

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

การจ้างออกแบบจัดหาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร

(Enterprise Performance Management : EPM)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจ้างออกแบบจัดทาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) จำนวน 1 ระบบ

เรื่อง	หน้า
1.) เงื่อนไขเฉพาะงาน (Specific Requirement)	
1. วัตถุประสงค์.....	3
2. หลักการและเหตุผล.....	3
3. คำนิยาม/คำย่อ.....	4
4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร.....	4
5. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ.....	6
6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา.....	7
7. ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์.....	8
8. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์.....	8
9. ขอบเขตของงาน.....	9
10. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์.....	17
11. ทดสอบระบบงาน.....	17
12. การฝึกอบรม.....	18
13. การติดตั้ง/สถานที่ติดตั้ง.....	18
14. ระยะเวลาดำเนินงาน.....	19
15. การตรวจรับงาน.....	19
16. สิ่งที่ต้องส่งมอบ.....	22
17. การจ่ายเงิน.....	25
18. การขอขยายเวลาส่งมอบ.....	27
19. ค่าปรับและค่าเสียหาย.....	27
20. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง.....	28
21. การจัดทำสัญญา.....	30
22. นโยบายการรักษาความลับและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ.....	30
23. การบอกเลิกสัญญา.....	32

.....
.....
.....
.....

2.) ภาคผนวก

ภาคผนวก ก1	แบบฟอร์มรายละเอียดคณะทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ.....	ก1-1
ภาคผนวก ก2	รายละเอียดคำชี้แจงเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์.....	ก2-1
ภาคผนวก ก3	แบบฟอร์มแจกแจงราคาภาพรวม.....	ก3-1
ภาคผนวก ก4	แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าฮาร์ดแวร์.....	ก4-1
ภาคผนวก ก5	แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์.....	ก5-1
ภาคผนวก ก6	แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา.....	ก6-1
ภาคผนวก ก7	คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์.....	ก7-1
ภาคผนวก ก8	รายละเอียดการฝึกอบรม.....	ก8-1
ภาคผนวก ก9	ระบบงานโดยรวมของ กพก. ตาม Value Chain	ก9-1
ภาคผนวก ก10	การกำหนดตัวถ่วงของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์.....	ก10-1
ภาคผนวก ก11	นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561.....	ก11-1
ภาคผนวก ก12	นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2562.....	ก12-1
ภาคผนวก ก13	สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ.....	ก13-1

.....
.....
.....

เงื่อนไขเฉพาะงาน

การจ้างออกแบบจัดหาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)

1. วัตถุประสงค์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้า แบ่งพื้นที่การปฏิบัติงานเป็นสำนักงานใหญ่ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 12 เขต ทั่วประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 74 จังหวัด มีผู้ใช้ไฟฟ้าประมาณ 20 ล้านราย มีจำนวนพนักงานและลูกจ้างประมาณ 36,000 คน ซึ่ง กฟภ. มีความประสงค์จะจัดจ้างออกแบบจัดหาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) เพื่อใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยสามารถแสดงสถานะตัวชี้วัดที่สำคัญขององค์กรได้อย่างรวดเร็วและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ขององค์กรได้อย่างอัตโนมัติและมีรูปแบบการรายงานผลที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1.1 เพื่อให้มีระบบรายงานผลการดำเนินการ และชุดข้อมูลสำคัญแบบ Near Real-time หรือ Real-time รวมถึงการพยากรณ์ (Forecast) ทำให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจ และการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว สามารถนำมาปรับปรุงการดำเนินงาน และพัฒนาขีดความสามารถองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง
- 1.2 เพื่อเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์ และพยากรณ์ผลการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงสามารถนำข้อมูลที่ได้อาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจได้
- 1.3 เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึง และการจัดให้มีการเข้าถึงการวิเคราะห์ (Analytics) ที่เหมาะสมตามตำแหน่งของบุคลากร (Customization)

2. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีความต้องการระบบการแสดงผลสถานะการดำเนินงานขององค์กรสำหรับผู้บริหาร เพื่อติดตามสถานะการดำเนินงานต่าง ๆ ที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์องค์กร หรือข้อมูลสำคัญขององค์กรเพื่อให้มีการบริหารจัดการการดำเนินงานต่าง ๆ และข้อมูลสำคัญขององค์กรอย่างบูรณาการ พร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ การคาดการณ์ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญทั้งหมดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยเปรียบเทียบกับวิสัยทัศน์กับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ให้สามารถติดตามได้ตามรอบเวลาที่กำหนดในอนาคต เช่น การคาดการณ์ผลการดำเนินงานในไตรมาสถัดไปในช่วงสิ้นปีที่จะถึง ในอีก 5 ปีถัดไป ในอนาคตตามวิสัยทัศน์ เป็นต้น

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการดำเนินงานตามแผนงานของระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) โดยสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2563 - 2567 Strategic Objective #5 (SO5), ขับเคลื่อนองค์กร ให้ทันสมัยด้วยทุนมนุษย์ เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 10 (S10), ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (Digital Transformation) กลยุทธ์ DT1, พัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการบริหาร

_____ ลงนาม _____ ประธานกรรมการ
 _____ ลงนาม _____ กรรมการ
 _____ ลงนาม _____ กรรมการ
 _____ ลงนาม _____ กรรมการ

ค่าใช้จ่ายและประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินงาน ตัวชี้วัด 4.5 ความสำเร็จของแผนปฏิบัติการดิจิทัลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3. คำนิยาม/คำย่อ

- 3.1 “ผู้ยื่นข้อเสนอ” หมายถึง ผู้ยื่นเสนอระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)
- 3.2 “ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ทำสัญญาให้เป็นผู้ดำเนินการตามข้อกำหนด การจัดจ้างออกแบบจัดหาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)
- 3.3 “กฟภ.” หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.4 “ซอฟต์แวร์” หมายถึง ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)
- 3.5 “ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป” หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่มีการใช้ในทางการค้าอย่างแพร่หลาย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งไม่ได้เป็นการพัฒนาขึ้นเฉพาะโครงการใดโครงการหนึ่ง
- 3.6 “ระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)” หมายถึง ระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งประกอบด้วย ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป และหรือ ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น ซอฟต์แวร์ระบบ เช่น ซอฟต์แวร์รอรถประโยชน์ต่าง ๆ (Utility Program) ซอฟต์แวร์บริหารฐานข้อมูล เป็นต้น รวมถึงการพัฒนา และติดตั้งเพื่อใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 3.7 “ERP” หมายถึง ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) ในโครงการระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลักของ กฟภ.

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร

- 4.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
 - 4.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับหนังสือรับรอง หรือเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) ของซอฟต์แวร์ (Software) หรือ เครื่องมือ (Tools) ที่จัดหาเพื่อใช้สำหรับการจัดซื้อนี้ทั้งหมด เพื่อแสดงว่าซอฟต์แวร์ ที่เสนอมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - 4.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) โดยต้องแนบหนังสือรับรองแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยหนังสือรับรองต้องมีอายุไม่เกิน 2 (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ออกเอกสารจนถึงวันเสนอราคา โดยให้ยื่นมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา
 - 4.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาพร้อมติดตั้งใช้งานระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) หรือ Corporate Performance Management หรือ Business Intelligence หรือ มีลักษณะการทำงานเช่นเดียวกับระบบที่กล่าวมาแต่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น ให้กับหน่วยงานที่เป็น

ชื่อ ลงนาม ประจําโครงการ
 ชื่อ ลงนาม กรรมการ
 ชื่อ ลงนาม กรรมการ
 ชื่อ ลงนาม กรรมการ

ส่วนราชการ องค์กร เทศบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนในประเทศไทย ที่ กฟภ. เชื่อถือ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวไม่น้อยกว่า 20,000,000.- บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานและรับรองสำเนาถูกต้องมาในวัน เสนอราคาด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ หากไม่ยื่นมาจะไม่ได้รับการพิจารณา

- 4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอบุคลากรที่มีผลงาน ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ดังนี้
- 4.2.1 ผู้จัดการโครงการ สัญชาติไทย มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และมีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์การบริหารโครงการเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) โครงการ
- 4.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์ และการบริหารจัดการองค์กร มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์ในการจัดทำตัวชี้วัดในการดำเนินงาน หรือ Balanced Scorecard (BSC) ไม่น้อยกว่า 10 (สิบ) ปี
- 4.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านจัดการพลังงานไฟฟ้า โดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมโครงการหรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 (สิบ) ปี
- 4.2.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมข้อมูล (Data Engineer) โดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ประสบการณ์ในการเข้าร่วมโครงการหรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี
- 4.2.5 ผู้เชี่ยวชาญด้าน Database มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในงานด้านนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี
- 4.2.6 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (Solution Architect) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในงานด้านนี้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี
- 4.2.7 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบระบบ (Data Analyst/System Analyst) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ต้องมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ ออกแบบ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี
- 4.2.8 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ Data Visualization มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี
- 4.2.9 นักพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Programmer/Developer) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรที่รับผิดชอบดังกล่าวข้างต้น ในภายหลังจากจะทำได้เมื่อแจ้งให้ กฟภ. ทราบเป็นหนังสือ และได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กฟภ. แล้ว โดยผู้ที่เข้ามาแทนนั้นจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือ ดีกว่าบุคลากรที่รับผิดชอบเดิม

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้รายละเอียด พร้อมแนบเอกสารที่น่าเชื่อถือของบุคลากรที่เป็นคณะทำงานทุกคนมาประกอบการพิจารณา ในการดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างนี้ ตามภาคผนวก ก1 แบบฟอร์มรายละเอียด คณะทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

.....
.....
.....
.....

5. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเปรียบเทียบรายละเอียดทั้งหมด ตามรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในเงื่อนไขเฉพาะงาน และคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ที่เสนอเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงเอกสารว่าอยู่ในหน้าใดของเอกสารที่เสนอให้ชัดเจน ในกรณีที่มีรายละเอียดอื่นใดที่เห็นว่าเป็นส่วนสำคัญซึ่งแตกต่างไปจากเงื่อนไขเฉพาะงาน และคุณสมบัติเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ของ กฟภ. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบให้ชัดเจน ตามภาคผนวก ก2 รายละเอียดคำชี้แจงเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามที่กล่าวข้างต้น กฟภ. จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นการผิดพลาดเล็กน้อยในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 5.2 หนังสือรับรอง หรือเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) ของซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือ (Tools) ที่จัดหาเพื่อใช้สำหรับการจัดจ้างนี้ทั้งหมด เพื่อแสดงว่าซอฟต์แวร์ที่เสนอมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)
- 5.3 กรณีที่ซอฟต์แวร์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอต่อ กฟภ. ไม่มีลิขสิทธิ์ใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำหนังสือ ยืนยันว่าซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่นำมาเสนอนั้นไม่มีการกำหนดลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ไว้หรือเป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ โดย กฟภ. ไม่ต้องชำระค่าลิขสิทธิ์นอกเหนือจากที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้นำเสนอแก่ กฟภ. และต้องรับรองว่า กฟภ. สามารถใช้งานซอฟต์แวร์ที่เสนอได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยยินยิตรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในข้อ 7 ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์
- 5.4 เอกสารผลงานการพัฒนาพร้อมติดตั้งใช้งานระบบตามข้อ 4.1.3
- 5.5 เอกสารคุณสมบัติของบุคลากรที่เสนอ ตามข้อ 4.2 จะต้องแนบหลักฐานยืนยันคุณสมบัติให้ครบถ้วน
- 5.6 หลังจากได้รับคัดเลือก ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายละเอียดภายใน 5 (ห้า) วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. ดังนี้
- 5.6.1 ตารางแสดงราคาภาพรวมทั้งหมดของระบบที่นำเสนอ ตามภาคผนวก ก3 แบบฟอร์มแจกแจงราคาภาพรวม
- 5.6.2 ตารางแสดงราคาฮาร์ดแวร์ โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก4 แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าฮาร์ดแวร์
- 5.6.3 ตารางแสดงราคาต่อซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ของระบบที่นำเสนอ โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก5 แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์
- 5.6.4 ตารางแสดงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก6 แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา

.....
.....
.....

- 5.7 ในการคิดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Software License) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องคิดค่าใช้จ่าย License ใดก็ตามที่คำนวณจากจำนวนผู้ใช้งานให้เพียงพอและค่าใช้จ่ายในการที่ระบบอื่นเรียกใช้ ข้อมูลหรือนำข้อมูลเข้าสู่ระบบงาน (Indirect Use) และต้องไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในภายหลังจนถึงวันที่สิ้นสุดการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบ
- 5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาสำหรับลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอกรณี กฟก. ต้องการใช้งานเพิ่มเติม ทั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและที่พัฒนาเพิ่มเติม
- 5.9 เอกสารที่นำส่งต้องระบุหมายเลขหน้ากำกับเอกสารแต่ละหน้า (Running Number) สารบัญ และดัชนีเอกสารประกอบ เพื่อให้ กฟก. สะดวกในการค้นหาและตรวจสอบ
- 5.10 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาที่ยื่นทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ กฟก. เท่านั้น

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- 6.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กฟก. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา
- 6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านคุณสมบัติตามข้อ 4 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร และข้อ 5 หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

7. ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หรือสิทธิใด ๆ เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ตามสัญญา ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปกป้อง กฟก. และดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ กฟก. สามารถใช้ซอฟต์แวร์นั้นต่อไปได้ หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่อาจกระทำได้และ กฟก. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดสิทธิใด ๆ ดังกล่าว ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าธรรมเนียมและค่าทนายความแทน กฟก. แม้ว่าสัญญาฉบับนี้จะสิ้นสุดลงแล้วก็ตาม ทั้งนี้ กฟก. จะแจ้งให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทราบเป็นหนังสือเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

ลงนาม.....
ลงนาม.....
ลงนาม.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์

- 8.1 การพัฒนาซอฟต์แวร์ใด ที่จำเป็นต้องเชื่อมโยงรับ - ส่งข้อมูลกับระบบอื่นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาซอฟต์แวร์เฉพาะในส่วนเชื่อมโยงนั้น จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการตามข้อกำหนดสำหรับการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ ส่วนเชื่อมโยงรับ - ส่งข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศของ กฟผ.
- 8.2 ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบช่องโหว่และความปลอดภัยของ กฟผ. ซึ่งประกอบไปด้วย
- 8.2.1 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับระบบปฏิบัติการ (Operating System) ด้วย Rapid7 Nexpose หรือระบบอื่นตามที่ กฟผ. กำหนด
- 8.2.2 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับ Source Code ของ Application ด้วย HP Fortify หรือระบบอื่นตามที่ กฟผ. กำหนด
- 8.2.3 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับ Web Application ด้วย HP Web Inspect หรือระบบอื่นตามที่ กฟผ. กำหนด
- 8.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขงานซอฟต์แวร์ ให้เป็นไปตามเอกสารสรุปความต้องการและขอบเขตงานในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (ถ้ามี) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- 8.4 ผลงานใด ๆ ที่จัดทำและพัฒนาขึ้นทั้งหมดในโครงการนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของ กฟผ. โดยห้ามผู้ชนะการยื่นข้อเสนอนำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของผลงานไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ที่ได้จากการปฏิบัติงานไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก กฟผ. พบว่ามีการกระทำดังกล่าว ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องชดเชยค่าเสียหายเป็นเงินไม่น้อยกว่าราคาจัดจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้การชดเชยดังกล่าวไม่ทำให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอพ้นจากความรับผิดชอบตามกฎหมาย
- 8.5 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดูแลโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นให้พร้อมใช้งานและทำงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และเมื่อโปรแกรมทำงานผิดพลาด หรือมีข้อบกพร่อง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมประยุกต์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ กฟผ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- 8.6 ภายในระยะเวลารับประกัน เมื่อ กฟผ. มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานใด ๆ ในอนาคตเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงโปรแกรมตามคำร้องขอจาก กฟผ. ภายในระยะเวลาที่ กฟผ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....

9. ขอบเขตของงาน

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาวิเคราะห์ระบบออกแบบจัดหาพัฒนาติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) โดยมีขอบเขตงานแบ่งออกเป็น 2 ระยะดังนี้

9.1 ระยะที่ 1 : ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)

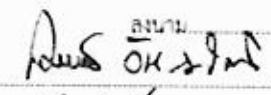

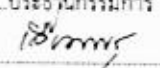
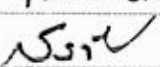

- 9.1.1 จัดทำแผนการดำเนินงาน และบริหารโครงการ เสนอต่อ กฟผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการประกอบด้วย
- 9.1.1.1 แผนการดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
 - 9.1.1.2 แผนการติดตั้งและขั้นตอนการนำระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ออกใช้งาน
 - 9.1.1.3 แผนการทดสอบระบบ (Testing Plan)
 - 9.1.1.4 แผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan)
 - 9.1.1.5 แผนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Plan)
 - 9.1.1.6 แผนการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan)
 - 9.1.1.7 แผนผังสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture Plan)
 - 9.1.1.8 แผนการจัดการสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบระบบ (Software Architecture Plan and Configuration Management Plan)
 - 9.1.1.9 แผนการฝึกอบรม และรายละเอียดหลักสูตรการอบรมในแต่ละหลักสูตร
 - 9.1.1.10 แผนการส่งมอบงาน และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด
- 9.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ ดังนี้
- 9.1.2.1 ดำเนินการศึกษาข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวิเคราะห์กำหนดตัวชี้วัดที่จะใช้ติดตามผล และออกแบบรูปแบบในการรายงานและติดตามผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้
 - 9.1.2.1.1 เอกสารที่สำคัญของ กฟผ. เช่น แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ ข้อมูลในหนังสือสำคัญของ กฟผ. และข้อมูลสำคัญทั้งระดับองค์กร ระดับสายงาน แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 เป็นอย่างน้อย
 - 9.1.2.1.2 ปัจจัยขับเคลื่อนคุณค่า (Value Driver) รวมถึงปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors หรือ Drivers) ตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของ กฟผ.
 - 9.1.2.1.3 ระบบงานโดยรวมของ กฟผ. ตาม Value Chain, ตัวชี้วัดระบบงานที่สำคัญ (Key Work System), ตัวชี้วัดกระบวนการที่สำคัญ (Key Work Process), ตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC) กฟผ., การวัดผลเป้าหมาย/ตัวชี้วัด (Leading/Lagging

.....
.....
.....

- Indicator), ตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่สำคัญ รวมถึงรายงานที่สำคัญที่ใช้
งานอยู่ในปัจจุบันของ กฟผ.
- 9.1.2.1.4 เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจตามระบบ
ประเมินผล (State Enterprise Assessment Model: SE-AM)
และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินผลการดำเนินงาน
รัฐวิสาหกิจ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ
- 9.1.2.1.5 เกณฑ์การประเมินรัฐวิสาหกิจดีเด่นของ กฟผ.
- 9.1.2.2 สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง (ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, รองผู้ว่าการการ
ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และผู้อำนวยการสำนัก) เพื่อทบทวนข้อมูลสำคัญ และ
รูปแบบสารสนเทศที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร
- 9.1.2.3 วิเคราะห์และออกแบบ Data Flow, Dashboard ตามภาคผนวก ก9,
ระบบงานโดยรวมของ กฟผ. ตาม Value Chain และความต้องการของ
ผู้บริหาร รวมทั้งออกแบบให้มีตัวชี้วัดใน Dashboard
- 9.1.2.4 นำเสนอผลการดำเนินงานจากข้อ 9.1.2.3 เพื่อขอความเห็นชอบจาก กฟผ.
ในการดำเนินการพัฒนา โดยรายละเอียดที่นำเสนออย่างน้อยดังนี้
- 9.1.2.4.1 รูปแบบหน้าจอระบบ (Prototype)
- 9.1.2.4.2 Data Flow
- 9.1.2.4.3 รูปแบบ Dashboard หรือ Dashboard ในมุมมองภูมิศาสตร์
สารสนเทศ โดยมีผลการดำเนินงานย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี
เทียบกับเป้าหมาย คู่เทียบที่สำคัญ (ถ้ามี) ผลคาดการณ์ใน
อนาคตอย่างน้อย 5 ปี พร้อมทั้งแสดงการ Drill Down และการ
แจ้งเตือนล่วงหน้า
- 9.1.2.4.4 รูปแบบ Dashboard บางตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น ผลประกอบการ
ด้านการเงิน, Loss, SAIFI, SAIDI, จำนวนลูกค้าที่เป็นธุรกิจใหม่
เป็นต้น
- การวิเคราะห์ข้อมูลแบบจำลองสถานการณ์ (What-if)
 - การพยากรณ์ค่าผลการดำเนินการในอนาคต (Forecasting)
 - การคาดการณ์เหตุการณ์และผลกระทบล่วงหน้า
(Predictive)
- 9.1.2.5 ผู้เชี่ยวชาญจะร่วมดำเนินงานตลอดโครงการเพื่อให้การสนับสนุนด้านการ
วิเคราะห์ ออกแบบและปรับปรุงรูปแบบ Dashboard หากพบประเด็นใน
ระหว่างการทำงาน
- 9.1.3 ติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตามภาคผนวก ก7, คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์
และซอฟต์แวร์
- 9.1.4 จัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อรองรับการทำตัวชี้วัดทางธุรกิจของ กฟผ.
ในระบบ EPM โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม กรรมการ ลงนาม กรรมการ
 ลงนาม กรรมการ ลงนาม กรรมการ

- 9.1.4.1 จัดทำโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบงาน ที่เป็นส่วนของข้อมูลองค์กร และข้อมูลส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าสู่กระบวนการ ETL เพื่อจัดทำคลังข้อมูลและนำเข้าสู่กระบวนการคลังข้อมูล โดยสามารถประมวลผลตามช่วงเวลาที่ต้องการ
- 9.1.4.2 สามารถแสดงผลรายงานการตรวจสอบชุดข้อมูลนำเข้าเพื่อแสดงชุดของข้อมูลที่ไม่สามารถค้นหา หรือ Mapping ได้
- 9.1.4.3 สามารถนำข้อมูลจากระบบต้นทางของ กฟผ. ผ่านโปรแกรม ETL เข้าสู่ระบบคลังข้อมูลได้ โดยรองรับระบบต้นทางอย่างน้อย ดังนี้
- 9.1.4.3.1 รองรับข้อมูลจากระบบ SAP ซึ่งมีการดำเนินการนำออก (Export) มาโดย กฟผ. อยู่แล้ว เป็นแฟ้มข้อมูลในรูปแบบ Text หรือ CSV
- 9.1.4.3.2 แฟ้มข้อมูลในรูปแบบ Excel
- 9.1.4.3.3 ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ ภายใน กฟผ. โดยการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลเหล่านั้นผ่านระบบเครือข่ายภายในของ กฟผ.
- 9.1.4.4 แสดงแหล่งข้อมูล ความถี่ในการนำเข้า หน่วยงานรับผิดชอบในการรายงานข้อมูล รวมถึงมีกระบวนการตรวจสอบ และการจัดการ
- 9.1.5 จัดทำระบบรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล (Data Collection) โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- 9.1.5.1 รวบรวมความต้องการอย่างละเอียดของระบบงานจากผู้ใช้งาน และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับแผนงานต่าง ๆ ได้แก่ แผนปฏิบัติ, แผน BSC, แผนดิจิทัล, แผนผู้ว่าการ และแผนอื่น ๆ โดยจำนวนหน้าจอในการป้อนข้อมูลขึ้นอยู่กับผลการศึกษาตามข้อ 9.1.2.3,
- 9.1.5.2 ออกแบบระบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลัก และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน รวมทั้งสามารถตอบสนองการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้งานกรอกผลการดำเนินงานตามแผน แล้วระบบสามารถนำข้อมูลไปแสดงผลได้หลายรายงาน
- 9.1.5.3 พัฒนาระบบรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล (Data Collection) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 9.1.5.3.1 สามารถใช้งานได้ในรูปแบบ Web Application
- 9.1.5.3.2 สามารถใช้งานบน Mobile Device ในรูปแบบ Web Responsive
- 9.1.5.3.3 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานภายนอกผ่าน API ได้
- 9.1.5.3.4 สามารถรองรับผู้ใช้งานของ กฟผ. ได้ทุกสายงาน
- 9.1.5.3.5 สามารถเชื่อมโยงกับระบบ PEA IDM เพื่อตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบได้

ลงนาม  ลงนาม  ประธานกรรมการ
 กรรมการ ลงนาม  กรรมการ
 ลงนาม  กรรมการ ลงนาม  กรรมการ

- 9.1.5.3.6 สามารถแสดงผลแผนงานที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของผู้ใช้งานตามโครงสร้างของ กฟภ. ได้
- 9.1.5.4 คุณสมบัติในส่วนของการนำเข้าข้อมูล มีอย่างน้อยดังนี้
- 9.1.5.4.1 สามารถเพิ่มแผนปฏิบัติงาน และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โครงการ/เกณฑ์วัด, แผนงาน/โครงการ/งาน ที่เกี่ยวข้อง, งบลงทุน, งบทำการ, แผนตัวชี้วัดต่าง ๆ เป็นต้น
- 9.1.5.4.2 สามารถบันทึกข้อมูลรายละเอียดแผนงาน และกำหนดวันเริ่มต้น - สิ้นสุดแผนงานได้
- 9.1.5.4.3 สามารถระบุประเภทแผนงานได้ เช่น งานสำคัญ, งานความเสี่ยงองค์กร/สายงาน เป็นต้น
- 9.1.5.4.4 สามารถสร้างกิจกรรมย่อยของแผนงาน/โครงการ/งาน ที่เชื่อมโยงกับแผนหลักได้
- 9.1.5.4.5 สามารถระบุน้ำหนักของกิจกรรม/แผนงานย่อย โดยสัมพันธ์กับน้ำหนักงานแผนหลักรวม
- 9.1.5.4.6 สามารถกำหนดวันเริ่มต้น - สิ้นสุดของกิจกรรม/แผนงานย่อยได้
- 9.1.5.4.7 สามารถเลือกสร้างแผนงานได้ทันที และเลือกบันทึกร่างแผนไว้เพื่อกลับมาแก้ไขภายหลังได้
- 9.1.5.4.8 สามารถเพิ่มข้อมูลงบประมาณเร่งด่วนที่สัมพันธ์กับแผนปฏิบัติได้ พร้อมกำหนดงบประมาณ และเป้าเบิกจ่ายในแต่ละเดือนได้
- 9.1.5.4.9 สามารถสร้างกลุ่มโครงการ/เกณฑ์วัด เพื่อนำจัดกลุ่มแผนปฏิบัติได้
- 9.1.5.4.10 สามารถกำหนดวันเริ่มต้น - สิ้นสุดของกลุ่มโครงการ/เกณฑ์วัดได้
- 9.1.5.5 คุณสมบัติในส่วนของการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน มีอย่างน้อยดังนี้
- 9.1.5.5.1 สามารถรายงานผลในแต่ละแผน และกิจกรรมเทียบกับค่าเป้าหมาย รายเดือน รายไตรมาส รายปี หรือตามที่กำหนดได้
- 9.1.5.5.2 สามารถระบุความสำเร็จ, งบทำการที่ใช้ เป็นรายกิจกรรมได้
- 9.1.5.5.3 สามารถระบุปัญหา และอุปสรรค รวมทั้งแนวทางการแก้ไขในแต่ละแผนงานได้
- 9.1.5.6 คุณสมบัติในส่วนของการติดตามแผนงานและการแจ้งเตือน มีอย่างน้อยดังนี้
- 9.1.5.6.1 สามารถรายงานภาพรวม (Overview) ในรูปแบบ Dashboard ตามโครงสร้างหน่วยงาน กฟภ. ได้
- 9.1.5.6.2 สามารถรายงานการติดตามแยกตามแต่ละแผนงานได้อย่างน้อยดังนี้

.....
.....
.....
.....

- รายละเอียดแผนงาน/โครงการ/งาน ได้แก่ ชื่อ สังกัด ผลการดำเนินงาน วันที่เริ่ม - สิ้นสุด ระยะเวลารวม ผลเบิกจ่ายงบทำการ เป็นต้น
 - แสดงรายงานในรูปแบบ Chart เปรียบเทียบ ในรูปแบบ S-Curve, Gantt Chart ได้เป็นอย่างดี
 - แสดงผลการดำเนินงานรายเดือน และรายปีได้ ตามแต่จะกิจกรรมที่ผู้ใช้งานรายงานผลได้
- 9.1.6 จัดทำระบบสารสนเทศอัจฉริยะเชิงธุรกิจ (Business Intelligence) และระบบรายงานเพื่อรองรับการนำเสนอข้อมูลตัวชี้วัดทางธุรกิจของ กฟผ. ให้ผู้บริหารของ กฟผ. ตามภาคผนวก ก9, ระบบงานโดยรวมของ กฟผ. ตาม Value Chain
- 9.1.7 จัดฝึกอบรมตามภาคผนวก ก8, รายละเอียดการฝึกอบรม
- 9.1.8 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานของ กฟผ. รับทราบถึงภาพรวม ประโยชน์ และการใช้งานระบบ
- 9.1.9 รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ (Progress Report) ส่งมอบทุกเดือนจนสิ้นสุดโครงการ
- 9.2 ระยะที่ 2 : งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ
- 9.2.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีการบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่ส่งมอบทั้งระบบตลอด 24 ชั่วโมง x 7 วัน เป็นระยะเวลา 4 (สี่) ปี นับถัดจากวันที่การรับประกัน (Warranty) ซอฟต์แวร์ครบ 1 (หนึ่ง) ปี, และ เป็นระยะเวลา 2 (สอง) ปี นับถัดจากวันที่การรับประกัน (Warranty) ฮาร์ดแวร์ครบ 3 (สาม) ปี, โดยดำเนินการเริ่มนับจากวันสิ้นสุดระยะเวลาประกัน
- 9.2.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาประจำปีและนำเสนอ กฟผ. ให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ โดยจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง โดยมีระยะห่างแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 90 (เก้าสิบ) วัน ในช่วงการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ จนสิ้นสุดสัญญา
- 9.2.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา หรือวิธีที่จะแก้ไขปัญหาพร้อมกับเจ้าหน้าที่ กฟผ. ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของสัญญาและช่วงระยะเวลาการบำรุงรักษาและการคุ้มครอง โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน และแจ้งเจ้าหน้าที่ กฟผ. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ
- 9.2.4 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management :

.....
.....
.....
.....

- EPM) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในทุกกรณี มีระยะเวลาไม่เกิน 100 (หนึ่งร้อย) วันงาน (Mandays) ต่อปี
- 9.2.5 ในกรณีที่อุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอชำรุดจากการใช้งาน ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ที่จุดติดตั้งใช้งานระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอดังกล่าว โดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ หรือจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ใช้งานทดแทนชั่วคราวภายใน 4 (สี่) ชั่วโมงทำการ (ชั่วโมงทำการอยู่ระหว่าง 8.30 น. – 16.30 น.) นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวในกรณีใดกรณีหนึ่งภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. จะคิดค่าปรับสำหรับเวลาที่ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอนั้นได้เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ชำรุดต่อวัน แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท
- 9.2.6 ในกรณีที่ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ และไม่มีอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ใช้งานทดแทนเป็นการชั่วคราวภายใน 10 (สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก กฟภ. กฟภ. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขได้ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น และผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟภ. คิดค่าปรับตามข้อ 9.2.5 จนถึงวันที่บุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ
- 9.2.7 หากระบบเกิดปัญหาขัดข้องมีผลต่อการใช้งานไม่ได้ตามปกติ หรือเกิดข้อบกพร่องเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย (Defect) หรือข้อผิดพลาด (Error) โดยสาเหตุไม่ได้เกิดจาก กฟภ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 6 (หก) ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาจาก กฟภ. หากเจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟภ. คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 3,000 (สามพัน) บาท สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับ จะเริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาจนถึงเวลาที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 9.2.8 ต้องบำรุงรักษาและแก้ไขระบบ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อระบบขัดข้อง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงระบบงาน ตามแผนการดำเนินงานที่ผู้ดูแลระบบกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ โดยแจ้งผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ทางโทรศัพท์ หนังสือราชการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตาม กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างบุคคลภายนอกทำการ

.....
.....
.....

- แก้ไข โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการแก้ไขทั้งหมดแทน กฟภ.
- 9.2.9 ต้องสนับสนุนและร่วมดำเนินการกับ กฟภ. ในการแก้ไขปัญหาฐานข้อมูล (Database) เมื่อเกิดข้อขัดข้องหรือไม่สามารถเข้าใช้งานได้ตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ.
 - 9.2.10 ต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ (Application Server) ไปยังระบบอื่น ๆ และแจ้งให้ กฟภ. ทราบ พร้อมทั้งให้ความร่วมมือกับ กฟภ. การแก้ไขปัญหาเมื่อตรวจสอบพบปัญหาหรือได้รับแจ้งจาก กฟภ.
 - 9.2.11 ต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อและการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบงานในส่วนที่ต้องทำงานกับระบบฐานข้อมูล (Database) พร้อมแจ้ง และให้ความร่วมมือกับ กฟภ. เพื่อแก้ไขเมื่อพบปัญหาหรือเมื่อได้รับแจ้งจาก กฟภ.
 - 9.2.12 ต้องตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ
 - 9.2.13 ต้องตรวจสอบ วิเคราะห์ปัญหาการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูล (Database Server) และให้ข้อมูลคำแนะนำแนวทางการแก้ปัญหา
 - 9.2.14 ต้องตรวจสอบและติดตามการทำงานของ Process ต่าง ๆ ของระบบโดยใช้เครื่องมือบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ และให้ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา
 - 9.2.15 ต้องตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาการทำงานของ Application Log ของระบบทั้งหมดบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งระบบ
 - 9.2.16 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารการบริการในการบำรุงรักษา การดำเนินการแก้ไข หรือปรับปรุง ให้ กฟภ. เพื่อใช้ในการเก็บประวัติในการแก้ไขปรับปรุงระบบโดยส่งเอกสารภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดจากเดือนที่มีการแก้ไขปรับปรุงระบบ
 - 9.2.17 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการดำเนินการ กรณีที่ต้องทำการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อระบบ และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ จนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
 - 9.2.18 ต้องเข้าร่วมประชุมกับ กฟภ. ทุกเดือน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของระบบ และกำหนดแนวทางการแก้ไขอย่างน้อยเดือนละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง หรือ ตามที่ กฟภ. เชิญเข้าร่วม
 - 9.2.19 หลังการปรับปรุงแก้ไขระบบ หรือโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องปรับปรุงคู่มือผู้ดูแลระบบและคู่มือการใช้งานที่มีผลกระทบต่อเอกสารดังกล่าว
 - 9.2.20 ต้องตรวจสอบและปรับปรุงฐานข้อมูล เช่น มีการจัดทำ Index และการตรวจสอบ Procedure ต่าง ๆ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
 - 9.2.21 ต้องสนับสนุนและร่วมดำเนินการ Tuning เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และให้คำปรึกษา กฟภ. หรือผู้ดูแลเครื่อง Database Server ให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ใช้งานได้อยู่เสมอตลอดเวลา

.....
.....
.....

- 9.2.22 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบ เมื่อมีซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ และส่งแผนการอัปเดตพร้อมทั้งผลกระทบของการใช้งานภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้มีการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อย่างเป็นทางการ
- 9.2.23 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่รุ่นที่เป็น Minor Released ในกรณีที่ กฟผ. พิจารณาแล้วมีความจำเป็นต้องใช้งานซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ดังกล่าว โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบที่ กฟผ. ใช้งาน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณา
- 9.2.24 กรณีที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมีการปรับปรุงใด ๆ และส่งผลให้ระบบตามสัญญาไม่สามารถใช้งานได้หรือเกิดความเสียหายในการใช้งาน ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้ระบบกลับมาใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจาก กฟผ.
- 9.2.25 ทำการจัดเก็บ Log ที่จำเป็นจากระบบทุกวันโดยจัดส่งรายงานอย่างน้อยเดือนละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง และทุกครั้งที่ระบบมีปัญหาหรือมีการปรับปรุงแก้ไขระบบหากพบสิ่งผิดปกติ ให้วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข
- 9.2.26 จัดส่งรายงานผลการดำเนินการรายเดือน จำนวน 1 (หนึ่ง) ชุด ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไปให้ กฟผ. ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดต่อไปนี้
- 9.2.26.1 รายงานการรับแจ้ง และแก้ไขปัญหามีรายละเอียดดังนี้
- 9.2.26.1.1 วัน เวลา ที่รับแจ้งปัญหา
- 9.2.26.1.2 ผู้รับแจ้งปัญหา/ผู้แจ้งปัญหา
- 9.2.26.1.3 รายละเอียดของปัญหา
- 9.2.26.1.4 วิธีการแก้ปัญหา
- 9.2.26.1.5 วันที่แก้ไขปัญหาเสร็จ
- 9.2.26.2 รายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท
- 9.2.26.3 รายงานการประชุมประจำเดือน
- 9.2.26.4 รายงานการจัดเก็บ Log จากระบบงาน ตามข้อ 9.2.25

ในกรณีที่คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หลักที่เสนอไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานตามข้อกำหนดทางเทคนิคของ กฟผ. ได้ทั้งหมด ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสามารถพัฒนา หรือเสนอซอฟต์แวร์เสริม ("Third-Party Software") จากผู้ผลิตอื่นมาประกอบการทำงานให้ตรงตามความต้องการได้ ทั้งนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาสำหรับลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์เสริมดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หรือค่าใช้จ่ายอื่น (ถ้ามี) ตามกรอบเวลาของโครงการ

ทั้งนี้ ในระหว่างการดำเนินการในงวดหนึ่งงวดใด หากมีงานที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมที่จะทำเพิ่มให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายจะเสร็จสิ้น โดยให้ถือว่างานดังกล่าวเป็นงานส่วนหนึ่งตามสัญญาด้วย เพราะเหตุดังกล่าวผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือขอลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

.....
.....
.....
.....

10. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ตามที่กำหนดในภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ซึ่งประกอบด้วย

- 10.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์
- 10.2 ระบบ Data Warehouse
- 10.3 ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล
- 10.4 ซอฟต์แวร์ระบบ Extraction, Transformation และ Loading (ETL)
- 10.5 ซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล
- 10.6 ซอฟต์แวร์ระบบรายงานอัจฉริยะ (Business Intelligence)
- 10.7 ซอฟต์แวร์ Monitoring
- 10.8 ซอฟต์แวร์ Platform ในการพัฒนาระบบรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล (Data Collection)

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุด ฮาร์ดแวร์ที่เป็นเครื่องใหม่ และเป็นรุ่นที่ยังมีการผลิตอยู่ในปัจจุบัน โดยอุปกรณ์ที่นำเสนอทุกชิ้นส่วนต้องสามารถใช้งานติดต่อกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง

11. ทดสอบระบบงาน

- 11.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือทดสอบและเป็นผู้ดำเนินการทดสอบทั้งหมด โดย กฟผ. จะเป็นเพียงผู้ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้น อนึ่ง หากการทดสอบและตรวจรับในบางขั้นตอนจำเป็นต้องดำเนินการในต่างประเทศ เช่น ณ โรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ทั้งหมด
- 11.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบตลอดระยะเวลาการติดตั้ง ทดสอบอุปกรณ์ และทดสอบระบบงานตามสัญญาจนกว่า กฟผ. จะตรวจรับงานชิ้นสุดท้ายแล้วเสร็จ จึงถือว่า กฟผ. ได้รับมอบงานโดยสมบูรณ์ แต่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยังคงรับประกันการผูกพันตามเงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่องและระยะเวลาการบำรุงรักษาและความคุ้มครองต่อไป
- 11.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารแสดงกรณีทดสอบ (Test Case) เป็นลำดับเหตุการณ์ (Scenario) พร้อมรายละเอียดที่จะทำการทดสอบตามมาตรฐานการพัฒนาระบบ ให้ กฟผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการทดสอบ
- 11.4 การทดสอบการทำงานของแต่ละระบบ (Unit Test) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบการทำงานของโปรแกรมสำหรับระบบงานต่าง ๆ
- 11.5 การทดสอบการเชื่อมโยงของโปรแกรม (System Integration Test) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบการเชื่อมโยงของโปรแกรมสำหรับระบบงานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดความมั่นใจในการเชื่อมโยงกับระบบงานต่าง ๆ เพื่อมาแสดงผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและครบถ้วนสมบูรณ์
- 11.6 การทดสอบเพื่อการตรวจรับระบบ (User Acceptance Test : UAT) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบระบบทั้งหมดเมื่อพัฒนาและติดตั้งระบบเสร็จสิ้น เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดความพึงพอใจการตรวจรับระบบ และแสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถแสดงข้อมูลได้ถูกต้องและรองรับ

..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ กรรมการ
..... กรรมการ กรรมการ

การเข้าใช้ข้อมูลของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีการตรวจสอบ สิทธิการเข้าใช้ รองรับการเลือกเงื่อนไขการแสดงผลข้อมูล เชื่อมโยงไปยังระบบงานที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน เป็นต้น

12. การฝึกอบรม

- 12.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดฝึกอบรมให้ผู้เกี่ยวข้องของทั้งกลุ่มผู้บริหารและพนักงานของ กฟผ. ที่เข้าร่วมปฏิบัติงาน กลุ่มผู้ใช้และดูแลระบบงานย่อย กลุ่มเจ้าหน้าที่พัฒนาระบบงาน และกลุ่มเจ้าหน้าที่เทคนิค เพื่อให้มีความเข้าใจในระบบที่จะนำมาใช้ ทั้งทางด้านกระบวนการปฏิบัติงานและด้านเทคนิค รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ที่เกี่ยวข้องให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตลอดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ
- 12.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการฝึกอบรมให้ผู้ว่าจ้างสามารถนำระบบงานไปใช้งานได้จริง และสามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 12.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการฝึกอบรม รายงานผลการฝึกอบรม และเอกสารประกอบการฝึกอบรม ตามที่ระบุรายละเอียดในภาคผนวก ก8 รายละเอียดการฝึกอบรม
- 12.4 กรณีที่ฝึกอบรมแล้วผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มผู้ใช้และดูแลระบบงานย่อยยังไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะขอให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทำการฝึกอบรมในลักษณะ On the job training กับผู้ปฏิบัติงานจริง

กฟผ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกหรือปรับปรุงเนื้อหาการฝึกอบรม และระยะเวลาฝึกอบรมตามความเหมาะสมโดยจะหารือร่วมกับผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเพื่อเห็นชอบร่วมกัน โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

13. การติดตั้ง/สถานที่ติดตั้ง

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบฮาร์ดแวร์ตามภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ สถานที่ติดตั้ง กฟผ. สำนักงานใหญ่ ภายใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา โดยการส่งของให้ดำเนินการ ดังนี้

- 13.1 ออกใบส่งของระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอ ได้แก่ Serial No. ของอุปกรณ์ทุกชิ้น (ถ้ามี) โดยบนกล่องบรรจุอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอดังกล่าวต้องมีป้ายระบุ Serial No. พร้อมสถานที่ติดตั้งไว้เช่นกัน และสำเนาใบส่งของและเอกสารสิทธิการใช้งาน Software ทั้งหมด ส่งที่กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่
- 13.2 จัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอ ได้แก่ Serial No. ของอุปกรณ์ทุกชิ้น (ถ้ามี) พร้อมทั้งสถานที่ส่งมอบเป็นแฟ้มข้อมูล Spread Sheet ลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ส่งที่กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่
- 13.3 รายการอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอ ต้องระบุ COA No. (Certificate of

.....
.....
.....

- Authenticity) หรือ Product ID ของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งมาพร้อมกับอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) (ถ้ามี)
- 13.4 ติดสติ๊กเกอร์ศูนย์บริการที่รับผิดชอบ, หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ, เลขที่สัญญาซื้อขาย, วันที่ส่งของ, เงื่อนไขการรับประกัน
- 13.5 การติดตั้งให้ถือความสมบูรณ์ของระบบเป็นหลัก หากมีซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่มีความจำเป็นที่ต้องติดตั้งเพื่อการใช้งาน แต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด หรือมีการระบุไว้ในข้อกำหนดแต่มีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและส่งมอบให้ กฟภ. รวมทั้งเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) และ/หรือสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 13.6 กรณีที่อาคารศูนย์สำรองข้อมูล (DRC) ของ กฟภ. พร้อมใช้งานในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ความชำรุดบกพร่องและระยะเวลาการบำรุงรักษาและความคุ้มครอง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการย้ายระบบและอุปกรณ์ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จากสถานที่ติดตั้ง กฟภ. สำนักงานใหญ่ ไปยังอาคารศูนย์สำรองข้อมูล (DRC) พร้อมทั้งเชื่อมต่ออุปกรณ์และปรับตั้งค่าต่าง ๆ ให้ทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ กฟภ. จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 (สามสิบ) วัน

14. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะที่ 1 ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) พร้อมฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 450 (สี่ร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ระยะที่ 2 งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบภายในระยะเวลา 1,826 (หนึ่งพันแปดร้อยยี่สิบหก) วัน นับถัดจากวันที่ กฟภ. ได้รับมอบ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในระยะที่ 1 งวดที่ 5 เรียบร้อยแล้ว

15. การตรวจรับงาน


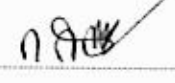
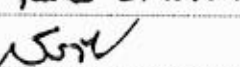
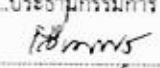
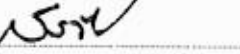

การตรวจรับงาน ดำเนินการที่ กฟภ. สำนักงานใหญ่ โดยคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และการส่งมอบงานแต่ละงวด ต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

กฟภ. สงวนสิทธิ์ที่จะปรับปรุง หรือเพิ่มเติมการตรวจรับหากเห็นว่าจำเป็น เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพการทำงานของระบบ โดยจะแจ้งล่วงหน้าก่อนวันนัดตรวจรับเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 3 (สาม) วันทำการ หากพบว่าระบบไม่สามารถทำงานได้ตามข้อกำหนด หรือมีสาเหตุอันเนื่องมาจากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง ต้องแจ้งให้ กฟภ. ทราบภายใน 7 (เจ็ด) วัน ว่าได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างไร หรือหากการตรวจรับดังกล่าวข้างต้น พบว่าไม่ตรงตามข้อกำหนดในข้อหนึ่งข้อใด โดยไม่มีเหตุอันสมควร กฟภ. ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับระบบนั้น

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารการตรวจรับของแต่ละงวด หรือ คู่มือการตรวจรับของแต่ละงวด โดยละเอียดสำหรับการทดสอบเพื่อตรวจรับงานในทุกขั้นตอน/งวด ทั้งนี้ ให้ระบุวิธีการทดสอบ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ และ กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มเติม ดัดทอน หรือเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการตรวจรับตามที่เห็นสมควร และความเห็นของ กฟภ. ถือเป็นที่สุด โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

.....
.....
.....

- 15.1 **ระยะที่ 1 งวดที่ 1** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 30, (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 15.1.1 แผนการดำเนินงาน และบริหารโครงการโดยละเอียด ตามข้อ 9.1.1,
- 15.1.2 เอกสารการประชุมเปิดโครงการ (Kick-Off)
- 15.2 **ระยะที่ 1 งวดที่ 2** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 90, (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 15.2.1 ส่งมอบและติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตามข้อ 9.1.3,
- 15.2.2 ส่งมอบเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) ตามภาคผนวก ก7, คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์
- 15.2.3 จัดการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบงาน (Administrator) และหลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบ Hardware พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรม และรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 9.1.7,
- 15.3 **ระยะที่ 1 งวดที่ 3** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 210, (สองร้อยสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 15.3.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ ตามข้อ 9.1.2,
- 15.3.2 งานที่ได้จากการจัดทำระบบรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล (Data Collection) ตามข้อ 9.1.5,
- 15.3.3 งานที่ได้จากการจัดทำระบบสารสนเทศอัจฉริยะเชิงธุรกิจ (Business Intelligence) และระบบรายงาน ตามข้อ 9.1.6, ที่เป็น Pain Point ของ กฟผ. ไม่น้อยกว่า 5 Dashboards หลัก
- 15.3.4 ส่งมอบสื่อประชาสัมพันธ์ระบบงาน ตามข้อ 16.5 ,
- 15.4 **ระยะที่ 1 งวดที่ 4** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 390, (สามร้อยเก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 15.4.1 งานที่ได้จากการ จัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อรองรับการทำตัวชี้วัดทางธุรกิจของ กฟผ. ในระบบ EPM ตามข้อ 9.1.4,
- 15.4.2 งานที่ได้จากการจัดทำระบบสารสนเทศอัจฉริยะเชิงธุรกิจ (Business Intelligence) และระบบรายงาน เพื่อรองรับการนำเสนอข้อมูลตัวชี้วัดทางธุรกิจ ให้ผู้บริหารของ กฟผ. ตามข้อ 9.1.6,
- 15.5 **ระยะที่ 1 งวดที่ 5** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 450, (สี่ร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 15.5.1 จัดการฝึกอบรมหลักสูตรผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Programmer/Developer) และหลักสูตรการใช้งานระบบสำหรับผู้จัดทำ Dashboard พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมและรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 9.1.7,
- 15.5.2 จัดการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานระบบการจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) สำหรับผู้บริหารตั้งแต่

ลงนาม  ลงนาม  ประธานกรรมการ
 ลงนาม  กรรมการ ลงนาม  กรรมการ
 ลงนาม  กรรมการ ลงนาม  กรรมการ

ระดับผู้อำนวยการกองขึ้นไป พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมและรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 9.1.7

- 15.5.3 จัดการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานระบบเก็บรวบรวมข้อมูล ในลักษณะ Train The Trainer และหลักสูตรการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator) และผู้พัฒนาระบบ (Developer) ตามข้อ 9.1.7
- 15.6 **สำหรับงานระยะที่ 2** งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบเอกสาร โดยต้องส่งมอบงานทุก ๆ 6 (หก) เดือน โดยนับถัดจากวันที่ กพก. ได้รับมอบ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในระยะที่ 1 งวดที่ 5 เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้
- 15.6.1 รายงานการรับแจ้ง และแก้ไขปัญหา
- 15.6.2 รายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท
- 15.6.3 รายงานการประชุมประจำเดือน
- 15.6.4 รายงานการจัดเก็บ Log จากระบบงาน
- 15.6.5 เอกสารหลักฐานการต่อสิทธิ (Renew License) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และ/หรือสัญญาบำรุงรักษาจากผู้พัฒนาระบบ หรือตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ (ถ้ามีการต่อสิทธิ)

กรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีการปรับปรุงซอฟต์แวร์ที่เกิดปัญหา (Defect) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน ดังนี้

- 15.6.6 เอกสาร Business Blueprint ครอบคลุมการออกแบบในเบื้องต้น (Conceptual Design) และการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.7 เอกสารสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.8 เอกสารการรักษาความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิใช้งานของระบบ (System Security Manual) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.9 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents)
- 15.6.10 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) ในส่วนที่ได้ทำการแก้ไขระบบงาน (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.11 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.12 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กพก.

กรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบงาน (Design Change Request) ต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน ดังนี้

- 15.6.13 เอกสารการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.14 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.15 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)

.....
.....
.....

- 15.6.16 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 15.6.17 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กฟภ. (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)

ทั้งนี้ รายการส่งมอบเอกสารตามที่กำหนด หากมีการเปลี่ยนแปลง/ไม่เปลี่ยนแปลง ต้องแจ้งให้ กฟภ. ทราบทุกเดือน

16. สิ่งที่ต้องส่งมอบ

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสาร และ/หรือรายงานในแต่ละช่วงเวลาการดำเนินงาน เป็นภาษาไทย โดยใช้ภาษาอังกฤษได้ตามความจำเป็น ทั้งนี้ ต้องส่งมอบให้กับ กฟภ. ในรูปแบบแฟ้มเอกสาร จำนวน 1 (หนึ่ง) ชุด และแฟ้มข้อมูลที่รองรับด้วยโปรแกรม Microsoft Office หรือ PDF ในรูปแบบอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดพกพา (Flash Drive) จำนวน 6 (หก) ชุด ยกเว้นข้อ 16.5, รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 : ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM)

- 16.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการและแผนงานโครงการ ประกอบด้วย
- 16.1.1 แผนการดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
- 16.1.2 แผนการติดตั้งและขั้นตอนการนำระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ออกใช้งาน
- 16.1.3 แผนการทดสอบระบบ (Testing Plan)
- 16.1.4 แผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan)
- 16.1.5 แผนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Plan)
- 16.1.6 แผนการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan)
- 16.1.7 แผนผังสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture Plan)
- 16.1.8 แผนการจัดการสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบระบบ (Software Architecture Plan and Configuration Management Plan)
- 16.1.9 แผนการฝึกอบรม และรายละเอียดหลักสูตรการอบรมในแต่ละหลักสูตร
- 16.1.10 แผนการส่งมอบงาน และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด
- 16.1.11 รายงานการประชุม Kick Off
- 16.2 รายงานผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
- 16.2.1 รายงานการผลศึกษาเอกสารที่สำคัญของ กฟภ. เช่น แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ ข้อมูลในหนังสือสำคัญของ กฟภ. และข้อมูลสำคัญทั้งระดับองค์กร ระดับสายงาน แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12
- 16.2.2 รายงานผลการศึกษาปัจจัยขับเคลื่อนคุณค่า (Value Driver) รวมถึงปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors หรือ Drivers) ตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของ กฟภ.

ชื่อ.....
 ตำแหน่ง.....
 ชื่อ.....
 ตำแหน่ง.....
 ชื่อ.....
 ตำแหน่ง.....

- 16.2.3 รายงานศึกษาระบบงานโดยรวมของ กฟภ. ตาม Value Chain, ตัวชี้วัดระบบงานที่สำคัญ (Key Work System), ตัวชี้วัดกระบวนการที่สำคัญ (Key Work Process), ตัวชี้วัด Balanced Scorecard (BSC) กฟภ., การวัดผลเป้าหมาย/ตัวชี้วัด (Leading/Lagging Indicator), ตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่สำคัญ รวมถึงรายงานที่สำคัญที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันของ กฟภ.
- 16.2.4 รายงานผลการศึกษาเกณฑ์การประเมินรัฐวิสาหกิจดีเด่นของ กฟภ.
- 16.2.5 รายงานผลสัมฤทธิ์ผู้บริหารระดับสูง (ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, รองผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และผู้อำนวยการสำนัก)
- 16.2.6 รายงานการวิเคราะห์และออกแบบ Data Flow, Dashboard ตามภาคผนวก ก9 ระบบงานโดยรวมของ กฟภ. ตาม Value Chain และความต้องการของผู้บริหาร รวมทั้งออกแบบให้มีตัวชี้วัดใน Dashboard
- 16.3 รายงานผลการทดสอบระบบตามการ Implement ระบบในแต่ละงวด ประกอบด้วย
- 16.3.1 ผลการทดสอบการทำงานของแต่ละโปรแกรม (Unit Test)
- 16.3.2 ผลการทดสอบการเชื่อมโยงระบบที่นำเสนอกับระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (System Integration Test)
- 16.3.3 ผลการทดสอบเพื่อการตรวจรับทั้งระบบ (User Acceptance Test)
- 16.3.4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพ (Performance Test)
- 16.4 เอกสารและคู่มือที่เกี่ยวข้อง
- 16.4.1 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย
- 16.4.1.1 คู่มือการกำหนดค่าเริ่มต้นในระบบ (System Configuration)
- 16.4.1.2 คู่มือสถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ (Hardware Architecture)
- 16.4.1.3 คู่มือสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture)
- 16.4.1.4 คู่มือการติดตั้ง (Installation Manual)
- 16.4.1.5 คู่มือรายละเอียดการบริหารฐานข้อมูล (DBMS User Manual)
- 16.4.1.6 คู่มือการปรับประสิทธิภาพระบบ (System Tuning Guide)
- 16.4.1.7 คู่มือการฟื้นฟูระบบ (System Recovery)
- 16.4.1.8 คู่มือการรักษาความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิการใช้งานของระบบ (System Security Manual)
- 16.4.2 เอกสารสำหรับผู้พัฒนาและดูแลระบบ ประกอบด้วย
- 16.4.2.1 เอกสารภาพรวมของระบบ (System Diagrams)
- 16.4.2.2 เอกสารภาพรวมของโปรแกรม (Program Flow Diagram)
- 16.4.2.3 เอกสารข้อกำหนดของโปรแกรม (Program Specification)
- 16.4.2.4 เอกสารรายละเอียดโปรแกรม (Detailed Program Flowcharts)
- 16.4.2.5 เอกสารแบบจำลอง Entity Relationship Diagram (ER Diagram)
- 16.4.2.6 เอกสารรายละเอียดตาราง (Table) ของแต่ละระบบงาน
- 16.4.2.7 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing)

.....
.....
.....
.....

- 16.4.2.8 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration)
- 16.4.2.9 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับระบบ (Operation Manual)
- 16.4.3 ส่งมอบ Source Code ของโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาเพิ่มขึ้นทั้งหมด
- 16.4.4 ส่งมอบเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ และเอกสารดังกล่าวต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
 - 16.4.4.1 เอกสารสรุปความต้องการของขอบเขตในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ใช้งานของ กฟผ.
 - 16.4.4.2 เอกสารการออกแบบโปรแกรมและการจัดการข้อมูล
 - 16.4.4.3 รายงานผลการทดสอบการยอมรับโปรแกรมประยุกต์จากผู้ใช้งานของ กฟผ. (User Acceptance Test Result)
 - 16.4.4.4 เอกสารการบำรุงรักษาโปรแกรมสำหรับผู้พัฒนาโปรแกรม
 - 16.4.4.5 คู่มือการใช้งานโปรแกรมประยุกต์
 - 16.4.4.6 รายงานผลการตรวจสอบช่องโหว่และความปลอดภัยของ กฟผ.
- 16.4.5 คู่มือการใช้ระบบงานสำหรับผู้ใช้งาน และสื่อการสอน ดังนี้
 - 16.4.5.1 คู่มือการใช้ระบบงานสำหรับผู้ใช้งาน (End User Documents)
 - 16.4.5.2 คลิปวิดีโอสั้น อย่างน้อย 10 (สิบ) ชุด สำหรับแนะนำวิธีการทำงานในแต่ละกิจกรรมของระบบ
- 16.5 สื่อประชาสัมพันธ์ระบบงาน
 - 16.5.1 โปสเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า A2 จำนวนอย่างน้อย 50 (ห้าสิบ) แผ่น โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 16.5.1.1 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ภาพรวม ประโยชน์ และแผนการดำเนินงาน จำนวน 25 (ยี่สิบห้า) แผ่น
 - 16.5.1.2 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มการใช้งานระบบ นำเสนอเกี่ยวกับภาพรวมการใช้งานระบบ จำนวน 25 (ยี่สิบห้า) แผ่น
 - 16.5.2 คลิปวิดีโอประชาสัมพันธ์ความยาวไม่น้อยกว่า 3 (สาม) นาที จำนวนอย่างน้อย 2 (สอง) ตอน
- 16.6 อุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม โดยมีเอกสาร/คู่มือฝึกอบรม และรายงานผลการฝึกอบรม
- 16.7 รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ (Progress Report) ส่งมอบทุกเดือนจนถึงสิ้นสุดโครงการ

ระยะที่ 2 : งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษา

- 16.8 รายงานผลการดำเนินการรายเดือน จำนวน 1 (หนึ่ง) ชุด ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป
 - 16.8.1 รายงานการรับแจ้ง และแก้ไขปัญหา
 - 16.8.2 รายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท
 - 16.8.3 รายงานการประชุมประจำเดือน
 - 16.8.4 รายงานการจัดเก็บ Log จากระบบงาน

.....
.....
.....

- 16.8.5 เอกสารหลักฐานการต่อสิทธิ (Renew License) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ สัญญาบำรุงรักษาจากผู้พัฒนาระบบ หรือตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ (ถ้ามีการต่อสิทธิ)
- 16.9 กรณีมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบงาน (Design Change Request) ต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน ดังนี้
- 16.9.1 เอกสารการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.9.2 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.9.3 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.9.4 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.9.5 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กฟผ.(ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.10 กรณีที่มีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบงาน (Design Change Request) ต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน
- 16.10.1 เอกสารการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.10.2 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.10.3 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.10.4 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 16.10.5 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กฟผ. (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)

17. การจ่ายเงิน

กฟผ. จะจ่ายเงินให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ แบ่งเป็น 2 ระยะ จำนวน 15 งวด ดังนี้

- ระยะที่ 1 งวดที่ 1** จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 15.1 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว
- ระยะที่ 1 งวดที่ 2** จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 30 (สามสิบ) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 15.2 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว
- ระยะที่ 1 งวดที่ 3** จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 15.3 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

.....
.....
.....
.....

18. การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิด หรือความบกพร่องของ กฟผ. หรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่ง ซึ่งผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย เป็นเหตุให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถส่งมอบงานตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีสิทธิขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของค หรือลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ กฟผ. ทราบภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของค หรือลดค่าปรับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นเว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของ กฟผ. ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือ กฟผ. ทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

19. ค่าปรับและค่าเสียหาย

19.1 การคิดค่าปรับในกรณีผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบไม่ทันตามกำหนดเวลาในสัญญาในแต่ละงวดงาน กฟผ. จะปรับเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เกินกำหนด เศษของวันให้คิดเป็น 1 (หนึ่ง) วัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าเงินในแต่ละงวดงาน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ที่ส่งมอบล่าช้า และเงินค่าปรับนี้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้หักจากจำนวนเงินในสัญญาตามการส่งมอบงวดนั้น ๆ หากจำนวนเงินค่าปรับเกินจำนวน 10% ของมูลค่าทั้งหมดตามสัญญา กฟผ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

19.2 ในกรณีที่ซอฟต์แวร์ ชัดข้อง หน่วยงานที่ติดตั้งซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์จะแจ้งเหตุขัดข้องให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์ ทางโทรสาร หรือทางเว็บไซต์ และให้ถือเวลาแจ้งเหตุของ กฟผ. เป็นหลัก โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องมีเครื่องโทรศัพท์ (ฮอตไลน์) เครื่องโทรสารและเว็บไซต์เพื่อให้ กฟผ. สามารถแจ้งเหตุขัดข้องได้

19.3 การคิดค่าปรับ (Penalty) ในกรณีผู้ชนะการยื่นข้อเสนอขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ กฟผ. จะคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ส่งมอบในกรณีต่าง ๆ ดังนี้

19.3.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอขอเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ โดยไม่ได้เป็นเหตุตามข้อ 20.4

19.3.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องการลดขนาด หรือจำนวน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการใช้งานจริง แต่ยังคงสามารถทำงานได้ตามความต้องการหลักของ กฟผ. ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มต้องถูกต้องตามคุณลักษณะทางด้านเทคนิค (Specification) ของ กฟผ. และต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าอุปกรณ์ในสัญญา แต่หากอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มดังกล่าวข้างต้น มีคุณภาพและคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญาแต่ยังถูกต้องตามข้อกำหนดว่าพอจะรับไว้ใช้งานได้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟผ. คิดค่าชดเชยเพิ่มอีกส่วนหนึ่งด้วย นอกเหนือจากค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม ซึ่งมีราคาลดลง หรือคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญา

.....
.....
.....
.....

- 19.3.3 สำหรับกรณีการขอเพิ่มผลิตภัณฑ์จากสัญญา ซึ่ง กฟภ. ได้ยินยอมให้เพิ่มแล้วนั้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสามารถนำเอาอุปกรณ์ทั้งที่อยู่ในสัญญาเดิม และอุปกรณ์ที่ขอเพิ่มเติมแล้ว มาดำเนินการติดตั้งได้ แต่ทั้งนี้ กฟภ. จะไม่พิจารณาคืนค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) แต่อย่างใด ถึงแม้ว่า ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะใช้อุปกรณ์ตามสัญญาเดิมและหากเป็นกรณี ที่อุปกรณ์ที่ขอเพิ่มนั้น มีมูลค่าต่ำกว่าอุปกรณ์ในสัญญาเดิม และได้มีการคิดค่าชดเชยไว้ แล้ว แม้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะนำเอาอุปกรณ์ที่อยู่ในสัญญาเดิม ที่มีมูลค่าสูงกว่ามาติดตั้งให้ ก็จะไม่พิจารณาคืนค่าชดเชยที่ได้หักไว้แล้วแต่อย่างใด
- 19.4 กฟภ. จะยกเว้นการคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้
- 19.4.1 กรณีนอกเหนือการควบคุมของคู่สัญญา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุการณ์ที่คู่สัญญาไม่ ต้องรับผิดชอบ เช่น ผู้ผลิตเลิกกิจการหรือมีการรวมกิจการกับบริษัทอื่น แล้วยกเลิกการผลิตอุปกรณ์รุ่นที่เสนอในสัญญา หรือมีการพัฒนารุ่นใหม่ที่ดีกว่า เป็นต้น
- 19.4.2 กรณีเป็นความต้องการของ กฟภ. เป็นเหตุให้ต้องขอเปลี่ยนผลิตภัณฑ์
- 19.4.3 กรณีสัญญามีข้อผิดพลาดทางเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าไม่ได้เกิดจากเจตนา เช่น รุ่นอุปกรณ์ที่ไม่มีการผลิตจริง เป็นต้น
- 19.5 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กฟภ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก กฟภ. หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. ภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. มีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

20. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันความชำรุดบกพร่องมีระยะเวลารับประกันซอฟต์แวร์ 1 (หนึ่ง) ปี และฮาร์ดแวร์ 3 (สาม) ปี โดยให้เริ่มนับถัดจากวันที่ กฟภ. ได้รับมอบและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงวดที่ 5 ของระยะที่ 1 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง ความเสียหาย หรือความล้มเหลวใด ๆ ของการติดตั้งและสนับสนุนการให้ระบบให้สามารถใช้งานได้ตลอด 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง ตามรายละเอียดดังนี้

- 20.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา หรือวิธีที่จะแก้ไขปัญหา ร่วมกับเจ้าหน้าที่ กฟภ. ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของ สัญญาและช่วงระยะเวลาประกัน โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ ชัดเจน เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน และแจ้งเจ้าหน้าที่ กฟภ. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ
- 20.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม ระบบการบริหารจัดการผลการ ดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ในทุกกรณี มีระยะเวลาไม่เกิน 100 (หนึ่งร้อย) วันงาน (Mandays)
- 20.3 ในกรณีที่อุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอชำรุดจากการใช้งาน ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้อง รับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ที่จุดติดตั้งใช้งานระบบการบริหาร จัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่

.....
.....
.....
.....

- เสนอดังกล่าว โดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ หรือจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ใช้งานทดแทนชั่วคราวภายใน 4 (สี่) ชั่วโมงทำการ (ชั่วโมงทำการอยู่ระหว่าง 8.30 น. – 16.30 น.) นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวในกรณีใดกรณีหนึ่งภายในเวลาที่กำหนด กฟผ. จะคิดค่าปรับสำหรับเวลาที่ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอนั้นได้เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ชำระต่อวัน แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท
- 20.4 ในกรณีที่ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) ที่เสนอให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ และไม่มีอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ใช้งานทดแทนเป็นการชั่วคราวภายใน 10 (สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก กฟผ. กฟผ. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขได้ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น และผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟผ. คิดค่าปรับตามข้อ 20.3 จนถึงวันที่บุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ
- 20.5 เกณฑ์การคำนวณเวลาตัดช่องของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ให้เป็นดังนี้
- 20.5.1 กรณีที่ตัดช่องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาตัดช่องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- 20.5.2 กรณีมีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของซอฟต์แวร์และ/หรือฮาร์ดแวร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาตัดช่องของซอฟต์แวร์และ/หรือฮาร์ดแวร์หน่วยนั้น คูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามภาคผนวก ก10 การกำหนดตัวถ่วงของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์
- 20.6 หากระบบเกิดปัญหาขัดข้องมีผลต่อการใช้งานไม่ได้ตามปกติ หรือเกิดข้อบกพร่องเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย (Defect) หรือข้อผิดพลาด (Error) โดยสาเหตุไม่ได้เกิดจาก กฟผ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 6 (หก) ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาจาก กฟผ. หากเจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟผ. คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 3,000 (สามพัน) บาท สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับ จะเริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาจนถึงเวลาที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 20.7 เมื่อมีซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบ และส่งแผนการอัปเดตพร้อมทั้งผลกระทบของการใช้งานภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้มีการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อย่างเป็นทางการ
- 20.8 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่รุ่นที่เป็น Minor Released ในกรณีที่ กฟผ. พิจารณาแล้วว่ามี ความจำเป็นต้องการใช้งานซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ดังกล่าวโดยไม่

..... ก กฟผ. / ประธานกรรมการ
 กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการ

- มีผลกระทบต่อระบบที่ กฟภ. ใช้งาน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ กฟภ. แจ้งผลการพิจารณา
- 20.9 กรณีที่ระบบได้รับความเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมาให้ กฟภ. เพื่อให้ กฟภ. สามารถใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์ของระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 20.10 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาระบบ วิเคราะห์สถิติต่าง ๆ พร้อมเสนอวิธีการแก้ไขกรณีตรวจพบปัญหา รวมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบดูแลรักษาระบบ ทุก ๆ 1 (หนึ่ง) เดือน ภายหลังจากส่งมอบงาน เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาการรับประกันและสนับสนุนการใช้งาน
- 20.11 การดำเนินงานของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องไม่ทำให้เกิดปัญหา หรือความเสียหายกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของ กฟภ. หากเกิดความเสียหายหรือกระทบต่อระบบใด ๆ ที่มีอยู่เดิมของ กฟภ. ซึ่งเกิดจากการดำเนินการของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไข รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด เพื่อให้ระบบดังกล่าวกลับมาทำงานได้ เป็นปกติ
- 20.12 ในระหว่างระยะเวลารับประกัน หากพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของ กฟภ. หรือระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบนี้ มีการติดตั้งพัฒนา ทดสอบ ปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม และอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ต้องให้ความร่วมมือและสนับสนุนในการให้คำแนะนำ ช่วยหาสาเหตุของปัญหา ดำเนินการปรับปรุงการเชื่อมโยงระบบ/เชื่อมโยงข้อมูล และทดสอบการเชื่อมโยงนั้น ๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ กฟภ. และ/หรือ ผู้รับจ้างรายอื่น ตามที่ กฟภ. ร้องขอ
- 20.13 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กฟภ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก กฟภ. หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. ภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. มีสิทธิบังคับตัวเองจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

21. การจัดทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องมาทำสัญญากับ กฟภ. ณ สำนักงานใหญ่ เลขที่ 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ตามกำหนดที่นัดหมายในหนังสือสัญญา และต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของมูลค่าสัญญาให้ กฟภ. ยึดถือไว้ขณะทำสัญญา โดยหลักประกันนี้จะคืนให้แก่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอโดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 (สิบห้า) วันถัดจากวันที่ คู่สัญญาพ้นข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

22. นโยบายการรักษาความลับและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- 22.1 ลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ตกเป็นของ กฟภ. บรรดาเอกสารที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กฟภ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ กฟภ. เมื่อสิ้นสุดสัญญานี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนออาจเก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความ

.....
.....
.....

ในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานโดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นหนังสือจาก กฟภ. ก่อน หรือยืมทางปัญญาอื่นใดที่เกิดขึ้นจากงานตามสัญญาฯ หากคู่สัญญาไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ตกเป็นของ กฟภ. ด้วย

- 22.2 ระบบทั้งหมดต้องรองรับการจัดเก็บสถิติของการใช้งานระบบทั้งหมดได้อย่างน้อย 90 (เก้าสิบ) วัน โดยมีรายละเอียดครบถ้วนตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่ 2 ปี 2560 หรือตามที่ประกาศใหม่ในอนาคตตามความเหมาะสม
- 22.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรักษาความลับของข้อมูลและสถิติทุกชนิด ซึ่ง กฟภ. ได้ให้แก่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเพื่อใช้ในการทำงานตามสัญญาฯ เท่านั้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องไม่เปิดเผยเผยแพร่ หรือกระทำด้วยวิธีการใดให้บุคคลอื่นทราบข้อมูลที่เป็นความลับอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กฟภ.
- 22.4 หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีความประสงค์จะนำข้อมูลและสถิติดังกล่าวไปใช้หรือให้บุคคลอื่นนอกเหนือจากการจัดจ้างนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นหนังสือจาก กฟภ. ทุกครั้ง
- 22.5 กฟภ. มีสิทธิร้องขอให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทำลายข้อมูลและสถิติทุกชนิดที่เป็นความลับ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำลาย หรือส่งคืนข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวทั้งหมดให้แก่ กฟภ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องแจ้งเป็นหนังสือยืนยันว่าได้ทำลายข้อมูลที่เป็นความลับตามที่ กฟภ. ได้แจ้งหรือส่งคืนข้อมูลที่เป็นความลับนั้นแล้วตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อนี้
- 22.6 กรณีที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลแก่บุคลากร ที่ปรึกษา และ/หรือบุคคลอื่น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการให้บุคลากร ที่ปรึกษา หรือบุคคลอื่น ดังกล่าวต้องผูกพันในการรักษาความลับของข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับข้อกำหนดในข้อตกลงฉบับนี้ด้วย หากบุคลากร ที่ปรึกษา หรือบุคคลอื่น นำข้อมูลที่เป็นความลับไปเปิดเผยเป็นเหตุให้ กฟภ. ได้รับความเสียหาย ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อ กฟภ. ทุกกรณี
- 22.7 การจัดทำหรือพัฒนาระบบงานด้านสารสนเทศ ต้องปฏิบัติตามประกาศ กฟภ. เรื่องนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561 ตามภาคผนวก ก11 นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561 และนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ตามภาคผนวก ก12 นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2562 ✓
- 22.8 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ภายใต้นิติกรรมสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือฉบับนี้ต้องรับทราบและลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามภาคผนวก ก13 สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non - Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยคู่สัญญาต้องทำความเข้าใจกับหนังสือสัญญาโดยละเอียดและลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

ลงนาม กสิชัย ประธานกรรมการ
 ลงนาม อนุช วัฒนศิริ กรรมการ ลงนาม วิวัฒน์ กรรมการ
 ลงนาม วิวัฒน์ กรรมการ ลงนาม จ.ร. กรรมการ

23. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบระบบแล้ว ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ส่งมอบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้แก่ กฟภ. ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบระบบไม่ตรงตามรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะของระบบนี้ กฟภ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนได้

ในกรณีที่ กฟภ. ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา กฟภ. มีสิทธิริบหลักประกัน หรือเรียกธำนาถ์จากผู้ออกหนังสือค้ำประกันเป็นจำนวนเงินทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้แล้วแต่ กฟภ. จะเห็นสมควร และถ้า กฟภ. จำง ออกแบบ จัดหา พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise Performance Management : EPM) จากบุคคลอื่นเต็มจำนวน ภายในกำหนด 6 (หก) เดือน นับแต่วันบอกเลิกสัญญา ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ด้วย

.....
.....
.....
.....