

ข้อกำหนดและเงื่อนไขงาน (Term of Reference: TOR)

ว่าจ้างบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์
พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน ได้ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ และการเงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Management Information System) ในปีงบประมาณ 2540 ต่อมาได้ดำเนินการจัดทำระบบฐานข้อมูลการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual FoxPro 7.0 และฐานข้อมูล Oracle โดยดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย เพื่อใช้งานภายในฝ่ายบัญชีและการเงินกองทุนฯ สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงานมาเป็นลำดับ นั้น เนื่องจากในปัจจุบัน พรบ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานพร้อมทั้งการสรุปผลข้อมูลให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งมีผลทำให้ต้องมีการพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมระบบงานฐานข้อมูลการเงิน การคลัง กองทุนฯ เพื่อรองรับกระบวนการ การเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย

ดังนั้น เพื่อให้การใช้งบประมาณดังกล่าว สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและก่อประโยชน์สูงสุดต่องาน จึงจำเป็นต้องจ้างผู้รับจ้างที่มีความชำนาญด้านระบบงานการเงิน การคลัง และบัญชี ดำเนินการบริหารจัดการและปรับปรุง / เพิ่มเติมโปรแกรมการทำงานของระบบงานฐานข้อมูลการเงิน การคลัง กองทุนฯ ให้เป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงของระบบการทำงาน เพื่อสนองตอบและรองรับกับความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งานระบบ รวมทั้งการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายของระบบงานฯ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้มีผู้ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้สามารถทำงานได้อย่างไม่หยุดชะงัก และมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ตามระเบียบและความต้องการของผู้ใช้ที่ปรับเปลี่ยนไป
- 2.3 เพื่อบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่าย คอมพิวเตอร์ลูกข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมทั้งบำรุงรักษาระบบเครือข่าย สายนำสัญญาณคอมพิวเตอร์ (UTP Cable) และอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3. เป้าหมาย

- 3.1 เพื่อให้การปฏิบัติงานของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- 3.2 เพื่อสนับสนุนทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานกับระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

4. ขอบเขตการดำเนินงาน (Scope Of Work)

4.1 จัดทำแผนการดำเนินงานประกอบด้วย

- ขั้นตอนการรับแจ้งปัญหาและการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลฯ
- ขั้นตอนการดำเนินการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลฯ

/ขั้นตอน...

- ขั้นตอนการดำเนินการบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลฯ
 - ขั้นตอนการสำรองข้อมูลของระบบฐานข้อมูลฯ
- 4.2 จัดทำบัญชีรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลฯ
- 4.3 บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- 4.3.1 ให้คำแนะนำในการเรียกใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ ตลอดจนให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดประชุมชี้แจง ผู้ใช้งานอย่างน้อย 1 ครั้งทุก 2 เดือน เพื่อให้คำแนะนำและทบทวนการใช้งานระบบฯ
- 4.3.2 ดำเนินการแก้ไขโปรแกรมอันเกิดจากความบกพร่องต่างๆ ของระบบฐานข้อมูล
- 4.3.3 ดำเนินการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน อย่างน้อยดังนี้
- ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขระบบฐานข้อมูลฯ ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
 - ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไข ระบบฐานข้อมูล การเชื่อมโยงของฐานข้อมูลต่างๆ ของระบบ ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
 - ตรวจสอบปัญหา ตามที่ผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลฯ แจ้ง แล้วดำเนินการแก้ไข พร้อมให้คำแนะนำและการสนับสนุนด้านเทคนิคต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
 - แก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรมระบบฐานข้อมูล อันเกิดขึ้นในขณะใช้งาน
 - ทำการสำรองข้อมูลตามแผนการสำรองข้อมูลของระบบฐานข้อมูลฯ
- 4.3.4 จัดทำรายงานผลการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลฯ ผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลฯ และของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลฯ เป็นประจำทุกเดือน
- 4.4 ดำเนินการปรับปรุงเอกสารประกอบการใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ ที่ได้ดำเนินการแก้ไข และหรือพัฒนาเพิ่มเติม ดำเนินการสรุปผลการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลฯ และข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ รวมทั้งสรุปรายงานผลการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลฯ ทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญา
- 4.5 บำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่าย คอมพิวเตอร์ลูกข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมทั้งบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของระบบฐานข้อมูลด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ตามรายละเอียดในภาคผนวก 1)
- 4.5.1 ซ่อมและบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายของระบบฐานข้อมูลฯ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ตลอดระยะเวลาสัญญา
- 4.5.2 จัดทำรายงานสรุปผลการซ่อมบำรุง และการปฏิบัติงานตามแผนการการบริหารจัดการเชิงป้องกัน แผนการรับแจ้งและแก้ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วงของระบบฐานข้อมูลฯ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นประจำทุกเดือน
- 4.5.3 จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำรอง เพื่อใช้แทนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ชำรุดได้ทันที อย่างน้อย 1 เครื่องโดยประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ต่ำกว่าประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ดีที่สุดในภาคผนวก 1 ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานตามสัญญา
- 4.5.4 ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง อุปกรณ์เครือข่าย และโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ

- 4.6 รายงานสรุปผลการดูแลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญา
- 4.7 มีบุคลากรจำนวน 1 คน เข้าปฏิบัติงานประจำที่กรมฯ ในระหว่างเวลา 8:30 - 16:30 อย่างน้อย สัปดาห์ละ 5 วัน เว้นแต่เป็นวันหยุดราชการ หรือมีเหตุจำเป็นจะต้องแจ้งผู้ประสานงานโครงการให้ รับทราบก่อนเสมอ

5. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย และประกอบธุรกิจการขาย ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ รวมทั้งรับจ้างออกแบบพัฒนาระบบซอฟต์แวร์แล้ว เป็น เวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านงบประมาณ บัญชีและการเงินหรือการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลด้านงบประมาณ บัญชีและการเงิน ให้กับ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน โดยมีผลงานที่ได้ดำเนินการมาแล้วอย่างน้อย 2 สัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา โดยต้องแนบหลักฐานมาแสดงพร้อมกับ เอกสารเสนอราคา

6. บุคลากร

ผู้เสนอราคาจะต้องมีบุคลากรประกอบด้วย

6.1 ผู้จัดการโครงการ จำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ และมีประสบการณ์ในการบริหาร โครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือโครงการด้านงบประมาณ บัญชีและการเงินมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี เพื่อบริหาร วางแผนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการ ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อม ทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้บุคลากรดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของงาน ควบคุม คุณภาพของงานบริหารทรัพยากรและเปลี่ยนแปลงต่างๆ

6.2 นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบ จำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ และมีประสบการณ์การ การออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และโปรแกรมพัฒนา ระบบงานฐานข้อมูลมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี เพื่อวิเคราะห์ปัญหาผลกระทบและหลีกเลี่ยงปัญหาที่ เกิดขึ้นจากการแก้ไข ปรับปรุงระบบงานฯ

6.3 นักพัฒนาโปรแกรม จำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ และมีประสบการณ์ในการพัฒนา โปรแกรมระบบฐานข้อมูล โดยใช้ฐานข้อมูล Oracle และเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม (Oracle Tools) มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี โดยมีความสามารถพัฒนาและปรับปรุงระบบงานที่พัฒนาด้วย โปรแกรม Microsoft Visual FoxPro เพื่อแก้ไขและปรับปรุงระบบงานฯ

6.4 ช่างเทคนิค จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ด้านคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่ เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี เพื่อบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย คอมพิวเตอร์ ลูกข่าย สายนำสัญญาณคอมพิวเตอร์ (UTP Cable) และอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานยืนยันคุณสมบัติของบุคลากรทั้งหมดในข้อ 6 พร้อมกับ เอกสารเสนอราคา

7. ระยะเวลาการดำเนินงาน

1 มิถุนายน 2558 - 30 กันยายน 2558

8. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้ครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานและส่งมอบงาน ดังนี้

8.1 แผนการดำเนินงานตามข้อ 4.1 ภายใน 15 วันนับจากวันที่เริ่มดำเนินงาน

8.2 รายงานบัญชีรายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของระบบงานฯ ตามข้อ 4.2

8.3 รายงานผลการดำเนินงานการจัดประชุมชี้แจงผู้ใช้งาน ตามข้อ 4.3.1

8.4 รายงานผลการดำเนินงานการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลฯ ผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลฯ และของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลตามข้อ 4.3.4 และรายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง และการปฏิบัติงานตามแผนการ การบริหารจัดการเชิงป้องกัน แผนการรับแจ้งและแก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงของระบบฐานข้อมูลฯ ตามข้อ 4.5.2

8.5 เอกสารประกอบการใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ ที่ได้ดำเนินการแก้ไข และหรือพัฒนาเพิ่มเติม ดำเนินการสรุปผลการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลฯ และข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลฯ รวมทั้งสรุปรายงานผลการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลฯ ทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญา ตามข้อ 4.4 และรายงานสรุปผลการดูแลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญา ตามข้อ 4.6

9. เงื่อนไขในการจ่ายเงิน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานจะจ่ายเงินค่าจ้างแบ่งออกเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จ่ายเงินค่าจ้าง 50% ตามมูลค่าสัญญา ภายใน 2 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญาโดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 8.1 ข้อ 8.2 ข้อ 8.3 และข้อ 8.4

งวดที่ 2 จ่ายเงินค่าจ้าง 50% โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานตามข้อ 8.3 ข้อ 8.4 และข้อ 8.5 รวมทั้งงานอื่นๆให้ครบถ้วนตามสัญญา ภายในวันที่ 30 กันยายน 2558

10. การรับประกันและค่าปรับ

กรณีระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในภาคผนวก 1 ชัดข้องหรือไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขการขัดข้องที่ได้รับแจ้งภายใน 4 ชั่วโมงทำการ หลังจากได้รับแจ้ง ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไขการขัดข้องให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตามกำหนดระยะเวลาดังกล่าวผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าปรับเป็นรายชั่วโมงทำการแก่กรมฯ ในอัตราร้อยละ 0.01 ของราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา

ภาคผนวก 1

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น/ชื่อเครื่อง	หมายเลขครุภัณฑ์	Serial Number
1	HP	DL380	49-7110-018-0007	SGH531X183

รายการเครื่องพิมพ์

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขครุภัณฑ์
1	fujitsu	FXDicuPrintC2255	57-7906-0041
2	Lexmark	c540n	54-7906-0005
3	Lexmark	E330	51-7906-0036
4	Samsung	ML-3051N	52-7906-0011
5	Lexmark	Leserjet 500N	54-7906-0002
6	Brother	HL-5250DN	51-7906-0061
7	fujitsu	FXDicuPrintC3055	55-7906-0005

รายการอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ลำดับ	ชนิด	ยี่ห้อ	รุ่น
1	Switch	D-Link	DES1105D
2	Switch	D-Link	DES1008A
3	Switch	D-Link	DES1005A
4	Switch	D-Link	DES1005A
5	Switch	D-Link	DES1008A

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

เครื่องคอมพิวเตอร์ PC จำนวนไม่น้อยกว่า 20 เครื่อง โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นผู้กำหนดในภายหลัง

