



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (Terms of Reference : TOR)
ดูแลและบำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศ

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (Terms of Reference : TOR)

โครงการดูแลและบำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศ

1. หลักการและเหตุผล

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ภายใต้กระทรวงพลังงาน (พน.) เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบในการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในประเทศอย่างครบวงจร โดยมีภารกิจหลักด้านพลังงานทดแทน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน ส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ทั้งนี้การมีระบบงานสารสนเทศและฐานข้อมูลจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ ทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้งานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่เพื่อสนับสนุนการวางแผน การวิเคราะห์ การตัดสินใจ สำหรับผู้บริหารให้มีความชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกันกับยุทธศาสตร์ของ พพ. ดังนั้นระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ สำหรับใช้ในการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) จึงมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพการใช้งานอย่างต่อเนื่องเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากระบบงานดังกล่าวให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อบำรุงรักษา ปรับปรุง และขยายประสิทธิภาพระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับใช้ในการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานของ พพ. ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

3. เป้าหมาย

ระบบงานเกิดศักยภาพการทำงานให้ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดความสมดุล ทั้งระบบงาน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารที่สามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบดังกล่าวไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ 300 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

5. พื้นที่ดำเนินการ

ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ของ พพ.

6. ขอบเขตและแนวทางการดำเนินการ

การบำรุงรักษาระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับใช้ในการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) มีรายละเอียดดังนี้

/6.1 ผู้รับจ้างต้องดูแล...

- 6.1 ผู้รับจ้างต้องดูแล บำรุงรักษา ปรับปรุงและขยายประสิทธิภาพระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาโครงการ
- 6.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) รวมทั้งฐานข้อมูลด้านพลังงานทดแทน ฐานข้อมูลด้านอนุรักษ์พลังงาน ฐานข้อมูลสถิติพลังงานที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมความต้องการด้านข้อมูลและรายงานจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารของ พพ.
- 6.3 ผู้รับจ้างต้องวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล ระบบนำเข้าข้อมูล ระบบวิเคราะห์ประมวลผลและออกรายงาน รวมทั้งมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฐานข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลเพื่อออกรายงานสำหรับผู้บริหารครอบคลุมความต้องการในข้อ 6.2 และรายงานตัวชี้วัด ปี 2561 ของ พพ.
- 6.4 ผู้รับจ้างต้องวิเคราะห์และออกแบบระบบในรูปแบบโมบายแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานได้บน โทรศัพท์มือถือ ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android โดยให้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- 6.5 ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงและพัฒนาระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ในข้อ 6.3 และ 6.4
- 6.6 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบงานตามความต้องการในข้อ 6.3 ในลักษณะเว็บแอปพลิเคชันที่รองรับการบันทึกข้อมูลและออกรายงาน และพัฒนาระบบงานตามความต้องการในข้อ 6.4 ในลักษณะโมบายแอปพลิเคชัน
- 6.7 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการออกแบบและพัฒนาระบบงานและฐานข้อมูลในข้อ 6.5 ถึง 6.6
- 6.8 ผู้รับจ้างต้องนำเข้าและโอนย้ายข้อมูลจากฐานข้อมูลหรือไฟล์ข้อมูลหรือเอกสารเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนา
- 6.9 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งและทดสอบระบบงานและฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นในส่วนเว็บแอปพลิเคชันบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ พพ. กำหนด และติดตั้งโมบายแอปพลิเคชันไว้บนร้านค้าแอปพลิเคชันออนไลน์ (Online Application Store) ของบริษัทผู้ผลิตและพัฒนาระบบปฏิบัติการแต่ละประเภท
- 6.10 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน คู่มือบำรุงรักษาระบบงานฐานข้อมูล
- 6.11 ผู้รับจ้างต้องฝึกอบรมการใช้ระบบงานที่ได้พัฒนาขึ้น ให้แก่บุคลากรของ พพ. อย่างน้อย 15 คน
- 6.12 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบริหารจัดการและให้คำแนะนำในการใช้งาน การนำเข้า และโอนย้ายข้อมูล และการดูแลรักษาระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) ของ พพ. ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และ

/ระบบเครือข่าย...



ระบบเครือข่ายแก่เจ้าหน้าที่ของศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และบุคลากรของ พพ. ผู้ใช้งานระบบ

- 6.13 ผู้รับจ้างต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาการนำเข้าข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลในเว็บแอปพลิเคชันและโมบายแอปพลิเคชันเป็นปัจจุบันตามเนื้อหาข้อมูลที่ พพ. มีภายใต้ขอบเขตข้อมูลโครงการ ตลอดระยะเวลาโครงการ

7. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 7.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทยที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์ และจะต้องไม่อยู่ในทะเบียนผู้ละทิ้งงานของสำนักงานรัฐมนตรี
- 7.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554
- 7.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 7.4 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 7.5 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหลักฐานการอนุมัติการลงทะเบียนผู้ค้ากับภาครัฐ เพื่อประกอบการพิจารณา

8. คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากร

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีตำแหน่งและหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 8.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวนอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแล ตัดสินใจ สั่งการ และควบคุมติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างที่เข้ามาดำเนินงานบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับใช้ในการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามนโยบายของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนเตรียมความพร้อมในส่วนของบุคลากรและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้สามารถรองรับงานและปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ในปัจจุบันและอนาคต

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษอย่างน้อยระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลงานและประสบการณ์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 10 ปี

/ และมีประสบการณ์...



และมีประสบการณ์ในการบริหารจัดการโครงการที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 5 ปี

- 8.2 ที่ปรึกษาอาวุโสด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล รวมทั้งให้คำแนะนำในการบริหารจัดการ การใช้งาน การนำเข้า และโอนย้ายข้อมูล ตลอดจนการดูแลบำรุงรักษา ระบบงานและฐานข้อมูลด้านพลังงานทดแทนของ พพ.

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท มีผลงานและประสบการณ์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 15 ปี และมีประสบการณ์ในงานที่ปรึกษาทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับหน่วยงานราชการรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

- 8.3 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ จำนวนอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่ศึกษา วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศให้ระบบงานสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำในด้านการออกแบบระบบฐานข้อมูล

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 5 ปี

- 8.4 นักพัฒนาโปรแกรม จำนวนอย่างน้อย 2 คน เพื่อทำหน้าที่พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศตามที่วิเคราะห์และออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 1 ปี ทั้งนี้ต้องมีนักพัฒนาโปรแกรมอย่างน้อย 1 คน เข้ามาปฏิบัติงานประจำที่ พพ. อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน ตามเวลาราชการ

9. รายละเอียดค่าใช้จ่าย

- 9.1 ดูแลและบำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศ ระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับใช้ในการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) กำหนดการจ่ายเงินทุก 30 วัน รวม 10 งวด งวดละเท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบงานฯ และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้ว

- 9.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแผนการดำเนินงาน (Inception Report) พร้อมใบแจ้งหนี้เมื่อครบ 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

- 9.3 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานผลการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ 6.1 ถึงข้อ 6.2 พร้อมใบแจ้งหนี้เมื่อครบ 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

- 9.4 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานผลการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.3 ถึงข้อ 6.4 พร้อมใบแจ้งหนี้เมื่อครบ 150 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

/ 9.5 ผู้รับจ้างต้อง...

9.5 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานผลการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.5 ถึงข้อ 6.7 พร้อมใบแจ้งหนี้เมื่อครบ 240 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

9.6 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานผลการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 6.8 ถึงข้อ 6.11 พร้อมใบแจ้งหนี้เมื่อครบ 300 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

ทั้งนี้ ในการส่งมอบงานแต่ละงวด ตามข้อ 9.2 - 9.6 ผู้รับจ้างต้องส่งงานในรูปแบบเอกสารจำนวน 5 ชุด พร้อมบันทึกแผ่น DVD หรือ CD ในรูปแบบไฟล์เอกสารจำนวน 2 ชุด

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เพิ่มประสิทธิภาพด้านการวางแผน การวิเคราะห์ การนำเสนอข้อมูลรายงานสำหรับผู้บริหาร ภายใน พพ. อย่างเต็มศักยภาพและทันสมัย

11. ผลงานที่ผ่านมา

มีประสบการณ์ในการศึกษา วิจัย หรือพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี มีผลงานการพัฒนาระบบงานและ ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านพลังงานทดแทนอย่างน้อย 1 โครงการ พร้อมทั้ง นำเสนอเอกสาร ผลงานที่รับรองโดยเจ้าของงานเดิมหรือหนังสือสัญญาว่าจ้างโครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาด้วยและกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยตรง จากหน่วยงานตามเอกสารที่เสนอมานั้น

12. การรับประกันและค่าปรับ

ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นปกติและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) ชัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ในทุกกรณี ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลา 2 วัน นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง และ/หรือประสานงานโดยโทรศัพท์หรือโทรสารหรือหนังสือแจ้งจาก พพ. และผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติและมีประสิทธิภาพดังเดิม ภายในระยะเวลา 5 วันนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ พพ. คิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบงานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการวางแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (DSS) ได้ โดยจะเริ่มตั้งแต่เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 5 วัน จนถึงเวลาที่ พพ. สามารถใช้งานได้ ในอัตราร้อยละ 0.01 ของมูลค่างานทั้งสัญญาต่อวัน

13. การทำสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาตามแบบที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด

14. เอกสารสิทธิ์

ข้อมูลเอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และศึกษาทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาและออกแบบรายละเอียดของโครงการนี้ ซึ่งผู้รับจ้างปฏิบัติให้กับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามสัญญาจะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารดังกล่าวที่ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมดให้แก่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และผู้รับจ้างจะไม่มอบข้อมูลเอกสาร และผลการดำเนินการตามสัญญาแก่ผู้ใดหากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเสียก่อน

15. เงื่อนไขประกอบในการพิจารณาผู้รับจ้าง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะพิจารณาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาการลงโทษผู้ทำงานและผลการลงโทษผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

16. เงื่อนไขอื่น

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดทำสัญญา หากไม่ได้รับอนุมัติงบประมาณ และผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมพัฒนาพลังงานและอนุรักษ์พลังงานไม่ได้ทั้งสิ้นในกรณีนี้

17. สถานที่ติดต่อ

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