

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	จ้างบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (Project Progress Monitoring System: PPMS) ประจำปีงบประมาณ 2566
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	650,000.00 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ เป็นเงิน	15 กุมภาพันธ์ 2565 650,000.00 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากห้องตลาด โดยสืบราคากลางผู้รับจ้างรายเดิม (บริษัท เอทูพี โซลูชั่น จำกัด)
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง	นางสาวสุพรรชา นิลสมบูรณ์ โปรแกรมเมอร์ ระดับ 6

ผู้รับผิดชอบ
1

ขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ

(Project Progress Monitoring System: PPMS)

ประจำปีงบประมาณ 2566

1. เหตุผลและความจำเป็น

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รพม.) ได้มีระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (Project Progress Monitoring System: PPMS) เพื่อใช้สำหรับองรับการติดตามความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าของ รพม. โดยระบบฯ ดังกล่าว จะสิ้นสุดระยะเวลาการรับประกัน ในวันที่ 30 กันยายน 2565 ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบติดตาม ความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ รพม. จึงจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษา ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

รพม. มีความประสงค์จะจ้างบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) เพื่อให้ระบบฯ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานในองค์กรได้ดียิ่งขึ้น

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ผู้รับจ้างต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานตามระเบียบของทางราชการและได้แจ้งเวียน ชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ Nietibukkul หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 ผู้รับจ้างต้องเป็นนิติบุคคลซึ่งมีอาชีพในการประกอบธุรกิจงานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือ ประเภทเดียวกับงานที่ประกาศ
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน แห่งประเทศไทย ณ วันคัดเลือก หรือไม่เป็นผู้กระทำการยั่นเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการคัดเลือกครั้งนี้
- 3.9 ผู้รับจ้างต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกัน เช่นวันนี้
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. ขอบเขตของงานและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

- 4.1 ผู้รับจ้างดำเนินการดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการบำรุงรักษา
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ เพื่อปริมาณให้คำปรึกษา และตอบปัญหา ทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) หรือ Line ในวันและเวลาทำการ ของ รฟม. (จันทร์ - ศุกร์ ระหว่างเวลา 08.00 น. – 17.00 น.) เมื่อได้รับแจ้งปัญหา จะต้องตอบปัญหา ขั้นต้นภายใน 1 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ นับแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อขัดข้อง ยกเว้นในกรณีที่การขัดข้องนั้น เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน พร้อมทั้งขึ้นทะเบียนรายละเอียดของปัญหา และการแก้ปัญหาฯ ดังกล่าว จัดส่งให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 4.3 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ (Debugging) เมื่อผู้ใช้ไม่สามารถใช้งานได้
- 4.4 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) เข้าดูแลรักษาระบบ (Preventive Maintenance: PM) ไตรมาสละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ตามที่ รฟม. กำหนด
- 4.5 ในกรณีที่ รฟม. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น ๆ สำหรับระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโอนย้ายระบบฯ ให้ และเมื่อโอนย้ายแล้ว ระบบฯ จะต้องสามารถใช้งานได้ดังเดิม โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในการปฏิบัติงานของ รฟม.
- 4.6 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ รฟม. ไม่สามารถใช้งานได้ มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR - site) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบติดตามความก้าวหน้า โครงการ (PPMS) พร้อมให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นให้สามารถใช้งานได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 4.7 หากมีการปรับปรุงระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) เป็นเวอร์ชันใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องนำมาปรับปรุงให้ รฟม. โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 4.8 การบริการบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ให้ครอบคลุมถึงค่าแรงงาน ค่าให้คำปรึกษา ที่เกี่ยวข้อง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งหลาย ทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา โดยที่ รฟม. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นเพิ่มเติมจากราคาค่าจ้างในงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 4.9 การติดตามปัญหา ความก้าวหน้าและแก้ไขปัญหา เมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้งผลให้ผู้แจ้งทราบ และรวบรวมเป็นรายงานสรุปการแจ้งปัญหาและการแก้ไขระบบติดตามความก้าวหน้า โครงการ (PPMS) ตามที่ รฟม. กำหนด
- 4.10 เมื่อผู้รับจ้างจะเข้าดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของ รฟม. ทราบล่วงหน้า

- 4.11 การปรับปรุงแก้ไข Source Code ส่วนใด ๆ ของระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดการแก้ไข (Log statement) ที่มีรายละเอียดครบถ้วน เข้าใจง่าย และจัดส่งให้แก่ รฟม. เพื่อใช้สำหรับข้างหลังของการแก้ไขระบบฯ ในอนาคต
- 4.12 Source code ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งรายงานหรือเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น อันเนื่องมาจาก การปฏิบัติงานตามสัญญา ให้ตกลงเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ รฟม. ทั้งหมดอย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างอาจ เก็บสำเนารายงานและเอกสารอื่นดังกล่าวไว้ เพื่อเป็นประวัติการทำงานของผู้รับจ้างเองได้
- 4.13 การปรับปรุงแก้ไข Source Code ส่วนใด ๆ ผู้รับจ้างต้องตั้งแต่แก้ไขและออกแบบระบบให้ปลอดภัยตามมาตรฐาน Open Web Application Security Project (OWASP) Top 10 ล่าสุด หรือมาตรฐาน Common Weakness Enumeration (CWE) Top 25 ล่าสุด ณ ปีที่ส่งมอบงาน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา หรือมาตรฐานที่ยอมรับในสากล หรือกำหนดของพต์แวร์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดที่ได้รับการอัปเดตแล้ว
- 4.14 การปรับปรุงแก้ไข Source Code ส่วนใด ๆ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัย ของ Source Code (Source Code Review) ตามมาตรฐานที่ รฟม. กำหนด
- 4.15 การปรับปรุงแก้ไข Source Code ส่วนใด ๆ ผู้รับจ้างต้องแก้ไขและออกแบบระบบให้มีการตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า (Input Validation) ก่อนการบันทึกและ/หรือประมวลผลข้อมูล รวมทั้ง ตรวจสอบข้อมูลที่ส่งออกจากระบบ (Output Validation) เพื่อป้องกันการแสดงผลหรือการประมวลผล ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม
- 4.16 ผู้รับจ้างและผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยความลับของข้อมูลหรือข้อมูลอื่นใดทั้งหมดหรือ บางส่วนที่ได้รับหรือรับรู้มาจาก รฟม. ให้ผู้อื่นทราบโดยมิได้รับความยินยอมจาก รฟม. และหากมี การนำข้อมูลใด ๆ ออกจาก รฟม. ผู้รับจ้างฯ จะต้องทำลายข้อมูลทั้งที่เป็นเอกสาร หรือข้อมูลในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ทันทีที่สิ้นสุดสัญญาจ้าง โดยผู้รับจ้างฯ ต้องลงนามในเอกสารข้อตกลงในการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non - Disclosure Agreement) และ รฟม. ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการละเมิดข้อตกลงดังกล่าว
- 4.17 ผู้รับจ้างต้องอ่านและปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รฟม.
- 4.18 ระบบที่มีลักษณะเป็น Web Based Application ต้องใช้งานผ่านโปรโตคอล Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) โดยใช้ใบรับรอง SSL Certificate ที่ รฟม. กำหนด ทั้งนี้หากไม่ได้รับรอง SSL Certificate หมดอายุ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงให้ระบบฯ ใช้งานผ่าน SSL Certificate ที่ รฟม. ต่ออายุแล้วต่อไป
- 4.19 ผู้รับจ้างต้องปิดช่องโหว่ (Hardening) ของระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) และซอฟต์แวร์ที่ใช้ ในการพัฒนา หากซอฟต์แวร์นั้น ๆ มีการประกาศช่องโหว่ รวมทั้งช่องโหว่ที่ รฟม. ตรวจพบ พร้อมทั้งจัดทำ รายงานผลการปิดช่องโหว่ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ตามที่ รฟม. กำหนด โดยที่ รฟม. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาค่าจ้างงานตามที่กำหนดไว้ตามสัญญา ทั้งนี้หากผู้รับจ้างไม่สามารถ ปิดช่องโหว่ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการรับประกัน จะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานปิดช่องโหว่ ซึ่งระบุ รายละเอียดและสาเหตุที่ไม่สามารถปิดช่องโหว่ภายในระยะเวลาการรับประกัน พร้อมทั้งจัดส่งให้ คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

- 4.20 การติดตามความคืบหน้าการปิดช่องโหว่ เมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้งผลให้ผู้แจ้งทราบ และรวบรวมเป็นรายงานผลการปิดช่องโหว่ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ตามที่ รพม. กำหนด
- 4.21 ผู้รับจ้างจะต้อง ทบทวน/ ปรับปรุง คู่มือการใช้งานระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) และ จัดส่งให้แก่ รพม. เมื่อมีการปรับปรุงระบบฯ ดังกล่าว โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 4.22 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ให้แก่ รพม. เพื่อทราบ ทุกสิ้นไตรมาส (ภาคผนวก) ซึ่งประกอบด้วย
- 1) รายงานผลการตรวจสอบระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)
 - 2) รายงานสรุปการแจ้งปัญหาและการแก้ไขระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)
 - 3) รายงานผลการปิดช่องโหว่ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) (หากมี)
 - 4) รายงานทะเบียนทรัพย์สิน (Asset Inventory)

5. ระยะเวลาดำเนินการ

นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 – วันที่ 30 กันยายน 2566

6. วงเงินงบประมาณ

วงเงินสำหรับการจัดหาการจ้างบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ประจำปีงบประมาณ 2566 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 650,000.00 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

7. การลงนามในสัญญา

รพม. จะลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณเรียบร้อยแล้ว

8. การจ่ายเงิน

รพม. จะชำระเงินค่าจ้างงานให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งจ่ายเป็น 4 งวด เป็นจำนวนเงินเท่ากัน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งแต่ละงวดจะจ่ายทุก ๆ สิ้นไตรมาส หลังจาก รพม. ได้รับรายงานผลการบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ได้มีการตรวจรับงานแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว

9. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งานระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ นับแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อขัดข้องให้ผู้รับจ้างทราบทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) หรือ Line ในวันและเวลาทำการของ รพม. (จันทร์ - ศุกร์ ระหว่างเวลา 08.00 น. – 17.00 น.) ยกเว้นในกรณีที่การขัดข้องนั้นเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานจัดส่งให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้แล้วเสร็จตามแผนฯ (ภายใน 5 วันทำการ หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ได้ให้ความเห็นชอบแล้วแต่กรณี)

ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ 1,500.00 บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) เศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการคัดเลือกข้อเสนอการจ้างบำรุงรักษาระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) ครั้งนี้ รฟม. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาร่วม ที่เป็นราคายield สุด อยู่ในวงเงินงบประมาณ และเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน ถูกต้อง ตรงตามรายละเอียดและเงื่อนไขที่ รฟม. กำหนด

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน ถูกต้อง ตรงตามรายละเอียดและเงื่อนไขที่ รฟม. กำหนด

ภาคผนวก

๑

รายงานผลการบำรุงรักษา
ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)
ประจำไตรมาสที่ (.....)

ลัญญาเลขที่

จัดทำโดย

บริษัท

รายงานผลการตรวจสอบระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)

วันที่ เดือน ปี พ.ศ.

PPMS Web Server (Server Name :)

1. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องฟิเวอร์ (PPMS Web Server)

1.1. ตรวจสอบเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ

1.1.1. Windows Version

----- รูป -----

1.1.2. Windows Update

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.2. ตรวจสอบการทำงานของ CPU

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.3. ตรวจสอบการทำงานของ Memory

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.4. ตรวจสอบพื้นที่การใช้งานของ Hard disk

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
Drive C					
Drive D					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.5. ตรวจสอบรายละเอียดการเชื่อมต่อเครือข่าย

1.5.1. ตรวจสอบ IP address ของเครื่องคอมพิวเตอร์

----- รูป -----

1.5.2. ทดสอบการเชื่อมต่อเครือข่ายกับเครื่อง PPMS Database Server

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.6. ตรวจสอบ Log ของเครื่องเซิร์ฟเวอร์

1.6.1. Application log

----- รูป -----

1.6.2. Security log

----- รูป -----

1.6.3. System log

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

1.7. ตรวจสอบวันที่และเวลาของเครื่อง

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

2. ตรวจสอบการทำงานของ PPMS Application

2.1. ตรวจสอบการทำงาน Service ของ Web server

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

2.2. ตรวจสอบ Version ของ PPMS Application

2.2.1. PPMS Production

Path ที่จัดเก็บ :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
version					

----- รูป -----

2.2.2. PPMS Test

Path ที่จัดเก็บ :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
version					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

2.3. ตรวจสอบการสำรองข้อมูลของ PPMS Application

Path ที่จัดเก็บ :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
Folder Size					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

2.4. ตรวจสอบ Log ของ PPMS Application

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

ผู้ลงนาม

PPMS Database Server (Server Name :)

3. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (PPMS Database Server)

3.1. ตรวจสอบเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ

3.1.1. Windows Version

----- รูป -----

3.1.2. Windows Update

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.2. ตรวจสอบการทำงานของ CPU

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.3. ตรวจสอบการทำงานของ Memory

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.4. ตรวจสอบพื้นที่การใช้งานของ Hard disk

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
Drive C					
Drive D					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.5. ตรวจสอบรายละเอียดการเชื่อมต่อเครือข่าย

3.5.1. ตรวจสอบ IP address ของเครื่องคอมพิวเตอร์

----- รูป -----

3.5.2. ทดสอบการเชื่อมต่อเครือข่ายกับเครื่อง PPMS Web Server

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.6. ตรวจสอบ Log ของเครื่องเซิร์ฟเวอร์

3.6.1. Application log

----- รูป -----

3.6.2. Security log

----- รูป -----

3.6.3. System log

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

3.7. ตรวจสอบวันที่และเวลาของเครื่อง

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

4. ตรวจสอบการทำงานของ PPMS Database

4.1. ตรวจสอบการทำงาน Service ของ PPMS Database

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

4.2. ตรวจสอบการใช้พื้นที่ของฐานข้อมูล

4.2.1. PPMS Production

Database file name :

Database log name :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
Database file size					
Database log size					

----- รูป -----

4.2.2. PPMS Test

Database file name :

Database log name :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
Database file size					
Database log size					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

4.3. ตรวจสอบการสำรองข้อมูลของ PPMS Database

Path ที่จัดเก็บ :

	4/2565	1/2566	2/2566	3/2566	4/2566
File size					

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

4.4. ตรวจสอบการทำงานของ JOB

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

ดูแลโดย

5. ตรวจสอบการทำงานของระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)

5.1 ตรวจสอบการเข้าใช้งาน (Authentication Testing)

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

5.2 ตรวจสอบประสิทธิภาพการให้บริการในการตอบสนองการเรียกใช้งาน (Response Time) *

หมายเหตุ :

* ตรวจสอบระยะเวลาในการตอบสนองการเรียกใช้งานไม่ควรเกิน 4 วินาที (อย่างน้อย 3 หน้าจอ)

----- รูป -----

Response Time วินาที

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

5.3 ตรวจสอบการหมดเวลาใช้งานระบบสารสนเทศ (Session Time - Out)

ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS) (15 นาที หรือตามที่ระบบฯ กำหนด)

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

5.4 ตรวจสอบการอกรายงาน

----- รูป -----

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

5.5 ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงระบบ (Role Matrix)

ลำดับ	ชื่อ/ Username	Application Server	Authentication Login (AD/Local)	Database Server	ระดับสิทธิ์			
					Super Administrator	Administrator	Super User	User

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ

()

วันที่

ผู้ตรวจสอบ

รายงานสรุปการแจ้งปัญหาและการแก้ไขระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ประจำไตรมาสที่ (ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่) _____

ลำดับ	วันที่รับแจ้ง	เลขที่รับแจ้ง	ผู้แจ้ง	ช่องทาง การ รับแจ้ง	รายละเอียด	วันที่ดำเนินการ แล้วเสร็จ	ผลการ ดำเนินการ/ การแก้ไข	ผู้ดำเนินการแก้ไข	สถานะ

หมายเหตุ หากมีการปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ให้ระบุในช่องผลการดำเนินการ/การแก้ไขด้วย

รายงานผลการปิดช่องโหว่ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ประจำไตรมาสที่ (ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่)

ลำดับ	วันที่พบ ช่องโหว่	หมายเลข ช่องโหว่	ชื่อช่องโหว่	รายละเอียด	ผลการดำเนินการ / การแก้ไข / ผลกระทบ	ผู้ดำเนินการแก้ไข	วันที่ ดำเนินการ แล้วเสร็จ	สถานะ

รายงานทะเบียนทรัพย์สิน (Asset Inventory) ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการ (PPMS)

การรถไฟฟ้าขันส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ประจำไตรมาสที่ (ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่)

ลำดับ	รายการทรัพย์สิน	End of Support	End of Life	กลุ่มทรัพย์สิน	ประเภททรัพย์สิน	Firmware/ Patch Version	สถานที่จัดเก็บ	ผู้บันทึก