



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (Terms of Reference : TOR)
ว่าจ้างบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์
เครือข่าย ของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลังกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



ข้อกำหนดและเงื่อนไขงาน (Term of Reference : TOR)

ว่าจ้างบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย
ของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน ได้มีการดำเนินงานของส่วนงานงบประมาณ พัสดุ บัญชีและการเงิน ของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และใช้ระบบฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Management Information System) ที่พัฒนาในรูปแบบ Web Application เพื่อใช้งานภายในฝ่ายบัญชีและการเงินกองทุนฯ สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน มาเป็นลำดับ ซึ่งการทำงานของกองทุนฯมีการทำงานให้สอดคล้องกับหน่วยงานภายนอก เช่น สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เป็นต้น การทำงานของผู้ใช้งานระบบฯ และรวมถึงระบบฯ จึงต้องมีความยืดหยุ่นรองรับการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจ้างผู้รับจ้างที่มีความชำนาญในการบริหารจัดการฐานข้อมูลระบบงานด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อรองรับการใช้งานดังกล่าวให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ ก่อประโยชน์สูงสุดต่องาน

2. วัตถุประสงค์ (Objective)

2.1 เพื่อบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและระบบงานด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของระบบงานด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.3 เพื่อให้มีผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบงานฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3. เป้าหมาย

เพื่อให้ระบบงานฐานข้อมูลด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



4. ขอบเขตการดำเนินงาน (Scope Of Work)

4.1 จัดทำแผนการดำเนินงานประกอบด้วย

- ขั้นตอนการรับแจ้งปัญหาและการแก้ไขปัญหาของระบบงานฯ
- ขั้นตอนการดำเนินการบำรุงรักษาระบบงานฯ
- ขั้นตอนการดำเนินการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของระบบงานฯ
- ขั้นตอนการสำรองข้อมูลของระบบงานฯ

พร้อมรายละเอียดบุคลากรที่รับผิดชอบนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบภายใน 30 นับจากวันลงนามในสัญญา

4.2 บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลและระบบงานด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

4.2.1 ให้คำแนะนำในการเรียกใช้งานระบบงานฯตลอดจนให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และจัดประชุมชี้แจงผู้ใช้งานอย่างน้อย 1 ครั้งทุก 6 เดือนเพื่อให้คำแนะนำและทบทวนการใช้งานระบบฯ

4.2.2 ดำเนินการแก้ไขโปรแกรมอันเกิดจากความบกพร่องต่างๆ ของระบบงานฯ

4.2.3 ดำเนินการบำรุงรักษาฐานข้อมูลและระบบงานด้านการเงิน การคลัง กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน อย่างน้อยดังนี้

- ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไข Application ของระบบงานฯ ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
- ตรวจสอบปัญหา ตามที่ผู้ใช้งานระบบงานฯ แจ้งแล้วดำเนินการแก้ไข พร้อมให้คำแนะนำ และการสนับสนุนด้านเทคนิคต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
- แก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรมระบบงาน อันเกิดขึ้นในขณะใช้งาน
- ทำการสำรองข้อมูลตามแผนการสำรองข้อมูลของระบบงานฯ

4.2.4 จัดทำรายงานผลการบริการบำรุงรักษาระบบงานฯ คำถามที่พบข้อสงสัย ผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาของระบบงานฯ และของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานฯ เป็นประจำทุกเดือน

4.2.5 ดำเนินการปรับปรุงเอกสารประกอบการใช้งานระบบงานฯ ที่ได้ดำเนินการแก้ไข และหรือพัฒนาเพิ่มเติม ดำเนินการสรุปผลการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาของระบบงานฯ และขอแนะนำแก่ผู้ใช้งานระบบงานฯ รวมทั้งสรุปรายงานผลการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลและระบบงานฯ ทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญา

4.3 บำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของระบบงานด้านการเงิน การคลังกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

4.3.1 ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่ายให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ตลอดระยะเวลาสัญญา



/ 4.3.2 จัดทำ ...

- 4.3.2 จัดทำรายงานสรุปผลการซ่อมบำรุง และการปฏิบัติงานตามแผนการการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน แผนการรับแจ้งและแก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่าย เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นประจำทุกเดือน
- 4.3.3 รายงานสรุปผลการดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญากรณีระบบคอมพิวเตอร์ใน ภาคผนวก 1 ชัดช่องหรือไม่ สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้อง แก้ไขการขัดข้องตามที่ได้รับแจ้งภายใน 4 ชั่วโมงทำการ หลังจากได้รับแจ้ง ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไขการขัดข้องให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตามกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าปรับเป็นรายชั่วโมงทำการแก่ กรมฯ ในอัตราร้อยละ 0.005 (ศูนย์จุดศูนย์ศูนย์ห้า) ของราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา

4.4 มีบุคลากรตามข้อ 6.3 จำนวน 1 คน เข้าปฏิบัติงานประจำที่กรมฯ ในระหว่างเวลา 8:30 - 16:30 น. อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันเว้นแต่วันหยุดตามราชการ หรือมีเหตุจำเป็นจะต้องแจ้งผู้ประสานงาน โครงการให้รับทราบก่อนเสมอ

5. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย และประกอบธุรกิจการ ขายผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ รวมทั้งรับจ้างออกแบบพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ มาแล้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดทำระบบฐานข้อมูลด้านงบประมาณ บัญชีและการเงิน หรือบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลด้านงบประมาณ บัญชีและการเงิน ในรูปแบบของ Web Application พัฒนาด้วยภาษา PHP โดยมีผลการดำเนินงานมาแล้วอย่างน้อย 2 สัญญาภายใน ระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจนถึงวันยื่นเสนอราคา โดยต้องแนบหลักฐานมาแสดงพร้อมกับเอกสาร เสนอราคา

6. บุคลากร

ผู้เสนอราคาจะต้องมีบุคลากรประกอบด้วย

6.1 ผู้จัดการโครงการจำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ และมีประสบการณ์ในการ บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือโครงการด้านงบประมาณ บัญชีและการเงินมาแล้วอย่างน้อย 5 ปีเพื่อบริหาร วางแผนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินการ ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนว ทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้ บุคลากรดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของงาน ควบคุมคุณภาพของงาน บริหาร ทรัพยากรและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ



6.2 นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบจำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์และมีประสบการณ์การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วยภาษา PHP ที่ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ Oracle มาแล้วอย่างน้อย 3 ปีเพื่อวิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาปรับปรุงระบบงานฯ วิเคราะห์ปัญหา ผลกระทบ และหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข ปรับปรุงระบบงานฯ

6.3 เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 1 คน

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ โดยมีความสามารถวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาแบบชั่วคราวเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้ และประสานงานกับนักพัฒนาโปรแกรมเพื่อแก้ไข พัฒนาและปรับปรุงระบบงานฯ เพื่อแก้ไขปัญหาแบบถาวร

ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานยืนยันคุณสมบัติของบุคลากรทั้งหมดในข้อ 6 พร้อมกับเอกสารเสนอราคา

7. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561

8. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้ครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานและส่งมอบงาน ดังนี้

8.1 แผนการดำเนินงานตามข้อ 4.1 ภายใน 30 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

8.2 รายงานผลการบริการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลและระบบงานฯ คำถามที่พบบ่อย ผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาของระบบงานฯ และของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานฯตามข้อ 4.2.4 และรายงานสรุปผลบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของระบบงานฯตามข้อ 4.3.2 เป็นรายเดือน

8.3 เอกสารประกอบการใช้งานระบบงานฯ ที่ได้ดำเนินการแก้ไข และหรือพัฒนาเพิ่มเติม สรุปผลการวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาของระบบงานฯ และข้อแนะนำแก่ผู้ใช้งานระบบงานฯ รายงานสรุปผลการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลและระบบงานฯ ทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญาตามข้อ 4.2.5 และรายงานสรุปผลการดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ได้ดำเนินการตลอดระยะเวลาสัญญาตามข้อ 4.3.3 ภายในวันที่ 30 กันยายน 2561

ทั้งนี้ในการส่งมอบงานแต่ละงวด ตามข้อ 8.1 - 8.3 ผู้รับจ้างต้องส่งงานในรูปแบบเอกสารจำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกลงแผ่น DVD หรือ CD จำนวน 1 ชุด

9. เงื่อนไขในการจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงินเป็นรายเดือน รวม 12 งวด งวดละเท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายของระบบฐานข้อมูล การเงิน การคลังกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้ว



/ 10. กำหนด...

10. กำหนดยื่นราคา

ไม่น้อยกว่า 120 วัน นับจากวันที่ยื่นของสอบราคา

11. การทำสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาตามแบบที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด

12. เอกสารสิทธิ์

ข้อมูลเอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และศึกษาทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาและออกแบบรายละเอียดของโครงการนี้ ซึ่งผู้รับจ้างปฏิบัติให้กับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามสัญญาจะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารดังกล่าวที่ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมดให้แก่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และผู้รับจ้างจะไม่มอบข้อมูลเอกสาร และผลการดำเนินการตามสัญญาแก่ผู้ใดหากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเสียก่อน

13. เงื่อนไขประกอบในการพิจารณาผู้รับจ้าง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะพิจารณาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาการลงโทษผู้ทำงาน และผลการลงโทษผู้ทำงาน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 5 พ.ศ. 2542)

14. เงื่อนไขอื่น

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดทำสัญญา หากไม่ได้รับอนุมัติงบประมาณ และผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมพัฒนาพลังงานและอนุรักษ์พลังงานไม่ได้ทั้งสิ้นในกรณีนี้

15. สถานที่ติดต่อ

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มพัฒนาระบบสารสนเทศ ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โทรศัพท์ 0-2223-0735 โทรสาร 0-2225-6461



ภาคผนวก 1

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น/ชื่อเครื่อง	หมายเลขครุภัณฑ์	Serial Number
1	HP	DL380	49-7110-018-0007	SGH531X183
2	HP	DL380P	ไม่มีหมายเลขครุภัณฑ์	SGH3436PPR
3	HP	DL380P	ไม่มีหมายเลขครุภัณฑ์	SGH3436PPP

รายการเครื่องพิมพ์

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขครุภัณฑ์
1	fujitsu	FXDocuPrintC2255	57-7906-0041
2	Lexmark	c540n	54-7906-0005
3	Lexmark	E330	51-7906-0036
4	Samsung	ML-3051N	52-7906-0011
5	Lexmark	E360dn	54-7906-0002
6	fujitsu	FXDicuPrintC3055	55-7906-0005

รายการอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ลำดับ	ชนิด	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขครุภัณฑ์
1	Switch	D-Link	DES1105D	B21D346001464
2	Switch	D-Link	DES1008A	QS023D4012060
3	Switch	D-Link	DES1005A	R3UO1D6015722
4	Switch	D-Link	DES1005A	QS2A1EC002078



รายการคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

ลำดับ	IP Address	ยี่ห้อ	หมายเลขครุภัณฑ์
1	192.168.2.31	ATEC	53-7902-0062
2	192.168.2.32	ASUS	58-7902-0038
3	192.168.2.35	ACER	51-7902-0151
4	192.168.2.40	ACER	53-7902-0017
5	192.168.2.47	HP	60-7902-0025
6	192.168.2.48	ACER	เครื่องเช่า No.28
7	192.168.2.49	Lenovo	54-7902-0069
8	192.168.2.50	ACER	58-7902-0003
9	192.168.2.54	ACER	58-7902-0002
10	192.168.2.55	HP	60-7902-0011
11	192.168.2.57	ATEC	54-7902-0003
12	192.168.2.58	HP	60-7902-0012
13	192.168.2.107	SVOA	56-7902-0021
14	192.168.2.66	HP	54-7902-0084
15	192.168.2.68	HP	54-7902-0137
16	192.168.2.73	ASUS	58-7902-0039
17	192.168.2.74	Lenovo	54-7902-0020
18	192.168.2.80	ACER	51-7902-0143
19	192.168.2.83	ASUS	58-7902-0040
20	192.168.2.85	Lenovo	54-7902-0059
21	192.168.2.111	MAE	56-7902-0044
22	192.168.2.113	ACER	51-7902-0147
23	192.168.2.114	Lenovo	59-7902-0014
24	192.168.2.115	Lenovo	54-7902-0011
25	192.168.2.119	ACER	51-7902-0166
26	192.168.2.120	ACER	51-7902-0167
27	192.168.2.200	ACER	52-7902-0042
28	192.168.2.150	HP	54-7902-0101
29	10.6.1.83	ACER	52-7902-0026

