รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

จัดจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ

๑. ความเป็นมา

ตามที่เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้ดำเนินการจัดจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ ตั้งแต่ ปี ๒๕๔๗ ถึง ๒๕๕๕ จำนวน ๑๙ ระบบงาน (๒๐ โปรแกรม) ประกอบด้วย

๑. ระบบทะเบียนเครื่องจักรกล
๒. ระบบบริหารการเช่าเครื่องจักรกล
๓. ระบบบำรุงรักษาและบริการหล่อลื่น
๔. ระบบการซ่อมบำรุง
๕. ระบบการซ่อมปรับปรุงสภาพ
๖. ระบบจัดซื้อจัดจ้าง
๗. ระบบควบคุมพัสดุ
๘. ระบบจัดซื้อวัสดุสำนักงาน
๙. ระบบจัดซื้อเครื่องจักรกลและครุภัณฑ์สำนักงาน
๑๐. ระบบจำหน่ายเครื่องจักรกล
๑๑. ระบบงบประมาณ
๑๒. ระบบรายได้และนำส่งเงิน
๑๓. ระบบเบิกจ่ายเงิน
๑๔. ระบบสินทรัพย์
๑๕. ระบบบัญชีแยกประเภท
๑๖. ระบบข้อมูลสารสนเทศเครื่องจักรกลสำหรับผู้บริหาร
    ๑๖.๑ Client Application
    ๑๖.๒ Web Application
๑๗. ระบบจัดการหน่วยงานและผู้ใช้
๑๘. ระบบจัดการสิทธิ์การใช้งาน
๑๙. โปรแกรมตรวจสอบเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์และระบบติดตั้งซอฟต์แวร์อัตโนมัติ

/โปรแกรมระบบงานทั้ง ๑๙ ระบบงาน...

โปรแกรมระบบงานทั้ง ๑๙ ระบบงาน (๒๐ โปรแกรม) มีลักษณะการทำงานแบบ Online มีการทำงานและข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันทั้งหมด และรองรับงานจากผู้ใช้งานทั้งจากหน่วยงานส่วนกลางและในภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง ศูนย์สร้างทาง และศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน

ระบบงานดังกล่าวรองรับงานเงินทุนหมุนเวียนฯ ตั้งแต่การบริหารเครื่องจักรกล (จัดซื้อ เช่าใช้ บำรุงรักษา ซ่อมแซม จำหน่าย รวมถึงการจัดซื้อพัสดุ) การเงินการบัญชีเงินทุนหมุนเวียนฯ (งบประมาณ เบิกจ่ายเงิน รายได้ รายจ่าย สินทรัพย์ และงบการเงิน) รวมไปถึงการนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดทำรายงานสถิติสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ

เงินทุนหมุนเวียนฯ จึงมีความประสงค์จะจัดจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกล และการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ ทั้ง ๑๙ ระบบงาน (๒๐ โปรแกรม) เพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบทั้งหมด ให้สามารถบริการผู้ใช้งาน ทั้งจากหน่วยงานส่วนกลางและในภูมิภาค ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ สามารถบริการให้กับผู้ใช้งาน ทั้งจากหน่วยงานส่วนกลางและในภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง ศูนย์สร้างทางและศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อตรวจสอบ วิเคราะห์ และบำรุงรักษา ระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒.๓ สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของระบบฯ เพื่อให้ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ ทำงานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

๓. คำจำกัดความ

ผู้ใช้งานส่วนกลาง	หมายถึง	ผู้ใช้งานที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานส่วนกลางของกรมทางหลวง
ผู้ใช้งานในภูมิภาค	หมายถึง	ผู้ใช้งานที่ปฏิบัติงานอยู่ ณ สำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง ศูนย์สร้างทาง และศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน
ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ	หมายถึง	ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ ประกอบด้วย ๑๙ ระบบงาน (๒๐ โปรแกรม) รายละเอียดตามภาคผนวก ก.
สำนักเครื่องกลฯ	หมายถึง	สำนักเครื่องกลและสื่อสาร
เงินทุนหมุนเวียนฯ	หมายถึง	เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

/๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างทำระบบคอมพิวเตอร์ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานโครงการทางด้านติดตั้งหรือบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์หรือพัฒนาโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์ หรือเป็นผลงานประเภทเดียวกันในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒ ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือไม่น้อยกว่า ๒ โครงการภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นซอง เสนอราคา(แนบเอกสารพร้อมการเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีสำเนาหนังสือรับรอง แสดงการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลของกรมทะเบียนการค้าฉบับคัดสำเนาครั้งล่าสุด ซึ่งออกไม่เกิน ๙๐ วันจนถึงวันยื่นข้อเสนอประกวดราคาในกรณีที่เป็นสำเนาเอกสารจะต้องรับรองสำเนาเอกสารโดยผู้มีอำนาจกระทำการนิติบุคคลนั้น ทั้งนี้หนังสือรับรองจะต้องแสดงทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท และแสดงวัตถุประสงค์ในการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับระบบที่เสนอ (แนบเอกสารพร้อมการเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา)

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายชื่อทีมงานหรือบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ (ตามภาคผนวก ข.) (แนบเอกสารพร้อมการเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา)

๔.๑๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมอบหมายให้พนักงานของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งไม่ใช่กรรมการหรือหุ้นส่วนผู้มีอำนาจเต็มทำการยื่นเอกสารแทน หรือผูกพันในนามนิติบุคคลนั้น ต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือเป็นผู้แทนที่มีอำนาจเต็มโดยชอบด้วยกฎหมาย (แนบเอกสารพร้อมการเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา)

/๕. วงเงินในการจัดจ้าง

๕. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินในการจัดจ้าง ๖,๘๑๑,๖๙๕.๐๐ บาท (หกล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันหกร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการฯ และค่าดำเนินการอื่น ๆ ไว้แล้ว

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ระยะเวลาดำเนินการ ๑๑ งวด

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน สำหรับพิจารณาตรวจรับงวดงานในแต่ละงวด (๑๑ งวดงาน) ดังนี้

๖.๑.๑ เอกสารรายละเอียดปัญหาที่ได้รับ ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- วันที่รับแจ้งปัญหา
- ผู้แจ้งปัญหา
- หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้งปัญหา
- ประเภทของปัญหา
- รายละเอียดของปัญหา
- ผู้แก้ไขปัญหา
- วันที่แก้ไขปัญหา
- รายละเอียดการแก้ไขปัญหา
- ผู้ตรวจสอบการแก้ไขปัญหา
- วันที่ตรวจสอบการแก้ไขปัญหา
- สถานะของปัญหา

๖.๑.๒ สรุปผลการดำเนินงานในแต่ละเดือนโดยแสดงในรูปแบบตารางและ/หรือแผนภูมิกราฟ โดยมีรายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- จำนวนปัญหาที่ได้รับ
- ประเภทของปัญหา
- สถานะของปัญหา
- วิธีการแก้ไข
- ผลการดำเนินงาน

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน สำหรับพิจารณาตรวจรับงวดสุดท้าย (งวดที่ ๑๑) เอกสารรูปเล่มจำนวน ๓ ชุด แยกออกเป็นแต่ละระบบงาน ระบบละ ๑ เล่ม เพื่อให้ง่ายในการตรวจสอบ (โดยยกเว้น ซอร์สโค้ด (source code) ไม่ต้องจัดส่งเอกสารรูปเล่ม) และสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (ได้แก่ flash drive) จำนวน ๑๐ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

/๖.๒.๑ เอกสารการวิเคราะห์...

๖.๒.๑ เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ อย่างน้อย ประกอบด้วย

- Data Flow Diagram
- E-R Diagram
- Data Dictionary
- Business Flow

๖.๒.๒ เอกสารกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูล หรือ Access Right ของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ

๖.๒.๓ ซอร์สโค้ดที่ถูกพัฒนาขึ้น สำหรับระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ

๖.๒.๔ เอกสารคู่มือการใช้ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ

๖.๒.๕ เอกสารคู่มือการใช้ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ สำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator)

๖.๒.๖ เอกสารวิธีการแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ประกอบด้วย

- ปัญหาที่พบ
- รายละเอียดของปัญหา
- วิธีแก้ไขปัญหา

๖.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดประชุมเพื่อสรุปปัญหาที่พบ พร้อมเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ๑ ครั้ง (ก่อนสิ้นสุดสัญญา) มีผู้เข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่า ๒๐ ท่าน (โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด)

๗. เงื่อนไขการจ่ายเงินค่าจ้าง

กรมทางหลวง จะแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างเป็นรายเดือน เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อย ทั้งนี้การคำนวณค่าจ้างในแต่ละเดือนจะคิดจากจำนวนเงินทั้งสัญญาหารด้วยระยะเวลา (เดือน) ตามสัญญา

๘. หลักประกันการยื่นข้อเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการยื่นข้อเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์พร้อมกับการยื่นข้อเสนอทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเงิน ๓๔๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๙.๑ กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินคัดเลือกเฉพาะรายที่เสนอหลักฐานเอกสารครบถ้วนถูกต้องและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนดเท่านั้น ทั้งนี้การพิจารณาของกรมทางหลวงถือเป็นเด็ดขาดผู้เสนอราคาจะอุทธรณ์หรือฟ้องร้องหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

๙.๒ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

/ ๙.๓ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ...

๙.๓ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมทางหลวงจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๙.๓.๑ ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

๙.๓.๒ คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๑๐. ขอบเขตของงาน

๑๐.๑ ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชี

๑๐.๑.๑ รายละเอียดโปรแกรมระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ รายละเอียดตามภาคผนวก ก.

๑๐.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานของโปรแกรมระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Servers) และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Clients)

๑๐.๑.๓ หากข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นมีผลให้ต้องแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงและจัดทำเอกสารเปลี่ยนแปลงการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่ใช้ในโปรแกรมระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ให้เป็นปัจจุบัน

๑๐.๑.๔ ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ต้องทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ๗ (๓๒ bits และ ๖๔ bits) และ Windows ๘ (๓๒ bits และ ๖๔ bits) เป็นอย่างน้อย

๑๐.๑.๕ กรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงค่าติดตั้งระบบ (Configuration) ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Servers) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงและจัดทำเอกสารการเปลี่ยนแปลง Configuration ดังกล่าว โดยแยกเป็นรายเครื่อง

๑๐.๒ โครงสร้างฐานข้อมูล และข้อมูลของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ

๑๐.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ข้อผิดพลาดอันเกิดจากการทำงานของโครงสร้างฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้

๑๐.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงฐานข้อมูล และปรับปรุงเอกสาร E-R Diagram และเอกสาร Data Dictionary ของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ให้เป็นปัจจุบัน

๑๐.๒.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างปรับปรุงแก้ไขระบบงานมีผลกระทบต่อระบบฐานข้อมูล ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๐.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานเฉพาะกิจ (Ad hoc) ตามคำร้องขอของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง

๑๐.๓ การดำเนินการบำรุงรักษา

๑๐.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดช่องทางในการติดต่ออย่างน้อย ๓ ช่องทาง เพื่อรับแจ้งปัญหาของระบบ เมื่อมีเหตุขัดข้องได้ตลอดเวลาทำการ

๑๐.๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมช่องทางในการรับแจ้งปัญหา หรือ Call Center พร้อมหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อได้ตลอดเวลา

/๑๐.๓.๓ กรณีผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งาน...

๑๐.๓.๓ กรณีผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ภายใน ๑ วันทำการ

๑๐.๓.๔ กรณีระบบคอมพิวเตอร์ทำงานบนสภาพแวดล้อมปกติ แต่ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ให้สามารถใช้งานโปรแกรมได้ ภายใน ๑ วันทำการ

๑๐.๓.๕ กรณีเกิดข้อผิดพลาด (BUG Program หรือ fault หรือ failure) จากการทำงานของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการ นับจากวันที่ได้รับการติดต่อจากช่องทางที่กำหนดให้ผู้ว่าจ้างติดต่อ

๑๐.๓.๖ กรณีที่โปรแกรมทำงานผิดพลาด ซึ่งเกิดจากการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมแก้ไขของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขโปรแกรมและฐานข้อมูล เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพ

๑๐.๓.๗ การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน หากมีผลกระทบทำให้ระบบงานของกรมทางหลวงทั้งส่วนกลางและในภูมิภาคไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุง แก้ไข ติดตั้งโปรแกรมหรือวิธีการอื่นใดเพื่อให้ระบบงานสามารถใช้งานได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการและจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๓.๘ ผู้รับจ้างจะต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้ามารับฟังปัญหาและหาแนวทางแก้ไขระบบตามคำร้องขอของผู้ว่าจ้าง

๑๐.๓.๙ หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดการให้บริการระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ หรือระบบฐานข้อมูลลงชั่วคราวเพื่อดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขระบบงาน หรือระบบฐานข้อมูล ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งให้สำนักเครื่องกลและสื่อสาร และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ โดยข้อมูลที่แจ้งดังนี้

- วันที่ ระยะเวลา และสถานที่ ที่ใช้ดำเนินการ
- สาเหตุ และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
- วิธีในการดำเนินการ
- ผู้ติดต่อประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์

เว้นแต่เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเร่งด่วนเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างปกติ ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการได้หลังแจ้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศให้ความเห็นชอบ และแจ้งสำนักเครื่องกลและสื่อสารเพื่อทราบ

/๑๑. การรับประกันคุณภาพ

๑๑. การรับประกันคุณภาพ

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของการให้บริการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ หากระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่กรมทางหลวงกำหนด มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องเสียค่าปรับตามเกณฑ์การคำนวณค่าปรับ ดังนี้

๑๑.๑ กรมทางหลวงคิดอัตราค่าปรับรายวันในอัตราร้อยละ ๑ ของราคาค่าบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา

๑๑.๒ กรณีระบบคอมพิวเตอร์ทำงานบนสภาพแวดล้อมปกติ แต่ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ไม่สามารถใช้งานได้

จำนวนวันที่ขัดข้อง = จำนวนวันที่ไม่สามารถแก้ไขระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ

๑๑.๓ กรณีเกิดข้อผิดพลาด (BUG Program หรือ fault หรือ failure)

จำนวนวันที่ขัดข้อง = จำนวนวันที่ไม่สามารถแก้ไขระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ – ๕

๑๑.๔ ค่าปรับของระบบสารสนเทศ = ๐.๐๑ X จำนวนวันที่ขัดข้อง X ราคาค่าบำรุงรักษารวมตลอดอายุสัญญา X ค่าถ่วงน้ำหนัก

หมายเหตุ ๑. เศษของ ๑ วัน คิดเป็น ๑ วัน

๒. ค่าถ่วงน้ำหนัก รายละเอียดตามภาคผนวก ก.

๓. การคิดค่าปรับอยู่บนพื้นฐานการทำงานของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ บนสภาวะแวดล้อมปกติ (Hardware และ Network ทำงานปกติ)

๔. จากข้อ ๑๐.๓ อักษรเลข ๕ หมายถึง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการ (จากข้อ ๑๐.๓.๕)

๑๑.๕ ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน ๕ วันนับจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้ติดต่อกับผู้รับจ้างทางช่องทางที่กำหนด ขอสงวนสิทธิ์ในการจัดหาบริษัทอื่น เข้าดำเนินการแทนโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

๑๒. ความรับผิด

๑๒.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดต่อความเสียหายหรือภยันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและลูกจ้างของผู้รับจ้าง โดยความเสียหายที่เกิดจากการกระทำดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมหรือจัดหาให้ใหม่ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง

๑๒.๒ ผู้รับจ้างและลูกจ้างของผู้รับจ้างต้องรักษาความลับของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ของกรมทางหลวง หากจงใจหรือประมาทเลินเล่อ อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อกรมทางหลวง ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๑๒.๓ กรณีต้องมีการลงนามรับรองในการรักษาความลับของข้อมูลของกรมทางหลวงในระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ที่ดูแล ผู้รับจ้างและลูกจ้างของผู้รับจ้างต้องลงนามรับรองด้วย

/๑๒.๔ กรมทางหลวง...

๑๒.๔ กรมทางหลวง อาจยกเลิกการจ้างเหมาการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ หากกรมทางหลวงพิจารณาแล้วเห็นว่าการให้บริการบำรุงรักษาขาดประสิทธิภาพโดยกรมทางหลวง จะทำหนังสือเป็นทางการแจ้งยกเลิกสัญญาแก่ผู้รับจ้างล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นได้

๑๓. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง

๑๔. อัตราค่าปรับ

๑๔.๑ ค่าปรับการส่งมอบงานล่าช้า

เมื่อผู้รับจ้างส่งงานไม่ทันกำหนดตามสัญญา จะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่างานตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างดำเนินงานส่งมอบให้แก่กรมทางหลวงถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ บาท

๑๔.๒ ค่าปรับในระหว่างการดำเนินงานตามสัญญาและระยะเวลารับประกัน คิดค่าปรับตาม ข้อ ๑๑

๑๔.๓ หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการซ่อมแซมแก้ไข ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขโดยค่าจ้างในการจ้างบุคคลภายนอก ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๑๕. ลิขสิทธิ์และความเป็นเจ้าของ

๑๕.๑ โปรแกรมที่พัฒนาสำหรับโครงการนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทางหลวงแต่เพียงผู้เดียว

๑๕.๒ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการรวบรวมและข้อมูลที่นำมาใช้ในการจัดทำหรือการพัฒนาระบบทั้งหมดต้องส่งคืนหรือส่งมอบกรมทางหลวงและจะต้องไม่นำไปเผยแพร่ต่อบุคคลภายนอกหรือนำไปใช้ในกิจการอื่น ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทางหลวง

๑๖. เพื่อประโยชน์แก่ราชการ

กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกรายการข้อกำหนดดังกล่าวนี้ ได้ตลอดเวลา รวมทั้งให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ว่าจ้างถือเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างได้ตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๗. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สถานที่ : เลขที่ ๒๔/๑๐ ชั้น ๔ อาคารสำนัก สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง
ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

โทรศัพท์ : ๐๒-๕๗๕-๐๓๗๗

โทรสาร : ๐๒-๕๗๕-๐๓๗๗

/หมายเหตุ...

หมายเหตุ

ประชาชนผู้สนใจสามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขอบเขตของงานนี้ผ่านทางเว็บไซต์กรมบัญชีกลาง หรือเป็นลายลักษณ์อักษรโดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) จ่าหน้าซองถึง

"คณะกรรมการราคากลางและจัดทำขอบเขตของงาน (TOR) ขอจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชี เพื่อการบริหารจัดการ" ตามที่อยู่ข้อที่ ๑๗

(นายศิริชัย อรุณเชื้อวิจิตร)
ประธานกรรมการฯ

(นายอภินันทน์ กัญจนา)
กรรมการ

(นางสาวสิรีนาถ ศรีเงินดี)
กรรมการ

(นางสาวนงเยาว์ ภิญโญ)
กรรมการ

(นายเอกพงษ์ รัตนนิรันดร์)
กรรมการ

(นายปิยสัตย์ ลอยสูงวงศ์)
กรรมการ

(นางอารีวรรณ เมธาวรันธร)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดระบบระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ

๑. ระบบทะเบียนเครื่องจักรกล

เป็นระบบที่รวบรวมรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ของเครื่องจักรมาจัดทำเป็นทะเบียนเครื่องจักร เพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะและประวัติของเครื่องจักรกล ประเภทการใช้งาน รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกล ทั้งนี้ กรมทางหลวงเป็นผู้บันทึกข้อมูลทะเบียนเข้าสู่ระบบเอง

๒. ระบบบริหารการเช่าเครื่องจักรกล

เป็นระบบที่รวบรวมรายละเอียดข้อมูลของขั้นตอนการขอเช่า การเลิกเช่า การโอนย้ายเครื่องจักรและยานพาหนะของเงินทุนหมุนเวียน ในหน่วยงานส่วนกลางและในภูมิภาค และสามารถสรุปการปฏิบัติงานของเครื่องจักรและยานพาหนะ และมีความสามารถในการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักร เพื่อจัดทำรายงานสรุป ค่าเช่าซึ่งในระบบบริหารการเช่าให้ผู้ปฏิบัติทำการบันทึกเอกสารต่าง ๆ ได้

๓. ระบบการบำรุงรักษาและบริการหล่อลื่น

เป็นระบบงานที่บริหารเกี่ยวกับการบำรุงและให้บริการหล่อลื่นต่าง ๆ เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลา (ชั่วโมง) หรือระยะทาง (กิโลเมตร) ของเครื่องจักรแต่ละรุ่น โดยเครื่องจักรแต่ละประเภทจะใช้ชั่วโมง, กิโลเมตร เป็นตัววัดสำหรับบอกว่าเครื่องจักรใดจะครบกำหนดการบำรุงรักษาและบริการหล่อลื่น

๔. ระบบการซ่อมบำรุง

เป็นระบบงานที่บริหารงานเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงการทำงานของระบบต่าง ๆในเครื่องจักร เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลา (ชั่วโมง) หรือระยะทาง (กิโลเมตร) ของเครื่องจักรแต่ละรุ่น โดยระบบการซ่อมบำรุงให้ผู้ปฏิบัติทำการบันทึกเอกสารต่าง ๆ จากการปฏิบัติ เพื่อใช้ในการดูสถานะของงาน รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติงานได้

๕. ระบบการซ่อมปรับปรุงสภาพ

เป็นระบบงานที่บริหารงานการปรับปรุงสภาพของเครื่องจักรซึ่งเป็นการซ่อมใหญ่ โดยการซ่อมใหญ่จะเป็นการซ่อมเครื่องจักรในรหัส O (ซ่อมใหญ่), P (จ้างซ่อม), S (ซ่อมใหญ่ตามกำหนดเวลา) โดยการที่จะซ่อมใหญ่ได้จะต้องให้สำนักงานทางหลวง/ศูนย์ฯ ผู้รับผิดชอบเครื่องจักรทำเรื่องซ่อมใหญ่ เข้ามาที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารซึ่งสำนักเครื่องกลและสื่อสาร จะทำการพิจารณาจากประวัติการซ่อม, ประวัติการใช้งาน และวงเงินค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการซ่อมใหญ่ โดยเปรียบเทียบกับวงเงินงบประมาณที่มี เพื่อกำหนดว่าจะสามารถซ่อมใหญ่ให้กับเครื่องจักรของสำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานได้ ในจำนวนกี่คัน/เครื่อง โดยระบบงานการซ่อมปรับปรุงสภาพ ให้ผู้ปฏิบัติทำการบันทึกเอกสารต่าง ๆ จากการปฏิบัติ เพื่อใช้ในการดูสถานะของงาน รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติงานได้

๖. ระบบจัดซื้อจัดจ้าง

เป็นระบบจัดการงานเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างเฉพาะอะไหล่เครื่องจักร ของสำนักเครื่องกลและสื่อสาร โดยแต่ละสำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างของตนเอง แต่ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดจ้างปริมาณมาก จะให้สำนักเครื่องกลและสื่อสาร เป็นผู้ดำเนินการ

/๗. ระบบควบคุมพัสดุ

๗. ระบบควบคุมพัสดุ

เป็นระบบจัดการ การเบิก การรับคืน และการโอนอะไหล่ เมื่อมีการเบิกอะไหล่ ระบบจะปรับลดยอดคงเหลือของรายการนั้นลง หรือกรณีที่มีการรับคืนอะไหล่ ระบบจะเพิ่มยอดคงเหลือของรายการนั้น ทำให้สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือของแต่ละรายการได้ ตลอดจนสามารถพิมพ์รายงานการเบิกจ่ายอะไหล่รายเดือน และรายงานอะไหล่เข้าคงคลัง แยกตามหน่วยงานของกรมทางหลวง สามารถจัดพิมพ์รายละเอียดการเบิกใช้พัสดุ โดยแยกเป็นรายเครื่องจักร ซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนของเครื่องจักร โดยแต่ละหน่วยงานย่อยของกรมทางหลวง จะมีการบริหารอะไหล่คงคลังของตนเอง ทั้งนี้กรมทางหลวงจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลทะเบียนพัสดุเอง

๘. ระบบจัดซื้อวัสดุสำนักงาน

เป็นระบบที่ดำเนินการตามขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ โดยเริ่มจาก การจัดทำใบขอซื้อขอจ้างการจัดทำใบสั่งซื้อสั่งจ้าง การตรวจรับวัสดุสำนักงาน

๙. ระบบจัดซื้อเครื่องจักรกลและครุภัณฑ์สำนักงาน

เป็นระบบจัดซื้อจัดจ้างเครื่องจักรกลและครุภัณฑ์สำนักงานตามขั้นตอนดังนี้ จัดทำใบเบิกของ (พ.๒๐), จัดทำใบขอจัดซื้อภายในศูนย์เครื่องจักรกล (พ.๑-๐๑), บันทึกบัญชีเปรียบเทียบราคา (พ.๑-๒๒), บันทึกผลการประกวดราคาด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์, บันทึกสัญญาซื้อขาย, ข้อมูลใบสั่งซื้อสั่งจ้าง (พ.๑-๒๘), การตรวจรับพัสดุ (พ.๑-๒๘/๑)

๑๐. ระบบจำหน่ายเครื่องจักรกล

เป็นระบบที่บันทึกข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวกับการจำหน่าย ตั้งแต่การจัดทำบัญชีเครื่องจักรกลยานพาหนะ(จน.๑) จนถึงข้อมูลการตรวจสภาพเครื่องจักรและยานพาหนะ (จน.๒) ที่ควรจำหน่าย รวมทั้งคำนวณค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร และทำรายงานประวัติการซ่อม การเช่าใช้ เพื่อนำไปประกอบเป็นข้อมูลในการจำหน่ายเครื่องจักรต่อไป และสามารถจัดทำข้อมูลจำหน่ายพัสดุอื่น ๆ (จน.๕) ที่ควรจำหน่ายและรายงานการตรวจสอบพัสดุอื่น ๆ เพื่อจำหน่าย (จน.๖)

๑๑. ระบบงบประมาณ

เป็นการจัดทำงบประมาณรายจ่าย การติดตามการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ตลอดจนการโอนเงินขายบิลให้ภูมิภาคและภูมิภาคโอนเงินกลับส่วนกลาง ซึ่งต้องรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานงบประมาณทั้งหมด เพื่อติดตามสถานะทางการเงินงบประมาณคงเหลือเสนอต่อผู้บริหาร ใช้ในการบริหารเงินงบประมาณและจัดทำรายงานเสนอส่วนราชการอื่น ๆ รวมทั้งต้องสอดรับกับการเบิกจ่ายเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

๑๒. ระบบรายได้และนำส่งเงิน

เป็นระบบสำหรับการรับเงินรายได้และนำส่งเงินรายได้ต่าง ๆ ของเงินทุนหมุนเวียน โดยแยกเป็นรายได้จากค่าเช่างานบำรุงทาง รายได้ค่าเช่าจากงานก่อสร้าง และรายได้ประเภทอื่น ๆ รวมทั้งต้องสอดรับกับการเบิกจ่ายเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

๑๓. ระบบเบิกจ่ายเงิน

เป็นระบบจัดการงานเบิกจ่ายต่าง ๆ ได้แก่ การจัดซื้อจัดจ้าง เงินค่าจ้าง ค่าตอบแทนพนักงานทุนหมุนเวียน เงินทดแทนและเงินประกันสังคม รวมทั้งเงินทดรองราชการ โดยสามารถบันทึกรับและตรวจสอบหลักฐานการขอเบิกหรือใบสำคัญการขอเบิกเงินที่ได้รับอนุมัติการจ่าย ดำเนินการขอเบิก บันทึกข้อมูลการรับเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคาร จัดทำเช็คสั่งจ่าย รวมทั้งต้องสอดรับกับการเบิกจ่ายเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

/๑๔. ระบบสินทรัพย์

๑๔. ระบบสินทรัพย์

เป็นระบบที่จัดการข้อมูลสินทรัพย์ โดยแบ่งสินทรัพย์ออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มเครื่องใช้สำนักงานกลุ่มอาคารสถานที่ กลุ่มเครื่องจักรกล และกลุ่มวัสดุคงเหลือ โดยสามารถบันทึกรายการครุภัณฑ์ใหม่ ครุภัณฑ์ที่ถูกจำหน่าย การคำนวณค่าเสื่อมครุภัณฑ์รวมทั้งต้องสอดรับกับการเบิกจ่ายเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

๑๕. ระบบบัญชีแยกประเภท

เป็นระบบที่เชื่อมโยงการทำงานกับทุกระบบ ได้แก่ ระบบงบประมาณ ระบบรายได้และนำส่งเงิน ระบบเบิกจ่ายเงิน และระบบสินทรัพย์ โดยมีลักษณะเชื่อมโยงข้อมูลกันเพื่อไปทำรายการบันทึกบัญชีต่าง ๆ ซึ่งระบบสามารถบันทึกและปรับปรุงรายการบัญชีและจัดทำรายงานทางการเงิน ให้สอดคล้องกับข้อ ๑๑-๑๔

๑๖. ระบบข้อมูลสารสนเทศเครื่องจักรกลสำหรับผู้บริหาร

เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลและสรุปผลการดำเนินงาน เช่น รายได้ค่าเช่าเครื่องจักร ข้อมูลการใช้งานเครื่องจักรจากระบบบริหารการเช่าเครื่องจักรกล ค่าใช้จ่ายของเครื่องจักร จากระบบการบำรุงรักษาและบริการหล่อลื่น และระบบการซ่อมบำรุง เป็นต้น โดยนำเสนอการเปรียบเทียบรายได้ ปริมาณการใช้งาน ค่าใช้จ่าย แยกตามประเภทของเครื่องจักร หน่วยงาน ในรูปแบบของตาราง และแผนภูมิหรือกราฟซึ่งแบ่งการนำเสนอข้อมูลดังกล่าวเป็น ๒ โปรแกรม คือ

- Client Application
- Web Application

๑๗. ระบบจัดการหน่วยงานและผู้ใช้

เป็นระบบสำหรับการลงทะเบียนหน่วยงานและผู้ใช้งาน หลังจากผู้ดูแลระบบดำเนินการลงทะเบียนให้กับผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจะได้รับรหัสผู้ใช้งาน (User Name) และรหัสผ่าน (Password) สำหรับการ login เข้าใช้งานระบบต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีฯ ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูลของผู้ใช้งานและหน่วยงานได้

๑๘. ระบบจัดการสิทธิ์การใช้งาน

หลังจากผู้ดูแลระบบดำเนินการลงทะเบียนผู้ใช้งาน ระบบนี้จะเป็นระบบที่กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานของแต่ละระบบ โดยกำหนดเมนูใด ใครมีสิทธิ์เข้าใช้งาน และสามารถใช้งานฟังก์ชั่นใดบ้าง โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานตามบทบาท หรือกำหนดสิทธิ์เฉพาะผู้ใช้งานแต่ละท่าน

๑๙. โปรแกรมตรวจสอบเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์และระบบติดตั้งซอฟต์แวร์อัตโนมัติ

โปรแกรมตรวจสอบเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์และระบบติดตั้งซอฟต์แวร์อัตโนมัติ สำหรับลงทะเบียนเครื่องลูกข่ายเพื่อตรวจสอบก่อนการเข้าใช้งานและป้องกันไม่ให้เครื่องที่ไม่ลงทะเบียนสามารถเข้าใช้งานในระบบได้ กำหนดตารางเวลา Deploy ตรวจสอบเวอร์ชั่นของ Profile ตรวจสถานะของการ Deploy การจัดเก็บ Log สถานะของการลงทะเบียน Deploy

/รายการตัวถ่วงน้ำหนัก...

รายการตัวถ่วงน้ำหนัก แยกตามระบบงาน

ระบบงาน	ตัวถ่วง
๑. ระบบทะเบียนเครื่องจักรกล	๐.๐๕
๒. ระบบบริหารการเช่าเครื่องจักรกล	๐.๑๐
๓. ระบบบำรุงรักษาและบริการหล่อลื่น	๐.๐๕
๔. ระบบการซ่อมบำรุง	๐.๐๕
๕. ระบบการซ่อมปรับปรุงสภาพ	๐.๐๑
๖. ระบบจัดซื้อจัดจ้าง	๐.๐๕
๗. ระบบควบคุมพัสดุ	๐.๐๕
๘. ระบบจัดซื้อวัสดุสำนักงาน	๐.๐๕
๙. ระบบจัดซื้อเครื่องจักรกลและครุภัณฑ์สำนักงาน	๐.๐๑
๑๐. ระบบจำหน่ายเครื่องจักรกล	๐.๑๐
๑๑. ระบบงบประมาณ	๐.๑๐
๑๒. ระบบรายได้และนำส่งเงิน	๐.๑๑
๑๓. ระบบเบิกจ่ายเงิน	๐.๑๒
๑๔. ระบบสินทรัพย์	๐.๐๕
๑๕. ระบบบัญชีแยกประเภท	๐.๐๕
๑๖. ระบบข้อมูลสารสนเทศเครื่องจักรกลสำหรับผู้บริหาร	๐.๐๕
๑๗. ระบบจัดการหน่วยงานและผู้ใช้ *	๐.๐๐
๑๘. ระบบจัดการสิทธิ์การใช้งาน *	๐.๐๐
๑๙. โปรแกรมตรวจสอบเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์และระบบติดตั้งซอฟต์แวร์อัตโนมัติ*	๐.๐๐
รวมตัวถ่วง	**๑.๐๐**

หมายเหตุ

* ไม่กระทบต่อการทำงานในภาพรวมของระบบ

ภาคผนวก ข.
ข้อกำหนดด้านบุคลากรในการบำรุงรักษา

ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องจัดเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีความรู้ความสามารถดังนี้

๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้งานระบบปฏิบัติการ Unix และ Linux
๒. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง
๓. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คำสั่ง SQL และการจัดการฐานข้อมูล Oracle
๔. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการ Application Server
๕. ความรู้ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ด้วย Visual Basic ๖, Visual Studio ๒๐๑๐ เป็นอย่างน้อย
๖. ความรู้ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ด้วย Web Programming

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องแนบรายชื่อพร้อมประวัติการทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกคน ในแต่ละด้านโดยใช้เอกสารต่าง ๆ ดังนี้

๑. สรุปรายชื่อเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลฯ ตามเอกสารแนบ ๑
๒. แบบแจ้งประวัติการทำงานของเจ้าหน้าที่รายบุคคล ตามเอกสารแนบ ๒

หากหลังจากกรมทางหลวง ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอให้เข้ามาดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอเจ้าหน้าที่ ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่าตามเงื่อนไขในสัญญา ให้กรมทางหลวง พิจารณาอนุมัติ ซึ่งกรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการคัดเลือกเจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้ส่งมา

คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการบำรุงรักษา

๑. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analysts) จำนวนอย่างน้อย ๒ คน
- ๑.๑ ต้องจัดหานักวิเคราะห์ระบบประจำเต็มเวลา
- ๑.๒ มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ระบบและการพัฒนาระบบไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๑.๓ ผ่านการวิเคราะห์ระบบมาไม่น้อยกว่า ๓ โครงการ

๒. นักพัฒนาระบบ (Developers) จำนวนอย่างน้อย ๓ คน
- ๒.๑ ต้องจัดหานักพัฒนาระบบประจำเต็มเวลา
- ๒.๒ มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓. นักทดสอบระบบ (Quality Controls)จำนวนอย่างน้อย ๑ คน
- ๓.๑ ต้องจัดหานักทดสอบระบบประจำเต็มเวลา
- ๓.๒ มีประสบการณ์ในการทดสอบระบบไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๓.๓ ผ่านการทดสอบระบบอย่างน้อย ๑ ระบบ

เอกสารแนบ ๑

สรุปรายชื่อบุคลากรในการดำเนินการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชีเพื่อการบริหารจัดการ

ตำแหน่ง	รายชื่อ	ประสบการณ์ของบุคลากร						เอกสาร (หน้าอ้างอิง)
		ด้านการใช้ระบบปฏิบัติการ Unix และ Linux	ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง	ด้านการใช้คำสั่ง SQL และการจัดการฐานข้อมูล Oracle	ด้านการจัดการ Application Server	ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ	ด้านการพัฒนาWeb Programming	
	๑.							
	๒.							
	๓.							
	๔.							
	๕.							
	๖.							
	๗.							
	๘.							
	๙.							
	๑๐.							

เอกสารแนบ ๒

แบบแจ้งประวัติการทำงานรายบุคคล
ประกอบการประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลและการเงินการบัญชี
เพื่อการบริหารจัดการ กรมทางหลวง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อ – สกุล : .....
ตำแหน่ง : .....
หน้าที่ความรับผิดชอบในโครงการนี้ : .....
.....
.....

ประวัติการศึกษา

วุฒิ ปริญญา /	สาขา	ปีที่จบการศึกษา	สถาบัน

ประสบการณ์ทำงาน

ปี พ.ศ.	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	ลักษณะงาน และ โครงการ

ความถนัด / ความสามารถพิเศษ .....
.....
.....