล โดยรายละเอียดของรายงานอย่างน้อยต้องประกอบด้วย วัน เดือน ปี ที่เกิดปัญหา รายละเอียดของปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไข ปัญหา แนวทางการป้องกันปัญหา เป็นต้น

2) หากมีความจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาซ่อมแซมแก้ไขระบบเกินกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการระบบหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าที่ชำรุดเสียหาย เพื่อใช้งานทดแทน



(นายวิระ ระบายศรี)

ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เชาวะปรีชากุล)

กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)

กรรมการ

ไปก่อน จนกว่าระบบที่ซ่อมแซมแก้ไขกลับสู่สภาพการใช้งานได้ตามปกติแล้ว จึงจะสามารถนำระบบหรืออุปกรณ์ระบบทดแทนดังกล่าวกลับคืนไปได้ พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ว่าจ้างรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4.7. การส่งมอบ License และคู่มือการใช้งานระบบ

4.7.1. ส่งมอบลิขสิทธิ์ Quest KACE Systems Management Appliance (Desktop Management) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 จำนวน 800 License

4.7.2. ส่งมอบลิขสิทธิ์ Windows Server 2022 Standard - 16 Core Licens Pack_Commercial สำหรับ Server ในโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 License พร้อม Windows Server 2022 - 1 User CAL Commercial จำนวนไม่น้อยกว่า 10 License พร้อมติดตั้ง

4.7.3. คู่มือการใช้งานระบบ Quest KACE System Management

4.7.4. คู่มือการกู้คืนระบบ (ระบบ Desktop Management และระบบ Active Directory)

4.8. ผู้รับจ้างมีหน้าที่สนับสนุน และดำเนินการปิด หรือ ลดช่องโหว่ ตามที่ผู้ว่าจ้างแจ้งโดยรายงานผลตามรูปแบบที่ กพท. กำหนด

4.9. ผู้รับจ้างต้องทดสอบการกู้คืนระบบ (ระบบ Desktop Management และระบบ Active Directory) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อการบำรุงรักษา 6 เดือน และจัดทำรายงานผลการทดสอบการกู้คืนระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้ Capture Screen ขั้นตอนการดำเนินงาน เปรียบเทียบขนาดไฟล์ก่อนและหลังการกู้คืน เป็นต้น โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการกู้คืนระบบ

4.10. ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุง Windows Server และ Active Directory ให้เป็น Windows Server 2022 พร้อมทำรายงาน Security Baseline

4.11. ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุง Workflow ของระบบงาน Change Management หรือ Workflow ระบบงานอื่นๆ ใน Quest KACE System Management ให้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ กพท. กำหนด และส่งรายงานการปรับปรุง

4.12. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานแผนการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพระบบ หรือ รายงานสรุปภาพรวมโครงการ รายงานข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงระบบในอนาคต

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2568 จำนวนเงิน 1,295,000.00 บาท (หนึ่งล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว



(นายวีระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เชาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

8. งบประมาณและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง จะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้าง ค่าจ้างบำรุงรักษาโครงการควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน (Desktop Management) และระบบยืนยันตัวตนบุคคล (Active Directory) โดยแบ่งเป็นจำนวนทั้งหมด 4 งวด งวดละ 3 เดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 เบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 25 ของราคาสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบทั้งหมดในโครงการ ตามข้อ 4 ตั้งแต่เริ่มสัญญา ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568 และได้ดำเนินการ ดังนี้

- ส่งมอบแผนการบำรุงรักษา ตามข้อ 4.2
- ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปการดูแลบำรุงรักษา ตามข้อ 4.1.1, 4.3, 4.4, และข้อ 4.5
- ส่งมอบเอกสารการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ 4.6 (ถ้ามี)
- ส่งมอบเอกสารแสดงลิขสิทธิ์ (License) และคู่มือการใช้งานระบบ ตามข้อ 4.7
- ส่งมอบเอกสารสรุปการดำเนินการปิด หรือ ลดช่องโหว่ ตามข้อ 4.8
- ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการกู้คืนระบบ ตามข้อ 4.9 (ถ้ามี)
- ส่งมอบรายงานการปรับปรุง ตามข้อ 4.10, 4.11

โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารและรูปแบบ Soft File พร้อมจัดเก็บลงใน Thumb Drive แบบ USB จำนวน 1 ชุด และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว

งวดที่ 2 เบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 25 ของราคาสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบทั้งหมดในโครงการ ตามข้อ 4 ตั้งแต่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568 และได้ดำเนินการ ดังนี้

- ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปการดูแลบำรุงรักษา ตามข้อ 4.1.1, 4.3, 4.4, และข้อ 4.5
- ส่งมอบเอกสารการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ 4.6 (ถ้ามี)
- ส่งมอบเอกสารสรุปการดำเนินการปิด หรือ ลดช่องโหว่ ตามข้อ 4.8
- ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการกู้คืนระบบ ตามข้อ 4.9 (ถ้ามี)

โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารและรูปแบบ Soft File พร้อมจัดเก็บลงใน Thumb Drive แบบ USB จำนวน 1 ชุด และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว

งวดที่ 3 เบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 25 ของราคาสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบทั้งหมดในโครงการ ตามข้อ 4 ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568 และได้ดำเนินการ ดังนี้

- ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปการดูแลบำรุงรักษา ตามข้อ 4.1.1, 4.3, 4.4, และข้อ 4.5
- ส่งมอบเอกสารการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ 4.6 (ถ้ามี)
- ส่งมอบเอกสารสรุปการดำเนินการปิด หรือ ลดช่องโหว่ ตามข้อ 4.8
- ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการกู้คืนระบบ ตามข้อ 4.9 (ถ้ามี)



(นายวีระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารและรูปแบบ Soft File พร้อมจัดเก็บลงใน Thumb Drive แบบ USB จำนวน 1 ชุด และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว

งวดที่ 4 เบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 25 ของราคาสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบทั้งหมดในโครงการ ตามข้อ 4 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 และได้ดำเนินการ ดังนี้

- ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปการดูแลบำรุงรักษา ตามข้อ 4.1.1, 4.3, 4.4, และข้อ 4.5
- ส่งมอบเอกสารการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ 4.6 (ถ้ามี)
- ส่งมอบเอกสารสรุปการดำเนินการปิด หรือ ลดช่องโหว่ ตามข้อ 4.8
- ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการกู้คืนระบบ ตามข้อ 4.9 (ถ้ามี)
- ส่งมอบรายงานสรุปภาพรวมโครงการ รายงานแผนการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพระบบ หรือ รายงานสรุปภาพรวมโครงการ รายงานข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงระบบในอนาคต ตามข้อ 4.12
- ส่งมอบรายงานสรุปรายละเอียดอุปกรณ์ Software, ลิขสิทธิ์ (License) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารและรูปแบบ Soft File พร้อมจัดเก็บลงใน Thumb Drive แบบ USB จำนวน 1 ชุด และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว

9. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาโครงการควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน (Desktop Management) และระบบยืนยันตัวตนบุคคล (Active Directory) ตามสัญญาซึ่งประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย 2 เครื่อง อุปกรณ์ KVM Switch 1 เครื่อง ระบบงานบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop Management Appliance System) ยี่ห้อ Quest KACE System Management Appliance (K1000) และระบบ Active Directory จำนวน 2 Virtual Machine นี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่อง โดยให้มีเวลา ระบบทั้งหมดในโครงการขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือนละ 8 ชั่วโมง (แปด) ชั่วโมง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.035 ของราคาตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบของโครงการได้ส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

1) ค่าปรับ = $0.035\% \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง} - 8) \times \text{ราคาตามสัญญาโครงการควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน (Desktop Management) และระบบยืนยันตัวตนบุคคล (Active Directory)}$

2) กำหนดค่าตัวถ่วงของระบบ ดังนี้


.....
(นายวิระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมนต์ชัย เชาวะปรีชากุล)
กรรมการ


.....
(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

ตารางกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก

ลำดับ	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1	ระบบงานบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop Management Appliance System) ยี่ห้อ Quest KACE System Management Appliance (K1000)	1
2	ระบบ Active Directory	1
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge Server R440 S/N: 9V9M8T2	1
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge Server R440 S/N: 9V6V8T2	1
5	KVM Switch ยี่ห้อ Dell รุ่น DAV2108 S/N : 0080678503	0.25

10. ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับงานจ้างตามสัญญาฯ นี้ โดย กพท. มิได้แก้ไขตัดแปลงไปจากเดิม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็วเพื่อให้ กพท. สามารถใช้งานจ้างนั้นต่อไปได้ หากผู้รับจ้างมีอำนาจทำได้และ กพท. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าธรรมเนียม และค่าทนายความ ทั้งนี้ กพท. จะแจ้งผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

11. ข้อตกลงห้ามเปิดเผยข้อมูล

ข้อมูล เอกสาร หรือสัญญาที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ทั้งหมดที่ กพท. จัดทำให้ หรือผู้รับจ้างดำเนินการและจัดทำให้ กพท. ถือเป็นความลับ และเป็นสมบัติของ กพท. โดยผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลและผลการดำเนินการให้แก่ผู้ใด ยกเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก กพท. เป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้รับจ้างละเมิดโดยมีการนำไปเผยแพร่ และเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต กพท. มีสิทธิ์ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายและดำเนินการตามกฎหมายได้


12. เงื่อนไขอื่น ๆ

12.1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้งานจ้างทั้งหมดตามสัญญา

12.2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


.....
(นายวีระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ


.....
(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการ

12.3. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของ กพท. รวมถึงนโยบาย คำสั่งและขั้นตอนปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายบริหารเทคโนโลยีดิจิทัล (ITD) กองพัฒนาระบบเครือข่ายและการสื่อสาร (NC) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เลขที่ 222 ซอยวิภาวดีรังสิต 28 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทร. 0-2268-8808 e-Mail: itd_team@caat.or.th



(นายวีระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ



(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ



(นายคณิศรณัฒ์ พินทุสรศรี)
กรรมการาร

ภาคผนวก 1.

รายละเอียดอุปกรณ์และระบบ สำหรับการจ้างบำรุงรักษาโครงการควบคุมความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน (Desktop Management) และระบบยืนยันตัวตนบุคคล (Active Directory)

รายการที่ต้องบำรุงรักษามี 4 รายการ ดังนี้

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge Server R440

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial Number
1	Server	Dell	PowerEdge R440	9V9M8T2
2	Server	Dell	PowerEdge R440	9V6V8T2

- 2) อุปกรณ์ KVM Switch


ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	Serial Number
1	KVM Switch	Dell	DAV2108	0080678503

- 3) ระบบงานบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop Management Appliance System) ยี่ห้อ Quest KACE System Management Appliance (K1000)

- 4) ระบบ Active Directory จำนวน 2 Virtual Machine


.....
(นายวีระ ระบายศรี)
ประธานกรรมการ


.....
(นายมนต์ชัย เขาวะปรีชากุล)
กรรมการ


.....
(นายคณิตสรณ์ พินทุสรศรี)
กรรมการาร