

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

การจ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร

(Enterprise Content Management : ECM)





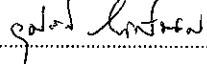
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร
(Enterprise Content Management : ECM) จำนวน 1 ระบบ

เรื่อง	หน้า
1. เงื่อนไขเฉพาะงาน (Specific Requirement)	
1. วัตถุประสงค์.....	3
2. หลักการและเหตุผล.....	3
3. มาตรฐานที่กำหนด.....	4
4. คำนิยาม/คำย่อ.....	4
5. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร.....	5
6. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ.....	7
7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา.....	8
8. การทดสอบการใช้งานจริง (Proof Of Concept : POC).....	8
9. ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์.....	8
10. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์.....	9
11. ขอบเขตของงาน.....	10
12. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์.....	17
13. ทดสอบระบบงาน.....	17
14. การฝึกอบรม.....	18
15. การติดตั้ง/สถานที่ติดตั้ง.....	19
16. ระยะเวลาดำเนินงาน.....	20
17. การตรวจรับ.....	20
18. สิ่งที่ต้องส่งมอบ.....	23
19. การจ่ายเงิน.....	26
20. การขอขยายเวลาส่งมอบ.....	27
21. ค่าปรับและค่าเสียหาย.....	27
22. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง.....	29
23. การจัดทำสัญญา.....	31
24. นโยบายการรักษาความลับและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ.....	31
25. การบอกเลิกสัญญา.....	32

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

2. ภาคผนวก

ภาคผนวก ก1	แบบฟอร์มรายละเอียดคณนะทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ.....	ก1-1
ภาคผนวก ก2	แบบฟอร์มแจกแจงราคาภาพรวม.....	ก2-1
ภาคผนวก ก3	แบบฟอร์มแจกแจงราคาซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์.....	ก3-1
ภาคผนวก ก4	แบบฟอร์มแจกแจงราคาฮาร์ดแวร์.....	ก4-1
ภาคผนวก ก5	แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา.....	ก5-1
ภาคผนวก ก6	การทดสอบการใช้งานจริง (Proof Of Concept : POC).....	ก6-1
ภาคผนวก ก7	คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์.....	ก7-1
ภาคผนวก ก8	รายละเอียดการฝึกอบรม.....	ก8-1
ภาคผนวก ก9	รายละเอียดคำชี้แจงเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์.....	ก9-1
ภาคผนวก ก10	การกำหนดตัวถังของอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์.....	ก10-1
ภาคผนวก ก11	นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561	ก11-1
ภาคผนวก ก12	นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2562	ก12-1
ภาคผนวก ก13	สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และ การปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ.....	ก13-1

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

เงื่อนไขเฉพาะงาน

จ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง และดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

1. วัตถุประสงค์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้า แบ่งพื้นที่การปฏิบัติงานเป็นสำนักงานใหญ่ และสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 12 เขต ทั่วประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 74 จังหวัด มีผู้ใช้ไฟฟ้าประมาณ 20 ล้านราย มีจำนวนพนักงานและลูกจ้างประมาณ 36,000 คน ทำให้มีข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องปริมาณมาก มีความยากในการรวบรวม จัดเก็บ สืบค้น จัดส่ง และทำลาย ข้อมูลและเอกสารดังกล่าว ดังนั้น กฟภ. จึงมีความประสงค์จ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง และดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) เพื่อเป็นการจัดการข้อมูลและเอกสารรวมทั้งการดำเนินการ (Workflow) ภายในองค์กร โดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้ามาช่วยบริหารจัดการ เพื่อลดค่าใช้จ่าย ทำให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

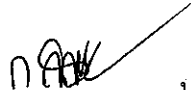


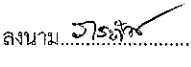
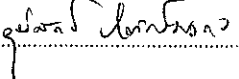
- 1.1 เพื่อให้มีกลยุทธ์ และระบบบริหารข้อมูลแบบแหล่งเดียวที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย
- 1.2 เพื่อให้มีโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูลและเอกสารที่มีปริมาณมาก รวมทั้งข้อมูลที่มีรูปแบบที่แตกต่างกัน
- 1.3 เพื่อให้มีความเหมาะสมของรูปแบบข้อมูลที่จะใช้สื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ
- 1.4 เพื่อให้มีการบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย ตั้งแต่กระบวนการสร้าง จัดเก็บ การใช้ การเผยแพร่ การจัดเก็บข้อมูลถาวร และการทำลายข้อมูล
- 1.5 เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้กระดาษและพื้นที่จัดเก็บเอกสารของหน่วยงาน
- 1.6 เพื่อปรับปรุงระบบการจัดการเอกสาร และรักษาความมั่นคงปลอดภัยได้

2. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบัน กฟภ. มีข้อมูลจำนวนมากในรูปแบบเอกสารและไฟล์เอกสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเอกสารคู่มือการทำงาน แบบแปลน แบบฟอร์ม ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ไฟล์ภาพ ซึ่งเอกสารและไฟล์เอกสารเหล่านี้ได้จัดเก็บไว้ในแต่ละหน่วยงาน ทำให้มีความซ้ำซ้อนของเอกสารและไฟล์เอกสาร อีกทั้งการปรับปรุงเอกสารและไฟล์เอกสารไม่สามารถที่จะค้นหาฉบับที่เป็นปัจจุบันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ส่งผลให้การดำเนินงานต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

นอกจากนี้ข้อมูลเอกสารในยุคดิจิทัลมีจำนวนมาก จุดประสงค์ของการเก็บเอกสารก็มีความหลากหลายมากขึ้น ทำให้การบริหารจัดการข้อมูลเอกสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันไม่สามารถรองรับความต้องการทางธุรกิจได้เท่าที่ควร รวมทั้ง กฟภ. มีความต้องการที่จะพัฒนาระบบ และกระบวนการทำงานต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องเป็นหนึ่งเดียวกันกับการทำงานปกติ

ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็นในการจัดหาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) เพื่อบริหารจัดการเอกสารและไฟล์เอกสารที่มีอยู่ในปัจจุบัน อีกทั้งให้รองรับกับความต้องการทางธุรกิจที่จะเติบโตในอนาคต สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ.

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

2563 - 2567 Strategic Objective #5 (SO5) ขับเคลื่อนองค์กร ให้ทันสมัยด้วยทุนมนุษย์ เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 10 (S10) ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (Digital Transformation) กลยุทธ์ DT1 พัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการบริหารค่าใช้จ่าย และประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินงาน ตัวชี้วัด 4.5 ความสำเร็จของแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ.

3. มาตรฐานที่กำหนด

3.1 มาตรฐาน ECM

- 3.1.1 มาตรฐาน ISO15489 เป็นมาตรฐานการจัดการเกี่ยวกับ Information and Document-Record Management ได้ระบุว่าการจัดการข้อมูล บันทึก (Record Management) เป็นการจัดการอย่างเป็นระบบ (System-ATIC) สำหรับการสร้าง (Creation) การรับ (Receipt) การดูแล (Maintenance) การใช้ (Use) และการทำลาย (Disposition) ของข้อมูล บันทึก (Record) หลักฐาน (Evidence) สำหรับกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หรือ
- 3.1.2 มาตรฐาน ISO16175 สำหรับการจัดเก็บแบบดิจิทัล (Record Management) หรือ
- 3.1.3 มาตรฐาน DoD 5015.2 (Record Management System) เป็นการจัดการคุณลักษณะของข้อมูล โดยสามารถบริหารจัดการ กำหนดค่าอายุของข้อมูลในระบบได้

3.2 มาตรฐาน Application Programming Interface (API) สำหรับการเชื่อมต่อหรือต้องมี Web Service

- 3.2.1 มาตรฐาน SOAP 1.2 หรือใหม่กว่า หรือ
- 3.2.2 มาตรฐาน Web Service RESTful หรือ
- 3.2.3 มาตรฐาน WSDL 2.0 หรือใหม่กว่า หรือ
- 3.2.4 มาตรฐาน Java API



3.3 มาตรฐานของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management) Workflow Process

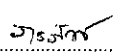
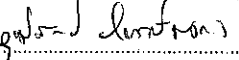
- 3.3.1 มาตรฐาน BPMN 2.0 หรือสูงกว่า เป็นมาตรฐานสัญลักษณ์และการวาดรูปแสดงแบบจำลองกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Model) เป็นแผนภาพที่ช่วยอธิบาย กระบวนการทำงาน เพื่อให้คนทั่วไปที่ไม่ใช่แค่นักคอมพิวเตอร์ หรือคนที่เรียนรู้ด้านสาขาไอที (Information Technology) มาโดยเฉพาะเข้าใจได้ง่าย ผู้อ่านเห็นแล้วเข้าใจได้ง่ายโดยไม่ต้องอธิบายเพิ่มเติม หรือ
- 3.3.2 มาตรฐาน BPEL 2.0 หรือสูงกว่า

4. คำนิยาม/คำย่อ

- 4.1 “ผู้ยื่นข้อเสนอ” หมายถึง ผู้ยื่นเสนอระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
- 4.2 “ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ทำสัญญาให้เป็นผู้ดำเนินการตามข้อกำหนด การจ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง และดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
- 4.3 “กฟผ.” หมายถึง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลงนาม..... 

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- 4.4 “ซอฟต์แวร์” หมายถึง ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
- 4.5 “ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป” หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่มีการใช้ในทางการค้าอย่างแพร่หลาย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งไม่ได้เป็นการพัฒนาขึ้นเฉพาะโครงการใดโครงการหนึ่ง
- 4.6 “ระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)” หมายถึง ระบบเพื่อการบริหารจัดการรูปแบบเอกสารและไฟล์เอกสารต่าง ๆ ภายในองค์กร หรือระบบจัดการเอกสาร หรือระบบนำเข้าและจัดการเอกสารขององค์กร
- 4.7 “ERP” หมายถึง ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) ในโครงการระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก ของ กฟผ.

5. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร

- 5.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
 - 5.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับหนังสือรับรอง หรือเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) ของซอฟต์แวร์ (Software) หรือ เครื่องมือ (Tools) ที่จัดหาเพื่อใช้สำหรับการจัดซื้อทั้งหมด เพื่อแสดงว่าซอฟต์แวร์ ที่เสนอมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - 5.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ Software License แบบไม่ผูกติดกับตัวเครื่อง (แบบ Open License) โดยต้องแนบหนังสือรับรองแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายทุกผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยหนังสือรับรองต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับถัดจากวันที่ออกเอกสารจนถึงวันเสนอราคา โดยให้ยื่นมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา
 - 5.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการขายหรือพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) หรือระบบจัดการเอกสาร หรือระบบนำเข้าและจัดการเอกสารขององค์กร พร้อมการติดตั้งใช้งาน กับหน่วยงานที่เป็นส่วนราชการ องค์กร เทศบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนในประเทศไทย ที่ กฟผ. เชื่อถือ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวไม่น้อยกว่า 40,000,000.- บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานและรับรองสำเนาถูกต้องมาในวันเสนอราคาด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐวิธีอิเล็กทรอนิกส์ หากไม่ยื่นมาจะไม่ได้รับการพิจารณา
 - 5.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 5.1.4.1 กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาหรือสอบราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคา หรือสอบราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็น

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

ผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาหรือสอบราคาได้ หมายความว่า สามารถนำผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมา ใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดหรือสอบราคาได้ ,

5.1.4.2 กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติ บุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ในเอกสารประกวดราคาหรือสอบราคาเว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามี ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าราย ใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาหรือสอบราคาได้ .

5.1.4.3 สำหรับแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการ ร่วมค้าให้ใช้บังคับถึงการคัดเลือกคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วม ค้าในการซื้อหรือจ้าง เช่าหรืองานบริการหรืองานจ้างที่ปรึกษาหรืองานจ้าง ออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง โดยอนุโลม .

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็น นิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ .

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอบุคลากรที่มีผลงาน ประสบการณ์และเชี่ยวชาญระบบดังนี้

5.2.1 ผู้จัดการโครงการ สัญชาติไทย มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และต้องมี ความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์การบริหารโครงการเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบ สารสนเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) โครงการ ,

5.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) หรือระบบจัดการเอกสาร หรือระบบนำเข้าและจัดการเอกสาร ขององค์กร มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์มาแล้วไม่ น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี





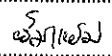
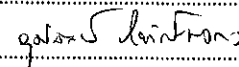
5.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management) มี คุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี

5.2.4 ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Database มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมี ประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี

5.2.5 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (Solution Architect) มีคุณวุฒิ การศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี

5.2.6 นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ต้อง มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้งระบบ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) ปี

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรที่รับผิดชอบดังกล่าวข้างต้น ในภายหลังจากจะได้เมื่อแจ้งให้ กฟผ. ทราบ เป็นหนังสือ และได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กฟผ. แล้ว โดยผู้ที่เข้ามาแทนนั้นจะต้องมี คุณสมบัติเทียบเท่า หรือ ดีกว่าบุคลากรที่รับผิดชอบเดิม

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

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้รายละเอียด พร้อมแนบเอกสารที่น่าเชื่อถือของบุคลากรที่เป็นคณะทำงานทุกคนมาประกอบการพิจารณา ในการดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างนี้ ตามภาคผนวก ก1 แบบฟอร์มรายละเอียดคณะทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

6. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

- 6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเปรียบเทียบรายละเอียดทั้งหมด ตามรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในเงื่อนไขเฉพาะงาน และคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่เสนอเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงเอกสารว่าอยู่ในหน้าใดของเอกสารที่เสนอให้ชัดเจน ในกรณีที่มีรายละเอียดอื่นใดที่เห็นว่าเป็นส่วนสำคัญซึ่งแตกต่างไปจากเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ของ กฟผ. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบให้ชัดเจน ตามภาคผนวก ก9 รายละเอียดคำชี้แจงเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามที่กล่าวข้างต้น กฟผ. จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นการผิดพลาดเล็กน้อยในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- 6.2 หนังสือรับรอง หรือเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) ของซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือ (Tools) ที่จัดหาเพื่อใช้สำหรับการจัดจ้างนี้ทั้งหมด เพื่อแสดงว่าซอฟต์แวร์ที่เสนอมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยส่งผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)
- 6.3 กรณีที่ซอฟต์แวร์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอต่อ กฟผ. ไม่มีลิขสิทธิ์ใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำหนังสือ ยืนยันว่าซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่นำมาเสนอนั้นไม่มีการกำหนดลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ไว้หรือเป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ โดย กฟผ. ไม่ต้องชำระค่าลิขสิทธิ์นอกเหนือจากที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้นำเสนอแก่ กฟผ. และต้องรับรองว่า กฟผ. สามารถใช้งานซอฟต์แวร์ที่เสนอได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยยินยิตรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในข้อ 9 ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์
- 6.4 เอกสารประวัติการขายหรือพัฒนา และผลงานการติดตั้งใช้งานระบบตามข้อ 5.1
- 6.5 เอกสารคุณสมบัติของบุคลากรที่เสนอ ตามข้อ 5.2 จะต้องแนบหลักฐานยืนยันคุณสมบัติให้ครบถ้วน
- 6.6 เอกสารที่นำส่งต้องระบุหมายเลขหน้ากำกับเอกสารแต่ละหน้า (Running Number) สารบัญและดัชนีเอกสารประกอบ เพื่อให้ กฟผ. สะดวกในการค้นหาและตรวจสอบ
- 6.7 หลังจากได้รับคัดเลือก ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายละเอียดภายใน 5 (ห้า) วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ. ดังนี้
 - 6.7.1 ตารางแสดงราคาภาพรวมทั้งหมดของระบบที่นำเสนอ ตามภาคผนวก ก2 แบบฟอร์มแจกแจงราคาภาพรวม
 - 6.7.2 ตารางแสดงราคาค่าซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ของระบบที่นำเสนอ โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก3 แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์
 - 6.7.3 ตารางแสดงราคาฮาร์ดแวร์ โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก4 แบบฟอร์มแจกแจงราคาฮาร์ดแวร์

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ

6.7.4 ตารางแสดงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา โดยแสดงราคาแยกตามส่วนงาน ตามภาคผนวก ก5
แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา

6.8 ในการคิดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Software License) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องคิดค่าใช้จ่าย License ใดก็ตามที่คำนวณจากจำนวนผู้ใช้งานให้เพียงพอและค่าใช้จ่ายในการที่ระบบอื่นเรียกใช้ ข้อมูลหรือนำข้อมูลเข้าสู่ระบบงาน (Indirect Use) และต้องไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใน ภายหลังจนถึงวันที่สิ้นสุดการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบ

6.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาสำหรับลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอกรณี กฟผ. ต้องการใช้งาน เพิ่มเติม ทั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและที่พัฒนาเพิ่มเติม

6.10 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ 5 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวด ราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณี ที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ กฟผ. เท่านั้น

7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กฟผ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

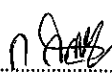



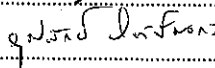
7.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านคุณสมบัติตามข้อ 5 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ/บุคลากร, ข้อ 6 หลักฐาน การยื่นข้อเสนอ และผ่านการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC)

8. การทดสอบการใช้งานจริง (Proof Of Concept : POC)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบเอกสาร หรืออุปกรณ์ หรือระบบ ที่จะใช้ในการทดสอบ ภายใน 5 (ห้า) วันทำการ นับจากวันยื่นข้อเสนอ เพื่อแสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์และระบบที่นำเสนอมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด ทั้งนี้ผู้ ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยมี รายละเอียดการทดสอบตาม ภาคผนวก ก6 การทดสอบการใช้งานจริง (Proof Of Concept : POC)

9. ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ในกรณีที่มีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หรือสิทธิ ใด ๆ เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ตามสัญญา ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปกป้อง กฟผ. และดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้ การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ กฟผ. สามารถใช้ซอฟต์แวร์นั้นต่อไปได้ หาก ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่อาจกระทำได้และ กฟผ. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจาก ผลแห่งการละเมิดสิทธิใด ๆ ดังกล่าว ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

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

รวมทั้งยุทธศาสตร์นิยมและคำทนายความแทน กฟภ. แม้ว่าสัญญาฉบับนี้จะสิ้นสุดลงแล้วก็ตาม ทั้งนี้ กฟภ. จะแจ้งให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทราบเป็นหนังสือเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

10. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์

- 10.1 บุคลากรด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
 - 10.1.1 บุคลากรในทีมงานพัฒนาซอฟต์แวร์ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะต้องสำเร็จการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 (สาม) ปี
 - 10.1.2 กฟภ. มีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวบุคลากรในทีมงานของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ หากเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานมีคุณสมบัติหรือความสามารถไม่เป็นไปตามเงื่อนไขข้อกำหนดต่าง ๆ ของสัญญา ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยพลัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาในกรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องการเปลี่ยนตัวผู้ปฏิบัติงานในทีมงานจะต้องแจ้งและได้รับความเห็นชอบจาก กฟภ. ทุกครั้ง ทั้งนี้ กฟภ. มีสิทธิเข้าตรวจสอบทีมปฏิบัติงานของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
- 10.2 การพัฒนาซอฟต์แวร์ใด ที่จำเป็นต้องเชื่อมโยงรับ-ส่งข้อมูลกับระบบอื่นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาซอฟต์แวร์เฉพาะในส่วนเชื่อมโยงนั้น จำเป็นต้องปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการตามข้อกำหนดสำหรับการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ ส่วนเชื่อมโยงรับ-ส่งข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศของ กฟภ.
- 10.3 ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบช่องโหว่และความปลอดภัยของ กฟภ. ซึ่งประกอบไปด้วย
 - 10.3.1 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับระบบปฏิบัติการ (Operating System) ด้วย Rapid7 Nexpose หรือระบบอื่นตามที่ กฟภ. ใช้สำหรับตรวจสอบความปลอดภัย
 - 10.3.2 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับ Source Code ของ Application ด้วย HP Fortify หรือระบบอื่นตามที่ กฟภ. ใช้สำหรับตรวจสอบความปลอดภัย
 - 10.3.3 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับ Web Application ด้วย HP Web Inspect หรือระบบอื่นตามที่ กฟภ. ใช้สำหรับตรวจสอบความปลอดภัย
- 10.4 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขงานซอฟต์แวร์ ให้เป็นไปตามเอกสารสรุปความต้องการและขอบเขตงานในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (ถ้ามี) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- 10.5 ผลงานใด ๆ ที่จัดทำและพัฒนาขึ้นทั้งหมดในโครงการนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของ กฟภ. โดยห้ามผู้ชนะการยื่นข้อเสนอนำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของผลงานไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ที่ได้จากการปฏิบัติงานไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก กฟภ. พบว่ามีการกระทำดังกล่าว ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องชดเชยค่าเสียหายเป็นเงินไม่น้อยกว่าราคาจัดจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้การชดเชยดังกล่าวไม่ทำให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอพ้นจากความรับผิดชอบตามกฎหมาย
- 10.6 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดูแลโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นให้พร้อมใช้งานและทำงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และเมื่อโปรแกรมทำงานผิดพลาด หรือมีข้อบกพร่อง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

ลงนาม.....*(Signature)*.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....*(Signature)*.....กรรมการ ลงนาม.....*(Signature)*.....กรรมการ

ลงนาม.....*(Signature)*.....กรรมการ ลงนาม.....*(Signature)*.....กรรมการ

จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมประยุกต์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ กฟภ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

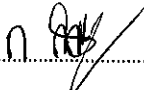
- 10.7 ภายในระยะเวลารับประกัน เมื่อ กฟภ. มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานใด ๆ ในอนาคตเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงโปรแกรมตามคำร้องขอจาก กฟภ. ภายในระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่ตกลงกัน



11. ขอบเขตของงาน



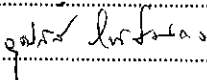
ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้อง ศึกษา วิเคราะห์ระบบ ออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง และดูแลบำรุงรักษา ระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) โดยมีขอบเขตงานแบ่งออกเป็น 2 ระยะดังต่อไปนี้

11.1 ระยะที่ 1 : ดำเนินการพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

- 11.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
- 11.1.2 จัดทำแผนการดำเนินงาน และบริหารโครงการ เสนอต่อ กฟภ. พิจารณาเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการประกอบด้วย
 - 11.1.2.1 แผนการดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
 - 11.1.2.2 แผนการติดตั้งและขั้นตอนการนำระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ออกใช้งาน
 - 11.1.2.3 แผนการทดสอบระบบ (Testing Plan)
 - 11.1.2.4 แผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan)
 - 11.1.2.5 แผนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Plan)
 - 11.1.2.6 แผนการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan)
 - 11.1.2.7 แผนผังสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture Plan)
 - 11.1.2.8 แผนการจัดการสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบระบบ (Software Architecture Plan and Configuration Management Plan)
 - 11.1.2.9 แผนการฝึกอบรม และรายละเอียดหลักสูตรการอบรมในแต่ละหลักสูตร
 - 11.1.2.10 แผนการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของ กฟภ.
 - 11.1.2.11 แผนการเชื่อมโยงระบบ ECM กับ ระบบงานของ กฟภ.
 - 11.1.2.11.1 ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
 - 11.1.2.11.2 ระบบงานบริการลูกค้าอัจฉริยะ (Smart Customer Service System : SCS)
 - 11.1.2.12 แผนการนำเข้าเอกสารโดยวิธีการ SCAN
 - 11.1.2.12.1 ช่วง Implementation
 - 11.1.2.12.2 ช่วงหลังจากนำระบบออกใช้งาน
 - 11.1.2.13 แผนการส่งมอบงาน และสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวด

ลงนาม..........ประธานกรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

- 11.1.3 ติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ โดยซอฟต์แวร์อื่น ๆ ตามภาคผนวก ก7
- 11.1.4 ศึกษาวิเคราะห์สถานะปัจจุบันของ กฟผ. ในการจัดระเบียบข้อมูลกระบวนการจัดการข้อมูล และปัจจัยนำเข้า เพื่อดำเนินการออกแบบและวางระบบการจัดการข้อมูลภายในองค์กร เช่น ประเภทเอกสารและข้อมูลขององค์กรประเภทเนื้อหาหมวดหมู่ (Taxonomy and Metadata) กระบวนการในการจัดเก็บเอกสาร และการดำเนินการ Archive ข้อมูลที่ล้ำสมัย การจัดเก็บที่ซ้ำซ้อน โดยการจัดเก็บข้อมูลต้องสอดคล้องกับพันธกิจ และโครงสร้างองค์กรของ กฟผ. ดังต่อไปนี้
 - 11.1.4.1 วิเคราะห์และรายงานสรุปผลการจัดหมวดหมู่และข้อมูลเอกสารในรูปแบบตาราง Metadata Document Matrix ของ Electronic Documents, Electronic Files และ Physical Documents ให้สามารถแบ่งประเภทหมวดหมู่ เนื้อหา สิทธิการเข้าถึง และสามารถกำหนดอายุเอกสาร (Retention) และวิธีการควบคุมเอกสารหลังหมดอายุ (Disposition) ได้ และใช้เป็นต้นแบบข้อมูล (Master Data) ในการวางโครงสร้างและตั้งค่าในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
 - 11.1.4.2 ดำเนินการออกแบบและวางระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
- 11.1.5 จัดทำเอกสารมาตรฐานงานการกำกับดูแลไฟล์เอกสารสำหรับระบบ ECM (Working Standard for ECM Governance) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - 11.1.5.1 การจำแนกประเภทไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.2 การตั้งชื่อไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.3 การจัดการกับไฟล์เอกสาร เพื่อให้สอดคล้องทางด้านกฎหมาย
 - 11.1.5.4 การรวบรวมและจัดสร้างไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.5 ระยะเวลาการเก็บรักษาไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.6 การทำลายไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.7 การจัดเก็บไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.8 การแจกจ่าย และการพิมพ์ไฟล์เอกสาร
 - 11.1.5.9 สิทธิในการใช้ข้อมูล
- 11.1.6 Implement ระบบงานพร้อมนำเข้าข้อมูล และเอกสาร ดังต่อไปนี้
 - 11.1.6.1 ระยะที่ 1 จำนวน 2 สายงาน
 - 11.1.6.1.1 สายงานบริหารองค์กร
 - 11.1.6.1.2 สายงานวิศวกรรม ✓
 - 11.1.6.2 ระยะที่ 2 จำนวน 12 สายงาน 2 สำนัก
 - 11.1.6.2.1 สายงานบัญชีและการเงิน
 - 11.1.6.2.2 สายงานยุทธศาสตร์

ลงนาม.....*[Signature]*.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม.....*[Signature]*.....กรรมการ ลงนาม.....*[Signature]*.....กรรมการ
 ลงนาม.....*[Signature]*.....กรรมการ ลงนาม.....*[Signature]*.....กรรมการ

- 11.1.6.2.3 สายงานวางแผนและระบบพัฒนาระบบไฟฟ้า
- 11.1.6.2.4 สายงานก่อสร้างและบริหารโครงการ
- 11.1.6.2.5 สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา
- 11.1.6.2.6 สายงานสนับสนุนองค์กร
- 11.1.6.2.7 สายงานสารสนเทศและสื่อสาร
- 11.1.6.2.8 สายงานธุรกิจและการตลาด
- 11.1.6.2.9 สายงานการไฟฟ้าภาค 1
- 11.1.6.2.10 สายงานการไฟฟ้าภาค 2
- 11.1.6.2.11 สายงานการไฟฟ้าภาค 3
- 11.1.6.2.12 สายงานการไฟฟ้าภาค 4
- 11.1.6.2.13 สำนักดิจิทัล
- 11.1.6.2.14 สำนักตรวจสอบภายใน /

11.1.6.3 หนังสือสัญญาซื้อขายไฟฟ้าผู้ใช้ไฟรายใหญ่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคครั้งสติดังนี้ กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยน สายงาน/สำนัก ตามโครงสร้างข้อ 11.1.6 ในแต่ละระยะการ Implement ระบบงาน กรณีที่ กฟภ. มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่

11.1.7 จัดทำการ Scan เอกสาร ต้องมีความละเอียดอย่างน้อย 300 Dpi รองรับทั้ง สี และ ขาวดำ โดยมีจำนวนเอกสารตามระยะดังต่อไปนี้

11.1.7.1 ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 1,800,000 หน้า

11.1.7.2 หนังสือสัญญาซื้อขายไฟฟ้าผู้ใช้ไฟรายใหญ่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคครั้งสติดังนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 100,000 หน้า

11.1.8 วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการทำงาน (Workflow) รวมถึง E-Form สำหรับกระบวนการทำงาน (Workflow) ไม่น้อยกว่า 6 (หก) กระบวนการ ดังนี้

11.1.8.1 กระบวนการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (Register)

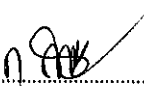
11.1.8.2 กระบวนการจัดการเอกสาร (Management) เป็นกระบวนการทำงานกับข้อมูลเอกสารในระบบ ECM เช่น การกำหนดข้อมูลเพิ่มเติมให้กับเอกสาร ได้แก่ การแสดงความเป็นเจ้าของเอกสาร เวอร์ชันเอกสาร ระยะเวลาจัดเก็บเอกสาร



11.1.8.3 กระบวนการจัดเก็บข้อมูลเอกสาร (Store)

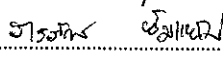
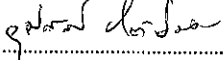
11.1.8.4 กระบวนการทำงานร่วมกัน (Collaboration) เป็นการใช้อเอกสารที่จัดเก็บร่วมกัน รวมถึงการส่งข้อมูลจากผู้สร้างเอกสารตามเส้นทางการเดินเอกสาร (Workflow) การอนุมัติเอกสาร (Approve) และการเข้ารหัสเอกสารเป็น PDF ในกรณีที่ส่งเอกสารไปยังหน่วยงานภายนอก

11.1.8.5 กระบวนการสำรองข้อมูล (Backup)






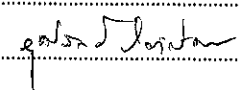
11.1.8.6 กระบวนการกำจัดเอกสาร (Eliminate) เป็นการสิ้นสุดการจัดเก็บข้อมูลเอกสารที่หมดอายุ

ลงนาม..........ประธานกรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ




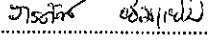
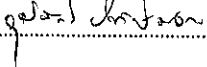
ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

- 11.1.9 จัดทำ E-Form ของงานดังต่อไปนี้ พร้อมกระบวนการทำงาน (Work Flow) โดยระบบสามารถรองรับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์บน E-Form ได้ ซึ่งสามารถเลือกได้ว่าจะป้องกันเอกสารด้วยการเข้ารหัสผ่านหรือไม่
 - 11.1.9.1 E-Form การเปลี่ยนแปลงประวัติส่วนตัวเกี่ยวกับชื่อ นามสกุล และที่อยู่
 - 11.1.9.2 E-Form การเปลี่ยนแปลงประวัติเกี่ยวกับสถานภาพสมรส และคู่สมรส
 - 11.1.9.3 E-Form การเปลี่ยนแปลงประวัติส่วนตัวเกี่ยวกับบุตร
 - 11.1.9.4 E-Form การเปลี่ยนแปลงประวัติส่วนตัวเกี่ยวกับบิดา มารดา
 - 11.1.9.5 E-Form การถึงแก่กรรมของพนักงานและลูกจ้าง
 - 11.1.10 จัดทำระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
 - 11.1.11 จัดทำระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)
 - 11.1.12 จัดทำการโอนย้ายข้อมูลทั้งหมดจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของ กฟผ. เข้าสู่ระบบ ECM โดยจะต้องดำเนินการ Cleansing ข้อมูลก่อนนำเข้าระบบ ECM พร้อมจัดทำ Metadata ตามผลการวิเคราะห์ในข้อ 11.1.4.1 และให้ทำดัชนีการค้นหาของข้อมูลในหัวข้อ “ระบบเอกสาร กงบ.” หัวข้อย่อย “คำสั่ง กฟผ.” หัวข้อย่อย “คำสั่งแต่งตั้งพนักงาน” และ “คำสั่งแต่งตั้งพนักงาน (ภ1) – (ภ4)” ในรูปแบบของ Full Text Search ได้
 - 11.1.13 ดำเนินการเชื่อมโยงระบบ ECM กับระบบงานของ กฟผ. ดังต่อไปนี้
 - 11.1.13.1 ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
 - 11.1.13.2 ระบบงานบริการลูกค้าอัจฉริยะ (Smart Customer Service System : SCS)
 - 11.1.14 นำเสนอแนวทางการเชื่อมโยงระหว่างระบบ ECM กับระบบ ERP โดยละเอียด
 - 11.1.15 จัดการฝึกอบรม ตามภาคผนวก ก8 รายละเอียดการฝึกอบรม
 - 11.1.16 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานของ กฟผ. รับทราบถึงภาพรวม ประโยชน์ และการใช้งานระบบ
 - 11.1.17 รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ (Progress Report) ส่งมอบทุกเดือนจนสิ้นสุดโครงการ
- 11.2 ระยะที่ 2 : งานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ**
- 11.2.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) 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 โดยดำเนินการเริ่มนับจากวันสิ้นสุดระยะเวลารับประกัน
 - 11.2.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาประจำปีและนำเสนอ กฟผ. ให้เห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ โดยจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า 4 ครั้งต่อปี

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

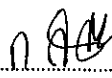
โดยมีระยะห่างแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 90 (เก้าสิบ) วัน ในช่วงบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ จนสิ้นสุดสัญญา



- 11.2.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา หรือวิธีที่จะแก้ไขปัญหาพร้อมกับเจ้าหน้าที่ กฟภ. ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของสัญญาและช่วงระยะเวลาประกัน โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน และแจ้งเจ้าหน้าที่ กฟภ. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ
- 11.2.4 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในทุกกรณี มีระยะเวลาไม่เกิน 100 (หนึ่งร้อย) วันงาน (Mandays) ต่อปี
- 11.2.5 ในกรณีที่อุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอขำรุดจากการใช้งาน ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ที่จุดติดตั้งใช้งานระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอดังกล่าว โดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ หรือจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ใช้งานทดแทนชั่วคราวภายใน 4 ชั่วโมงทำการ (ชั่วโมงทำการอยู่ระหว่าง 8.30 น. – 16.30 น.) นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวในกรณีใดกรณีหนึ่งภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. จะคิดค่าปรับสำหรับเวลาที่ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอนั้นได้เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ขำรุดต่อวัน แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท
- 11.2.6 ในกรณีที่ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ และไม่มีอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ใช้งานทดแทนเป็นการชั่วคราวภายใน 10 (สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก กฟภ. กฟภ. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขได้ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น และผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟภ. คิดค่าปรับตามข้อ 11.2.5 จนถึงวันที่บุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ
- 11.2.7 หากระบบเกิดปัญหาขัดข้องมีผลต่อการใช้งานไม่ได้ตามปกติ หรือเกิดข้อบกพร่องเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย (Defect) หรือข้อผิดพลาด (Error) โดยสาเหตุไม่ได้เกิดจาก กฟภ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 6 (หก) ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหาจาก กฟภ. หากเจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการยื่น

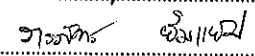
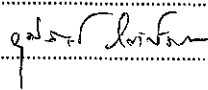
ลงนาม..... ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ
 ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ข้อเสนอยินยอมให้ กฟภ. คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 3,000 (สามพัน) บาท สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับ จะเริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งปัญหา จนถึงเวลาที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

- 11.2.8 ต้องบำรุงรักษาและแก้ไขระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อระบบขัดข้อง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงระบบงาน ตามแผนการดำเนินงานที่ผู้ดูแลระบบกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ โดยแจ้งผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ทางโทรศัพท์ หนังสือราชการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตาม กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างบุคคลภายนอกทำการแก้ไข โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการแก้ไขทั้งหมดแทน กฟภ.
- 11.2.9 ต้องสนับสนุนและร่วมดำเนินการกับ กฟภ. ในการแก้ไขปัญหาฐานข้อมูล (Database) เมื่อเกิดข้อขัดข้องหรือไม่สามารถเข้าใช้งานได้ตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ.
- 11.2.10 ต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่ายระบบงาน (Application Server) ไปยังระบบอื่น ๆ และแจ้งให้ กฟภ. ทราบ พร้อมทั้งให้ความร่วมมือกับ กฟภ. การแก้ไขปัญหาเมื่อตรวจสอบพบปัญหาหรือได้รับแจ้งจาก กฟภ.
- 11.2.11 ต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อและการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบงาน ในส่วนที่ต้องทำงานกับระบบฐานข้อมูล (Database) พร้อมแจ้ง และให้ความร่วมมือกับ กฟภ. เพื่อแก้ไขเมื่อพบปัญหาหรือเมื่อได้รับแจ้งจาก กฟภ.
- 11.2.12 ต้องตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ
- 11.2.13 ต้องตรวจสอบ วิเคราะห์ปัญหาการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูล (Database Server) และให้ข้อมูลคำแนะนำแนวทางการแก้ปัญหา
- 11.2.14 ต้องตรวจสอบและติดตามการทำงานของ Process ต่าง ๆ ของระบบโดยใช้เครื่องมือบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ หรือแจ้ง กฟภ. และให้ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา
- 11.2.15 ต้องตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาการทำงานของ Application Log ของระบบ ทั้งหมดบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งระบบ
- 11.2.16 ในการบำรุงรักษา การดำเนินการแก้ไข หรือปรับปรุง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารการบริการให้ กฟภ. เพื่อใช้ในการเก็บประวัติในการแก้ไขปรับปรุงระบบโดยส่งเอกสารภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดจากเดือนที่มีการแก้ไขปรับปรุงระบบ
- 11.2.17 ต้องแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อระบบ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการดำเนินการ และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ จนสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 11.2.18 ต้องเข้าร่วมประชุมกับ กฟภ. ทุกเดือน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของระบบ และกำหนดแนวทางการแก้ไขอย่างน้อยเดือนละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง หรือ ตามที่ กฟภ. เชิญเข้าร่วม

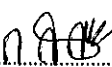
ลงนาม..... ประธานกรรมการ



ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

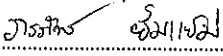
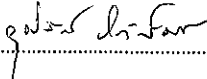
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- 11.2.19 หลังการปรับปรุงแก้ไขระบบ หรือโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องปรับปรุงคู่มือผู้ดูแลระบบและคู่มือการใช้งานที่มีผลกระทบกับเอกสารดังกล่าว
- 11.2.20 ต้องตรวจสอบและปรับปรุงฐานข้อมูล เช่น มีการจัดทำ Index และการตรวจสอบ Procedure ต่าง ๆ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- 11.2.21 ต้องสนับสนุนและร่วมดำเนินการ Tuning เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบ และให้คำปรึกษา กฟภ. หรือผู้ดูแลเครื่อง Database Server ให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ใช้งานได้อยู่เสมอตลอดเวลา
- 11.2.22 เมื่อมีซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ กฟภ. ทราบ และส่งแผนการอัปเดตพร้อมทั้งผลกระทบของการใช้งานภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้มีการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อย่างเป็นทางการ
- 11.2.23 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่รุ่นที่เป็น Minor Released ในกรณีที่ กฟภ. พิจารณาแล้วว่ามีผลจำเป็นต้องการใช้งานซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ดังกล่าวโดยไม่มีผลกระทบต่อระบบที่ กฟภ. ใช้งาน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ กฟภ. แจ้งผลการพิจารณา
- 11.2.24 ต้องทำการจัดเก็บ Log ที่จำเป็นจากระบบทุกวันโดยจัดส่งรายงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่ระบบมีปัญหาหรือมีการปรับปรุงแก้ไขระบบหากพบสิ่งผิดปกติ ให้วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข
- 11.2.25 ต้องจัดส่งรายงานผลการดำเนินการรายเดือน จำนวน 1 (หนึ่ง) ชุด ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไปให้ กฟภ. ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดต่อไปนี้
 - 11.2.25.1 รายงานการรับแจ้ง และแก้ไขปัญหาโดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 11.2.25.1.1 วัน เวลา ที่รับแจ้งปัญหา
 - 11.2.25.1.2 ผู้รับแจ้งปัญหา/ผู้แจ้งปัญหา
 - 11.2.25.1.3 รายละเอียดของปัญหา
 - 11.2.25.1.4 วิธีการแก้ปัญหา
 - 11.2.25.1.5 วันที่แก้ไขปัญหาเสร็จ
 - 11.2.25.2 รายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท
 - 11.2.25.3 รายงานการประชุมประจำเดือน
 - 11.2.25.4 รายงานการจัดเก็บ Log จากระบบงาน ตามข้อ 11.2.24
- 11.2.26 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กฟภ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก กฟภ. หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. ภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. มีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ในกรณีที่คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หลักที่เสนอไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานตามข้อกำหนดทางเทคนิคของ กฟภ. ได้ทั้งหมด ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสามารถพัฒนา หรือเสนอซอฟต์แวร์เสริม ("third-party software") จากผู้ผลิตอื่นมาประกอบการทำงานให้ตรงตามความต้องการได้ ทั้งนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

ลงนาม..........ประธานกรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ต้องเสนอราคาสำหรับลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์เสริมดังกล่าว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หรือ ค่าใช้จ่ายอื่น (ถ้ามี) ตามกรอบเวลาของโครงการ

ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเนิกรในงวดหนึ่งงวดใด หากมีงานที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมที่จะทำเพิ่มให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย จะเสร็จสิ้น โดยให้ถือว่างานดังกล่าวเป็นงานส่วนหนึ่งตามสัญญาด้วย เพราะเหตุดังกล่าวผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือขอลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

12. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ตามที่กำหนดในภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ ซึ่งประกอบด้วย

- 12.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์
- 12.2 ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล
- 12.3 ซอฟต์แวร์การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
- 12.4 ซอฟต์แวร์การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)
- 12.5 ซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)
- 12.6 ซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools)

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุด และฮาร์ดแวร์ที่เป็นเครื่องใหม่ และเป็นรุ่นที่ยังมีการผลิตอยู่ในปัจจุบัน และอุปกรณ์ที่นำเสนอทุกชิ้นส่วนต้องสามารถใช้งานติดต่อกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง

13. ทดสอบระบบงาน

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการดังนี้

- 13.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือทดสอบและเป็นผู้ดำเนินการทดสอบทั้งหมด โดย กฟผ. จะเป็นเพียงผู้ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้น อนึ่ง หากการทดสอบและตรวจรับในบางขั้นตอนจำเป็นต้องดำเนินการในต่างประเทศ เช่น ณ โรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ทั้งหมด
- 13.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบตลอดระยะเวลาการติดตั้ง ทดสอบอุปกรณ์ และทดสอบระบบงานตามสัญญาจนกว่า กฟผ. จะตรวจรับงานขั้นสุดท้ายแล้วเสร็จ จึงถือว่า กฟผ. ได้รับมอบงานโดยสมบูรณ์ แต่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยังคงรับภาระผูกพันตามเงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่องและระยะเวลาการบำรุงรักษาและความคุ้มครองต่อไป

ลงนาม.....*ก สกช*.....ประธานกรรมการ

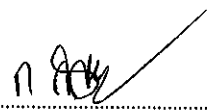



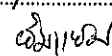
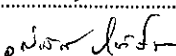
ลงนาม.....*กมว*.....กรรมการ ลงนาม.....*จย*.....กรรมการ

ลงนาม.....*วธรรท* *อิม/ชอ*.....กรรมการ ลงนาม.....*กมลท ลอ.ฟ*.....กรรมการ

- 13.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารแสดงกรณีทดสอบ (Test Case) เป็นลำดับเหตุการณ์ (Scenario) พร้อมรายละเอียดที่จะทำการทดสอบตามมาตรฐานการพัฒนาระบบ ให้ กฟผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการทดสอบ
- 13.4 การทดสอบการทำงานของแต่ละระบบ (Unit Test) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบการทำงานของโปรแกรมสำหรับระบบงานต่าง ๆ
- 13.5 การทดสอบการเชื่อมโยงของโปรแกรม (System Integration Test) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบการเชื่อมโยงของโปรแกรมสำหรับระบบงานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดความมั่นใจในการเชื่อมโยงกับระบบงานต่าง ๆ เพื่อมาแสดงผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและครบถ้วนสมบูรณ์
- 13.6 การทดสอบเพื่อการตรวจรับระบบ (User Acceptance Test: UAT) ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องวางแผนและทดสอบระบบทั้งหมดเมื่อพัฒนาและติดตั้งระบบเสร็จสิ้น เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดความพึงพอใจการตรวจรับระบบ และแสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถแสดงข้อมูลได้ถูกต้องและรองรับการเข้าใช้ข้อมูลของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีการตรวจสอบ สิทธิการเข้าใช้ รองรับการเลือกเงื่อนไขการแสดงผลข้อมูล เชื่อมโยงไปยังระบบงานที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน เป็นต้น

14. การฝึกอบรม

- 14.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดฝึกอบรมให้ผู้บริหารและพนักงาน รายละเอียด ดังนี้
 - 14.1.1 ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ของ กฟผ. (Train the trainer)
 - 14.1.2 ผู้ดูแลระบบ (Administrator), ผู้พัฒนาระบบ (Developer) และผู้ใช้งานขั้นสูง (Super User)
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในระบบที่จะนำมาใช้ ทั้งทางด้านกระบวนการปฏิบัติงานและด้านเทคนิค รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ที่เกี่ยวข้องให้แก่เจ้าหน้าที่ของ กฟผ. ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ
- 14.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการฝึกอบรมให้ กฟผ. สามารถนำระบบงานไปใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 14.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการฝึกอบรม รายงานผลการฝึกอบรม และเอกสารประกอบการฝึกอบรม ตามที่ระบุรายละเอียดในภาคผนวก ก8 รายละเอียดการฝึกอบรม
- 14.4 กรณีที่ฝึกอบรมแล้วผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มผู้ใช้งานตามข้อ 14.1 ยังไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ กฟผ. สงวนสิทธิ์ที่จะขอให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทำการฝึกอบรมในลักษณะ On the job training ได้อีก

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

กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกหรือปรับปรุงเนื้อหาการฝึกอบรม และระยะเวลาฝึกอบรมตามความเหมาะสมโดยจะหารือร่วมกับผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเพื่อเห็นชอบร่วมกัน โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

15. การติดตั้ง/สถานที่ติดตั้ง

15.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบฮาร์ดแวร์ตามภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ สถานที่ติดตั้ง กฟภ. สำนักงานใหญ่ ภายใน 60 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา โดยการส่งของให้ดำเนินการ ดังนี้

15.1.1 ออกใบส่งของระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอ ได้แก่ Serial No. ของอุปกรณ์ทุกชิ้น (ถ้ามี) โดยบนกล่องบรรจุอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอดังกล่าวต้องมีป้ายระบุ Serial No. พร้อมสถานที่ติดตั้งไว้เช่นกัน และสำเนาใบส่งของและเอกสารลิขสิทธิ์การใช้งาน Software ทั้งหมด ส่งที่กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่

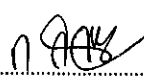


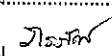
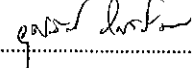
15.1.2 จัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอ ได้แก่ Serial No. ของอุปกรณ์ทุกชิ้น (ถ้ามี) พร้อมทั้งสถานที่ส่งมอบเป็นแฟ้มข้อมูล Spread Sheet ลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ส่งที่กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่

15.1.3 รายการอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอ ต้องระบุ COA No. (Certificate of Authenticity) หรือ Product ID ของระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งมาพร้อมกับอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) (ถ้ามี)

15.1.4 ติดสติ๊กเกอร์ศูนย์บริการที่รับผิดชอบ, หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ, เลขที่สัญญาซื้อขาย, วันที่ส่งของ, เงื่อนไขการรับประกัน

15.1.5 การติดตั้งให้ถือความสมบูรณ์ของระบบเป็นหลัก หากมีซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่มีความจำเป็นที่ต้องติดตั้งเพื่อการใช้งาน แต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด หรือมีการระบุไว้ในข้อกำหนด แต่มีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและส่งมอบให้ กฟภ. รวมทั้งเอกสารลิขสิทธิ์ (Software License) และ/หรือสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

15.1.6 กรณีที่อาคารศูนย์สำรองข้อมูล (DRC) ของ กฟภ. พร้อมใช้งานในระหว่างระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องและระยะเวลาการบำรุงรักษาและความคุ้มครอง ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการย้ายระบบและอุปกรณ์ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR) จากสถานที่ติดตั้ง กฟภ. สำนักงานใหญ่ ไปยังอาคารศูนย์สำรองข้อมูล

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

(DRC) พร้อมทั้งเชื่อมต่ออุปกรณ์และปรับตั้งค่าต่าง ๆ ให้ทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ กฟภ. จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน

- 15.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องใช้สถานที่ที่ กฟภ. จัดหาให้ หรือผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจัดหาสถานที่เอง กรณีที่ กฟภ. ไม่สามารถหาสถานที่ให้ได้ เพื่อติดตั้งเครื่อง Scan เอกสาร สำหรับทำการ Scan เอกสาร ตามข้อ 11.1.7 โดยสถานที่ที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจัดหานั้น ต้องได้รับความเห็นชอบจาก กฟภ.

16. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะที่ 1 ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) พร้อมฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 420 (สี่ร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ระยะที่ 2 งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบภายในระยะเวลา 1,826 (หนึ่งพันแปดร้อยยี่สิบหก) วัน นับถัดจากวันที่ กฟภ. ได้รับมอบ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในระยะที่ 1 งวดที่ 4 เรียบร้อยแล้ว

17. การตรวจรับ

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

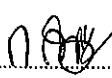
ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารการตรวจรับของแต่ละงวด หรือ คู่มือการตรวจรับของแต่ละงวด โดยละเอียดสำหรับการทดสอบเพื่อตรวจรับงานในทุกขั้นตอน/งวด ทั้งนี้ ให้ระบุวิธีการทดสอบ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ และ กฟภ. ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มเติม ตัดทอน หรือเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการตรวจรับตามที่เห็นสมควร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



- 17.1 **ระยะที่ 1 งวดที่ 1** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

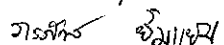
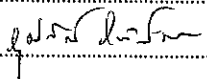
17.1.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ ตามข้อ 11.1.1

17.1.2 แผนการดำเนินงาน และบริหารโครงการโดยละเอียด ตามข้อ 11.1.2

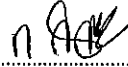
17.1.3 ส่งมอบและติดตั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ตามข้อ 11.1.3



ลงนาม..... ประธานกรรมการ



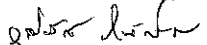
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

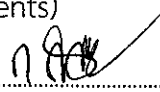



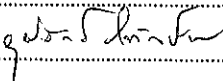
- 17.1.4 ส่งมอบ Software License ตามภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์
- 17.1.5 จัดการฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) หลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบงาน (Administrator) และหลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบ Hardware พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมและรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 11.1.15
- 17.2 **ระยะที่ 1 งวดที่ 2** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 180 (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
 - 17.2.1 ผลการศึกษาวิเคราะห์สถานะปัจจุบันของ กฟผ. ตามข้อ 11.1.4
 - 17.2.2 มาตรฐานงานการกำกับดูแลไฟล์เอกสารสำหรับระบบ ECM (Working Standard for ECM Governance) ตามข้อ 11.1.5
 - 17.2.3 ติดตั้งซอฟต์แวร์ ตามภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์
 - 17.2.3.1 ซอฟต์แวร์การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
 - 17.2.3.2 ซอฟต์แวร์การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)
 - 17.2.3.3 ซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools)
- 17.3 **ระยะที่ 1 งวดที่ 3** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 300 (สามร้อย) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
 - 17.3.1 งานที่ได้จากการ Implement ระบบงานพร้อมนำเข้าข้อมูล และเอกสาร ตามข้อ 11.1.6.1
 - 17.3.2 ผลการวิเคราะห์และกระบวนการทำงาน (Workflow) รวมถึง E-Form สำหรับกระบวนการทำงาน (Workflow) ตามข้อ 11.1.8 และ ข้อ 11.1.9
 - 17.3.3 งานที่ได้จากการ Implement ระบบงาน ตามข้อ 11.1.10
 - 17.3.4 งานที่ได้จากการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของ กฟผ. เข้าสู่ระบบ ECM พร้อมจัดทำ Metadata รายละเอียดตามข้อ 11.1.12
 - 17.3.5 จัดการฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) หลักสูตรพื้นฐานสำหรับพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม (E-Form, Workflow) พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมและรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 11.1.15
- 17.4 **ระยะที่ 1 งวดที่ 4** ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานดังต่อไปนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน 420 (สี่ร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
 - 17.4.1 งานที่ได้จากการ Implement ระบบงานพร้อมนำเข้าข้อมูล และเอกสาร ตามข้อ 11.1.6.2
 - 17.4.2 ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse) ตามภาคผนวก ก7 คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

ลงนาม.....  .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

- 17.4.3 งานที่ได้จากการ Scan เอกสาร ตามข้อ 11.1.7
- 17.4.4 งานที่ได้จากการ Implement ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse) ตามข้อ 11.1.11
- 17.4.5 งานที่ได้จากการเชื่อมโยงระบบ ECM กับระบบงานของ กฟผ. ตามข้อ 11.1.13
- 17.4.6 แนวทางการเชื่อมโยงระหว่างระบบ ECM กับระบบ ERP ตามข้อ 11.1.14
- 17.4.7 จัดการฝึกอบรม On The Job Training หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานของระบบ ECM ในลักษณะ Train The Trainer ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่ และ กฟฟ. 12 เขต พร้อมส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมและรายงานการฝึกอบรม ตามข้อ 11.1.15
- 17.4.8 ส่งมอบสื่อประชาสัมพันธ์ระบบงาน ตามข้อ 11.1.16
- 17.4.9 รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ (Progress Report) ส่งมอบทุกเดือนจนถึงสิ้นสุดโครงการ ตามข้อ 11.1.17
- 17.5 **สำหรับงานระยะที่ 2** งานการรับประกันความชำรุดบกพร่อง และงานการบำรุงรักษาและการคุ้มครองระบบ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานและเอกสารทุก ๆ 6 (หก) เดือน โดยนับจากวันที่ กฟผ. ได้รับมอบ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในระยะที่ 1 งวดที่ 4 เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้
 - 17.5.1 รายงานการรับแจ้ง และแก้ไขปัญหา
 - 17.5.2 รายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท
 - 17.5.3 รายงานการประชุมประจำเดือน
 - 17.5.4 รายงานการจัดเก็บ Log จากระบบงาน
 - 17.5.5 เอกสารหลักฐานการต่อสิทธิ (Renew License) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และ/หรือสัญญาบำรุงรักษาจากผู้พัฒนาระบบ หรือตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ (ถ้ามีการต่อสิทธิ)
 - 17.5.6 กรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีการปรับปรุงซอฟต์แวร์ที่เกิดปัญหา (Defect) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน ดังนี้
 - 17.5.6.1 เอกสาร Business Blueprint ครอบคลุมการออกแบบในเบื้องต้น (Conceptual Design) และการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.6.2 เอกสารสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.6.3 เอกสารการรักษาความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิใช้งานของระบบ (System Security Manual) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.6.4 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents)

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

- 17.5.6.5 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) ในส่วนที่ได้ทำการแก้ไขระบบงาน (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 17.5.6.6 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
- 17.5.6.7 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กฟผ.
- 17.5.7 กรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบงาน (Design Change Request) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน (System Development) ในส่วนที่มีการแก้ไขระบบงาน ดังนี้
 - 17.5.7.1 เอกสารการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.7.2 เอกสารรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบงาน (Customization Documents) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.7.3 เอกสารโปรแกรมต้นฉบับ (Source Program Listing) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.7.4 เอกสารการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของระบบ (Parameter Configuration) (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)
 - 17.5.7.5 รายงานผลการทดสอบระบบงาน ที่ได้รับการลงนามรับรองจาก กฟผ.(ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)

ทั้งนี้ รายการส่งมอบเอกสารตามที่กำหนด หากมีการเปลี่ยนแปลง/ไม่เปลี่ยนแปลง ต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบทุกเดือน

18. สิ่งที่ต้องส่งมอบ

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสาร และ/หรือรายงานในแต่ละช่วงเวลาการดำเนินงาน เป็นภาษาไทย โดยใช้ภาษาอังกฤษได้ตามความจำเป็น ทั้งนี้ ต้องส่งมอบให้กับ กฟผ. ในรูปแบบแฟ้มเอกสารจำนวน 1 ชุด และแฟ้มข้อมูลที่รองรับด้วยโปรแกรม Microsoft Office หรือ PDF ในรูปแบบอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดพกพา (Flash Drive) จำนวน 6 (หก) ชุดตามรายละเอียด ดังนี้

- 18.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการและแผนงานโครงการประกอบด้วย
 - 18.1.1 รายงานผลการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
 - 18.1.2 แผนการดำเนินงานของระบบในภาพรวมทั้งโครงการ
 - 18.1.3 แผนการติดตั้งและขั้นตอนการนำระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ออกใช้งาน
 - 18.1.4 แผนการทดสอบระบบ (Testing Plan)
 - 18.1.5 แผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan)

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ

ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

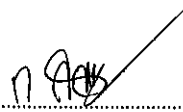
- 18.1.6 แผนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Plan)
- 18.1.7 แผนการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan)
- 18.1.8 แผนผังสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture Plan)
- 18.1.9 แผนการจัดการสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบระบบ (Software Architecture and Configuration Management Plan)
- 18.1.10 แผนการฝึกอบรม และรายละเอียดหลักสูตรการอบรมในแต่ละหลักสูตร
- 18.1.11 แผนการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของ กฟผ.
- 18.1.12 แผนการเชื่อมโยงกับระบบงานของ กฟผ.
- 18.1.13 แผนการนำเข้าเอกสารโดยวิธีการ SCAN
- 18.1.14 แผนการส่งมอบงาน และสิ่งที่ส่งมอบในแต่ละงวด
- 18.2 รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์สถานะปัจจุบันของ กฟผ.
- 18.3 มาตรฐานงานการกำกับดูแลไฟล์เอกสารสำหรับระบบ ECM (Working Standard for ECM Governance)
- 18.4 รายงานผลการทดสอบระบบตามการ Implement ระบบในแต่ละงวด ประกอบด้วย
 - 18.4.1 ผลการทดสอบการทำงานของแต่ละโปรแกรม (Unit Test)
 - 18.4.2 ผลการทดสอบการเชื่อมโยงระบบที่นำเสนอกับระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (System Integration Test)
 - 18.4.3 ผลการทดสอบเพื่อการตรวจรับทั้งระบบ (User Acceptance Test)
 - 18.4.4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพ (Performance Test)
- 18.5 เอกสารและคู่มือที่เกี่ยวข้อง
 - 18.5.1 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย
 - 18.5.1.1 คู่มือการกำหนดค่าเริ่มต้นในระบบ (System Configuration)
 - 18.5.1.2 คู่มือสถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ (Hardware Architecture)
 - 18.5.1.3 คู่มือสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture)
 - 18.5.1.4 คู่มือการติดตั้ง (Installation Manual)
 - 18.5.1.5 คู่มือรายละเอียดการบริหารฐานข้อมูล (DBMS User Manual)
 - 18.5.1.6 คู่มือการปรับประสิทธิภาพระบบ (System Tuning Guide)
 - 18.5.1.7 คู่มือการฟื้นฟูระบบ (System Recovery)
 - 18.5.1.8 คู่มือการรักษาความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิการใช้งานของระบบ (System Security Manual)
 - 18.5.2 เอกสารสำหรับผู้พัฒนาและดูแลระบบ ประกอบด้วย
 - 18.5.2.1 ภาพรวมของระบบ (System Diagrams)



ลงนาม..... ก. ก. ก. ประธานกรรมการ

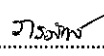
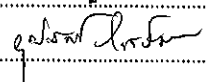
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- 18.5.2.2 ภาพรวมของโปรแกรม (Program Flow Diagram)
- 18.5.2.3 ข้อกำหนดของโปรแกรม (Program Specification)
- 18.5.2.4 รายละเอียดโปรแกรม (Detailed Program Flowcharts)
- 18.5.2.5 แบบจำลอง Entity Relationship Diagram (ER Diagram)
- 18.5.2.6 รายละเอียดตาราง (Table) ของแต่ละระบบงาน
- 18.5.2.7 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับระบบ (Operation Manual)
- 18.5.3 ส่งมอบ Source Code ของโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาเพิ่มขึ้นทั้งหมด
- 18.5.4 ส่งมอบเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ และเอกสารดังกล่าวต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
 - 18.5.4.1 สรุปความต้องการของขอบเขตในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ใช้งานของ กฟผ.
 - 18.5.4.2 การออกแบบโปรแกรมและการจัดการข้อมูล
 - 18.5.4.3 รายงานผลการทดสอบการยอมรับโปรแกรมประยุกต์จากผู้ใช้งานของ กฟผ. (User Acceptance Test Result)
 - 18.5.4.4 การบำรุงรักษาโปรแกรมสำหรับผู้พัฒนาโปรแกรม
 - 18.5.4.5 คู่มือการใช้งานโปรแกรมประยุกต์
 - 18.5.4.6 รายงานผลการตรวจสอบช่องโหว่และความปลอดภัยของ กฟผ.
- 18.5.5 คู่มือการใช้ระบบงานสำหรับผู้ใช้งาน และสื่อการสอน ดังนี้
 - 18.5.5.1 คู่มือการใช้ระบบงานสำหรับผู้ใช้งาน (End User Documents)
 - 18.5.5.2 คลิปวิดีโอสั้น อย่างน้อย 10 (สิบ) เรื่อง สำหรับแนะนำวิธีการทำงานในแต่ละกิจกรรมของระบบ เช่น ขั้นตอนการ Scan เอกสารเข้าสู่ระบบ, การค้นหาไฟล์เอกสาร, การเพิ่มสถานที่จัดเก็บเอกสาร ตู้ ชั้นวาง กล่องจัดเก็บในระบบ เป็นต้น
- 18.6 สื่อประชาสัมพันธ์ระบบงาน
 - 18.6.1 โปสเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่าขนาด A2 จำนวนอย่างน้อย 50 (ห้าสิบ) แผ่น โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 18.6.1.1 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ภาพรวม ประโยชน์ และแผนการดำเนินงาน จำนวน 25 (ยี่สิบห้า) แผ่น
 - 18.6.1.2 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มการใช้งานระบบ นำเสนอเกี่ยวกับภาพรวมการใช้งานระบบ จำนวน 25 (ยี่สิบห้า) แผ่น
 - 18.6.2 คลิปวิดีโอประชาสัมพันธ์ความยาวไม่น้อยกว่า 3 นาที จำนวนอย่างน้อย 2 (สอง) ตอน
- 18.7 รายงานการนำเสนอแนวทางการเชื่อมโยงระหว่างระบบ ECM กับระบบ ERP

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

18.8 จัดส่งอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม โดยมีเอกสาร/คู่มือฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) และการฝึกอบรม On The Job Training และรายงานผลการฝึกอบรม

18.9 รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ (Progress Report) ส่งมอบทุกเดือนจนสิ้นสุดโครงการ

19. การจ่ายเงิน

กฟภ. จะจ่ายเงินให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จำนวน แบ่งเป็น 2 ระยะ รวม 12 งวด ดังนี้

ระยะที่ 1 งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 25 (ยี่สิบห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.1 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 1 งวดที่ 2 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 10 (สิบ) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.2 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 1 งวดที่ 3 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 10 (สิบ) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.3 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 1 งวดที่ 4 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 23 (ยี่สิบสาม) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.4 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 2.75 (สองจุดเจ็ดห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 2 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 2.75 (สองจุดเจ็ดห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 3 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 2.75 (สองจุดเจ็ดห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 4 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 2.75 (สองจุดเจ็ดห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟภ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

ระยะที่ 2 งวดที่ 5 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5.25 (ห้าจุดสองห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 6 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5.25 (ห้าจุดสองห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 7 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5.25 (ห้าจุดสองห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

ระยะที่ 2 งวดที่ 8 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 5.25 (ห้าจุดสองห้า) ของมูลค่าระบบ เมื่อผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบงานตามข้อ 17.5 และคณะกรรมการตรวจรับของ กฟผ. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

20. การขอขยายเวลาส่งมอบ

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

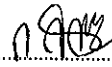
ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของด หรือลดค่าปรับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นเว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของ กฟผ. ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือ กฟผ. ทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่วันที่



21. ค่าปรับและค่าเสียหาย


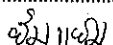
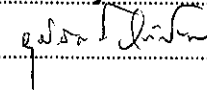
21.1 การคิดค่าปรับในกรณีผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่งมอบไม่ทันตามกำหนดเวลาในสัญญาในแต่ละงวดงาน กฟผ. จะปรับเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เกินกำหนด เศษของวันให้คิดเป็น 1 (หนึ่ง) วัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าเงินในแต่ละงวดงาน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ที่ส่งมอบล่าช้า และเงินค่าปรับนี้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้หักจากจำนวนเงินในสัญญาตามการส่งมอบงวดนั้น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

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

- 21.2 ในกรณีที่ซอฟต์แวร์ ชัดข้อง หน่วยงานที่ติดตั้งซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์จะแจ้งเหตุขัดข้องให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทราบทางโทรศัพท์ ทางโทรสาร หรือทางเว็บไซต์ และให้ถือเวลาแจ้งเหตุของ กฟผ. เป็นหลัก โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องมีเครื่องโทรศัพท์ (ฮอตไลน์) เครื่องโทรสารและเว็บไซต์ เพื่อให้ กฟผ. สามารถแจ้งเหตุขัดข้องได้
- 21.3 การคิดค่าปรับ (Penalty) ในกรณีผู้ชนะการยื่นข้อเสนอขอเปลี่ยนหรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ กฟผ. จะคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ส่งมอบในกรณีต่าง ๆ ดังนี้
 - 21.3.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอขอเปลี่ยน หรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ โดยไม่ได้เป็นเหตุตามข้อ 21.4
 - 21.3.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องการลดขนาด หรือจำนวน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการใช้งานจริง แต่ยังคงสามารถทำงานได้ตามความต้องการหลักของ กฟผ. ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยน หรือเพิ่มต้องถูกต้องตามคุณลักษณะทางด้านเทคนิค (Specification) ของ กฟผ. และต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าอุปกรณ์ในสัญญา แต่หากอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยน หรือเพิ่มดังกล่าวข้างต้น มีคุณภาพและคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญาแต่ยังถูกต้องตามข้อกำหนดว่าพอจะรับไว้ใช้งานได้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟผ. คิดค่าชดเชยเพิ่มอีกส่วนหนึ่งด้วย นอกเหนือจากค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนหรือเพิ่มเติม ซึ่งมีราคาลดลง หรือคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญา
 - 21.3.3 สำหรับกรณีการขอเพิ่มผลิตภัณฑ์จากสัญญาฯ ซึ่ง กฟผ. ได้ยินยอมให้เพิ่มแล้วนั้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสามารถนำเอาอุปกรณ์ทั้งที่อยู่ในสัญญาเดิม และอุปกรณ์ที่ขอเพิ่มเติมแล้วมาดำเนินการติดตั้งได้ แต่ทั้งนี้ กฟผ. จะไม่พิจารณาคืนค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) แต่อย่างใด ถึงแม้ว่า ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะใช้อุปกรณ์ตามสัญญาเดิมและหากเป็นกรณีที่อุปกรณ์ที่ขอเพิ่มนั้น มีมูลค่าต่ำกว่าอุปกรณ์ในสัญญาเดิม และได้มีการคิดค่าชดเชยไว้แล้ว แม้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอให้นำเอาอุปกรณ์ที่อยู่ในสัญญาเดิม ที่มีมูลค่าสูงกว่ามาติดตั้งให้ก็จะไม่พิจารณาคืนค่าชดเชยที่ได้หักไว้แล้วแต่อย่างใด
- 21.4 กฟผ. จะยกเว้นการคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้
 - 21.4.1 กรณีนอกเหนือการควบคุมของคู่สัญญา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุการณ์ที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบ เช่น ผู้ผลิตเลิกกิจการหรือมีการรวมกิจการกับบริษัทอื่น แล้วยกเลิกการผลิตอุปกรณ์รุ่นที่เสนอในสัญญาฯ หรือมีการพัฒนารุ่นใหม่ที่ดีกว่า เป็นต้น
 - 21.4.2 กรณีเป็นความต้องการของ กฟผ. เป็นเหตุให้ต้องขอเปลี่ยนผลิตภัณฑ์
 - 21.4.3 กรณีสัญญามีข้อผิดพลาดทางเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าไม่ได้เกิดจากเจตนา เช่น รุ่นอุปกรณ์ที่ไม่มีการผลิตจริง เป็นต้น
- 21.5 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กฟผ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก กฟผ. หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจาก

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม.....  กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

กฟภ. ภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. มีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

22. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันความชำรุดบกพร่องมีระยะเวลาประกันซอฟต์แวร์ 1 (หนึ่ง) ปี และฮาร์ดแวร์ 3 (สาม) ปี โดยให้เริ่มนับถัดจากวันที่ กฟภ. ได้รับมอบและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงวดที่ 4 ของระยะที่ 1 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง ความเสียหาย หรือความล้มเหลวใด ๆ ของการติดตั้งและสนับสนุนการใช้ระบบให้สามารถใช้งานได้ตลอด 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง ตามรายละเอียดดังนี้

- 22.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ รวมถึงการแก้ไขปัญหา หรือวิธีที่จะแก้ไขปัญหาพร้อมกับเจ้าหน้าที่ กฟภ. ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของสัญญาและช่วงระยะเวลาประกัน โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน และแจ้งเจ้าหน้าที่ กฟภ. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ
- 22.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในทุกกรณี มีระยะเวลาไม่เกิน 100 (หนึ่งร้อย) วันงาน (Mandays)
- 22.3 ในกรณีที่อุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอชำรุดจากการใช้งาน ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ที่จุดติดตั้งใช้งานระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอดังกล่าว โดยต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้แล้วเสร็จ หรือจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ใช้งานทดแทนชั่วคราวภายใน 4 ชั่วโมงทำการ (ชั่วโมงทำการอยู่ระหว่าง 8.30 น. – 16.30 น.) นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวในกรณีใดกรณีหนึ่งภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. จะคิดค่าปรับสำหรับเวลาที่ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ที่เสนอนั้นได้เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ชำรุดต่อวัน แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 (หนึ่งร้อย) บาท
- 22.4 เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ให้เป็นดังนี้
 - 22.4.1 กรณีที่ขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
 - 22.4.2 กรณีมีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของซอฟต์แวร์และ/หรือฮาร์ดแวร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของซอฟต์แวร์และ/หรือ

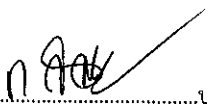


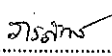

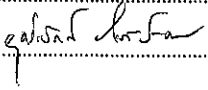
ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ฮาร์ดแวร์หน่วยนั้น คุณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามภาคผนวก ก10 การกำหนดตัวถ่วง
ของอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

- 22.5 หากระบบเกิดปัญหาขัดข้องมีผลต่อการใช้งานไม่ได้ตามปกติ หรือเกิดข้อบกพร่องเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย (Defect) หรือข้อผิดพลาด (Error) โดยสาเหตุไม่ได้เกิดจาก กฟผ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 6 (หก) ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งปัญหาจาก กฟผ. หากเจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอยินยอมให้ กฟผ. คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 3,000 (สามพัน) บาท สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับ จะเริ่มนับตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งปัญหาจนถึงเวลาที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ
- 22.6 เมื่อมีซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งให้ กฟผ. ทราบ และส่งแผนการอัปเดตพร้อมทั้งผลกระทบของการใช้งานภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ได้มีการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อย่างเป็นทางการ
- 22.7 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่รุ่นที่เป็น Minor Released ในกรณี ที่ กฟผ. พิจารณาแล้วว่ามีมีความจำเป็นต้องการใช้งานซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ดังกล่าวโดยไม่มีผลกระทบกับระบบที่ กฟผ. ใช้งาน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณา
- 22.8 กรณีที่ระบบได้รับความเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมาให้ กฟผ. เพื่อให้ กฟผ. สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 22.9 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาระบบ วิเคราะห์สถิติต่าง ๆ พร้อมเสนอวิธีการแก้ไขกรณีตรวจพบปัญหา รวมทั้งส่งรายงานผลการตรวจสอบดูแลรักษาระบบ ทุก ๆ 1 (หนึ่ง) เดือน ภายหลังจากส่งมอบงาน เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาการรับประกันและสนับสนุนการใช้งาน
- 22.10 การดำเนินงานของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องไม่ทำให้เกิดปัญหา หรือความเสียหายกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของ กฟผ. หากเกิดความเสียหายหรือกระทบต่อระบบใด ๆ ที่มีอยู่เดิมของ กฟผ. ซึ่งเกิดจากการดำเนินการของผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไข รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด เพื่อให้ระบบดังกล่าวกลับมาทำงานได้เป็นปกติ
- 22.11 ในระหว่างระยะเวลารับประกัน หากพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ของ กฟผ. หรือระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบนี้ มีการติดตั้งพัฒนา ทดสอบปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม และอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องให้ความร่วมมือและสนับสนุนในการให้คำแนะนำ ช่วยหาสาเหตุของปัญหา ดำเนินการ

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

ปรับปรุงการเชื่อมโยงระบบ/เชื่อมโยงข้อมูล และทดสอบการเชื่อมโยงนั้น ๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ กฟภ. และ/หรือ ผู้รับจ้างรายอื่น ตามที่ กฟภ. ร้องขอ

22.12 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กฟภ. ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก กฟภ. หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจาก กฟภ. ภายในเวลาที่กำหนด กฟภ. มีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

23. การจัดทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องมาทำสัญญากับ กฟภ. ณ สำนักงานใหญ่ เลขที่ 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวง ลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ตามกำหนดที่นัดหมายในหนังสือสัญญา และต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของมูลค่าสัญญาให้ กฟภ. ยึดถือไว้ขณะทำสัญญา โดยหลักประกันนี้จะคืนให้แก่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอโดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 (สิบห้า) วันถัดจากวันที่คู่สัญญา พ้นข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

24. นโยบายการรักษาความลับและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

24.1 ลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ตกเป็นของ กฟภ. บรรดาเอกสารที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็น กรรมสิทธิ์ของ กฟภ. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ กฟภ. เมื่อ สิ้นสุดสัญญานี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนออาจเก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความใน เอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นหนังสือ จาก กฟภ. ก่อน ทรัพย์สินทางปัญญาอื่นใดที่เกิดขึ้นจากงานตามสัญญานี้ หากคู่สัญญาไม่ได้ กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ตกเป็นของ กฟภ. ด้วย

24.2 ระบบทั้งหมดต้องรองรับการจัดเก็บสถิติของการทำงานของระบบทั้งหมดได้อย่างน้อย 90 (เก้าสิบ) วัน โดยมีรายละเอียดครบถ้วนตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่ 2 ปี 2560 หรือตามที่ประกาศใหม่ในอนาคตตามความเหมาะสม

24.3 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรักษาความลับของข้อมูลและสถิติทุกชนิด ซึ่ง กฟภ. ได้ให้แก่ผู้ชนะการยื่น ข้อเสนอเพื่อใช้ในการทำงานตามสัญญานี้เท่านั้น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องไม่เปิดเผย เผยแพร่ หรือ กระทำด้วยวิธีการใดให้บุคคลอื่นทราบข้อมูลที่เป็นความลับอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กฟภ.

24.4 หากผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมีความประสงค์จะนำข้อมูลและสถิติดังกล่าวไปใช้หรือให้บุคคลอื่น นอกเหนือจากการจัดจ้างนี้ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นหนังสือจาก กฟภ. ทุกครั้ง

24.5 ทั้งนี้ กฟภ. มีสิทธิร้องขอให้ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอทำลายข้อมูลและสถิติทุกชนิดที่เป็นความลับ ผู้ ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำลาย หรือส่งคืนข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวทั้งหมดให้แก่ กฟภ.

ลงนาม..... ก. ก. / ประธานกรรมการ
ลงนาม..... / กรรมการ ลงนาม..... / กรรมการ
ลงนาม..... / กรรมการ ลงนาม..... / กรรมการ

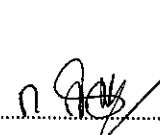
ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ โดยผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องแจ้งเป็นหนังสือยืนยันว่าได้ทำลายข้อมูลที่เป็นความลับตามที่ กฟผ. ได้แจ้งหรือส่งคืนข้อมูลที่เป็นความลับนั้นแล้วตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อนี้



- 24.6 กรณีที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลแก่บุคลากร ที่ปรึกษา และ/หรือบุคคลอื่น ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะต้องดำเนินการให้บุคลากร ที่ปรึกษา หรือบุคคลอื่น ดังกล่าวต้องผูกพันในการรักษาความลับของข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับข้อกำหนดในข้อตกลงฉบับนี้ด้วย หากบุคลากร ที่ปรึกษา หรือบุคคลอื่น นำข้อมูลที่เป็นความลับไปเปิดเผยเป็นเหตุให้ กฟผ. ได้รับความเสียหาย ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อ กฟผ. ทุกกรณี
- 24.7 การจัดทำหรือพัฒนาระบบงานด้านสารสนเทศ ต้องปฏิบัติตามประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่องนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561 ตามภาคผนวก ก11 นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2561 และนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ตามภาคผนวก ก12 นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2562
- 24.8 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ภายใต้นิติกรรมสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือฉบับนี้ต้องรับทราบและลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามภาคผนวก ก13 สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยคู่สัญญาต้องทำความเข้าใจกับหนังสือสัญญาโดยละเอียดและลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)


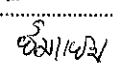
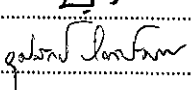
25. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบระบบแล้ว ถ้าผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่ส่งมอบซอฟต์แวร์ให้แก่ กฟผ. ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบระบบไม่ตรงตามรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะของระบบนี้ กฟผ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนได้

ในกรณีที่ กฟผ. ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา กฟผ. มีสิทธิริบหลักประกัน หรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันเป็นจำนวนเงินทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้แล้วแต่ กฟผ. จะเห็นสมควร และถ้า กฟผ. จำงออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) จากบุคคลอื่นเต็มจำนวน ภายในกำหนด 6 (หก) เดือน นับแต่วันบอกเลิกสัญญา ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

ภาคผนวก

รายละเอียดคณะกรรมการทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

ประกวดราคาเลขที่

ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

1. ผู้จัดการโครงการ

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

หรือระบบจัดการเอกสาร หรือระบบนำเข้าและจัดการเอกสารขององค์กร

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

4. ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Database

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

ลงนาม.....*กฤษ*.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม.....*สมาน*.....กรรมการ ลงนาม.....*ยศ*.....กรรมการ
 ลงนาม.....*วิภา*.....กรรมการ ลงนาม.....*กฤษ*.....กรรมการ

5. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (Solution Architect)

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

6. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)

ชื่อ.....

อายุ.....ปี สัญชาติ.....

คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์ทำงาน.....

อื่น ๆ.....

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

แบบฟอร์มแจกแจงราคาภาพรวม

การจัดจ้าง ออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร
(Enterprise Content Management : ECM)

ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

ประกวดราคา เลขที่

ข้อ	รายการ	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ราคางานจัดจ้าง ออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษา		
	1.1 ราคาซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์		
	1.2 ราคาฮาร์ดแวร์		
	1.3 การนำเข้าเอกสาร จำนวน 1,900,000 หน้า		
	ราคารวม		

- หมายเหตุ : 1. ราคาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เสนอ ได้รวมค่ารับประกันและค่าบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน 5 ปี แล้ว
2. ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายละเอียดภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ.
3. ให้เสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ลงนาม.....*ก. ส. ก.*.....ประธานกรรมการ

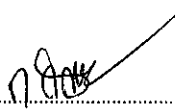


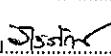
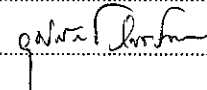
ลงนาม.....*ก. ส. ก.*.....กรรมการ ลงนาม.....*215.*.....กรรมการ

ลงนาม.....*จิระสิทธิ์*.....กรรมการ ลงนาม.....*ก. ส. ก.*.....กรรมการ

แบบฟอร์มแจกแจงราคาซอฟต์แวร์และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์
การจัดจ้าง ออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร
(Enterprise Content Management : ECM)
ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

ประกวดราคา เลขที่

ลำดับ	รายการซอฟต์แวร์	ประเภท License	จำนวน	หน่วยการขาย (Sale Unit)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1						
2						
3						
4						
5						

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

แบบฟอร์มแจกแจงราคาฮาร์ดแวร์

การจัดจ้าง ออกแบบ จัดหา พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร
(Enterprise Content Management : ECM)

ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

ประกวดราคา เลขที่

ลำดับ	รายการฮาร์ดแวร์ (ระบุ ยี่ห้อ, รุ่น, Part Number)	จำนวน	หน่วยการขาย (Sale Unit)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1					
2					
3					
4					
5					

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

แบบฟอร์มแจกแจงราคาค่าดูแลบำรุงรักษา

การจัดจ้าง ออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร
(Enterprise Content Management : ECM)



ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

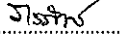
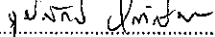
ราคาค่าดูแลบำรุงรักษา

ข้อ	รายการ	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
1	การบำรุงรักษา		
	1.1 ราคาค่าดูแลบำรุงรักษา (ซอฟต์แวร์) ปีที่ 1		
	1.2 ราคาค่าดูแลบำรุงรักษา (ซอฟต์แวร์) ปีที่ 2		
	1.3 ราคาค่าดูแลบำรุงรักษา (ซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์) ปีที่ 3		
	1.4 ราคาค่าดูแลบำรุงรักษา (ซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์) ปีที่ 4		
	ราคารวม		

หมายเหตุ : ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายละเอียดภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กฟผ.

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ



ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

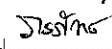
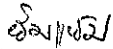
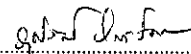
การทดสอบการใช้งานจริง (Proof Of Concept : POC)

ระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

สารบัญ	หน้า
เงื่อนไขการทดสอบ.....	ก6-2
POC01 ระบบ ECM และ การนำเข้าเอกสาร.....	ก6-3
POC01-01 การนำเข้าเอกสารที่เป็นกระดาษ ไฟล์วิดีโอ ไฟล์รูปภาพ.....	ก6-3
POC01-02 การกำหนดสิทธิของผู้ใช้งาน.....	ก6-3
POC01-03 การเชื่อมต่อด้วย Web Service.....	ก6-4
POC02 ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร.....	ก6-5
POC02-01 แสดงขั้นตอนการลงทะเบียนเอกสารเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่เก็บเอกสาร.....	ก6-5
POC02-02 แสดงการค้นหาเอกสาร เพื่อให้ทราบถึงสถานที่จัดเก็บเอกสาร.....	ก6-5
POC02-03 แสดงสถานะของเอกสาร เช่น การยืมเอกสาร การคืนเอกสาร ประวัติการยืมเอกสาร	ก6-5
POC02-04 แสดงการเชื่อมโยงระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร กับระบบ ECM.....	ก6-5
POC03 การนำเข้าเอกสาร (Scan เอกสาร) จำนวนมาก.....	ก6-6
POC03-01 การเตรียมเอกสาร.....	ก6-6
POC03-02 การ Scan เอกสาร.....	ก6-6
POC03-03 การจัดทำ Meta Data.....	ก6-6
POC03-04 การตรวจสอบความถูกต้อง.....	ก6-7
POC03-05 การจัดเก็บเอกสารที่ผ่านการ Scan และจัดเก็บในระบบ ECM เรียบร้อยแล้ว.....	ก6-7
POC04 การนำข้อมูลจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบ ECM.....	ก6-8
POC04-01 การนำข้อมูลออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์.....	ก6-8
POC04-02 การนำข้อมูลที่ได้จากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบ ECM.....	ก6-8
POC04-03 การค้นหาข้อมูลระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากระบบ ECM.....	ก6-9
หลักเกณฑ์การให้คะแนนการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC).....	ก6-9

ลงนาม..... ..... ประธานกรรมการ



ลงนาม..... ..... กรรมการ ลงนาม..... ..... กรรมการ


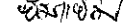
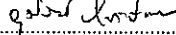
ลงนาม.....  ..... กรรมการ ลงนาม..... ..... กรรมการ

เงื่อนไขการทดสอบ

- 1.) การทดสอบการใช้งานระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น
- 2.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะแจ้งผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อจับสลาก ลำดับการทดสอบการใช้งานจริง
- 3.) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องส่งสำเนาบัตรประชาชนพร้อมหนังสือยืนยันบุคคลที่จะเข้าทดสอบการใช้งานจริง ในวันจับสลาก เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคออกบัตรแสดงตนเพื่อเข้าร่วมทดสอบ และในวันทดสอบ จะต้องมียืนยันบัตรแสดงตนที่ออกโดย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เท่านั้น
- 4.) บุคคลที่จะเข้าร่วมการทดสอบต้องแต่งกายสุภาพ และจะต้องติดบัตรแสดงตนตลอดเวลาที่ทำการทดสอบ
- 5.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไม่อนุญาตให้นำ Pallet, Package, Box ของอุปกรณ์ขึ้นมาบนอาคารโดยเด็ดขาด สามารถวางอุปกรณ์, แกะหีบห่อ (Unpack Plastic bag) เพื่อเตรียมอุปกรณ์ทดสอบได้เฉพาะบริเวณที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จัดเตรียมไว้ให้ผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น และเมื่อดำเนินการทดสอบครบตามกำหนดเวลา ต้องจัดเก็บอุปกรณ์ทั้งหมด และทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่ใช้งานให้เรียบร้อย
- 6.) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการทดสอบการใช้งาน ณ สถานที่ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จัดเตรียมไว้ให้ ในวันที่กำหนด และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 2 (สอง) วัน โดยนับจากเวลา 08.30 น. ถึง 16.30 น. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดไม่มาทำการทดสอบภายในช่วงเวลาที่กำหนดดังกล่าว หรือผลการทดสอบไม่ผ่านข้อกำหนด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 7.) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมด รวมถึงสายสัญญาณเชื่อมต่อปลั๊กไฟหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นและต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยซอฟต์แวร์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับที่เสนอตามประกวดราคานี้
- 8.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะจัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ ดังนี้
 - (1) พื้นที่สำหรับการทดสอบ
 - (2) IP Address สำหรับการเชื่อมต่อระบบในการทดสอบ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอแจ้งจำนวนที่ต้องการใช้แบบมาในเอกสารประกอบการทำ POC ด้วย

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

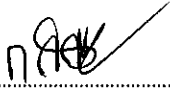


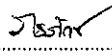
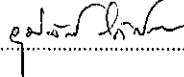
ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

POC01 ระบบ ECM และ การนำเข้าเอกสาร

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ เข้าใจความต้องการของ กฟผ. และสามารถพัฒนาระบบให้ใช้งานได้ตามความต้องการ

POC01-01	การนำเข้าเอกสารที่เป็นกระดาษ ไฟล์วิดีโอ ไฟล์รูปภาพ
การตั้งค่าล่วงหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน - กฟผ. จัดเตรียมตัวอย่างที่ต้องการนำเข้า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ○ เอกสาร ขนาด A4 จำนวน 500 หน้า ○ ไฟล์วิดีโอ จำนวน 5 ไฟล์ ○ ไฟล์รูปภาพ จำนวน 20 ไฟล์
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - นำเข้าเอกสารด้วยเครื่อง Scanner - นำเข้าไฟล์วิดีโอ - นำเข้าไฟล์รูปภาพ - นำไฟล์ pdf ที่ได้จากการ Scan, ไฟล์วิดีโอ และไฟล์รูปภาพ เข้าระบบ ECM - กรอกข้อมูล รายละเอียดเอกสาร และ Meta Data จำนวนไม่น้อยกว่า 5 Fields - สั่งนำเข้าเอกสารเข้าระบบ ECM 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงสิ่งที่นำเข้าทั้งหมดด้วยระบบ ECM - แสดง Meta Data จากสิ่งที่นำเข้า
ผลการทดสอบ [] ผ่าน [] ไม่ผ่าน	

POC01-02	การกำหนดสิทธิของผู้ใช้งาน
การตั้งค่าล่วงหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน - กฟผ. กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - เปิดเอกสารที่นำเข้าในหัวข้อ POC01-01 - ดำเนินการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล โดยกำหนด 1 User/1 Role - ตรวจสอบ และบันทึกการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล สามารถเข้าถึงเอกสารได้ - ผู้ที่ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล ไม่สามารถเข้าถึงเอกสารได้
ผลการทดสอบ [] ผ่าน [] ไม่ผ่าน	

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

POC01-03	การเชื่อมต่อด้วย Web Service
การตั้งค่าล่วงหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน - กฟผ. จัดเตรียมแบบฟอร์มคำร้องขอใช้ไฟฟ้า จำนวน 20 คำร้อง และระบบงานบริการลูกค้าอัจฉริยะ (Smart Customer Service System : SCS) ไว้สำหรับการเชื่อมโยงแบบฟอร์มคำร้องขอใช้ไฟฟ้า
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาโปรแกรมการเชื่อมต่อระบบงานบริการลูกค้าอัจฉริยะ (SCS) โดยใช้ Web Services - ตัวอย่าง Meta data ที่จะส่งเพื่อทำ Index ในระบบ ECM มีอย่างน้อย ดังนี้ "BP": "1019938955", "REGION": "G19101", "OFFICE": "GLLA", "REQ_NO": "G19101_110010207036", "CARD_ID": "1350100455781", "CUST_NAME": "นางสาว อรณิชา จุฑามณี" "SAP_NOTIFY_ID": "110010207036" - นำเข้าแบบฟอร์มคำร้องขอใช้ไฟฟ้า จำนวน 20 คำร้อง ตามที่ กฟผ. จัดเตรียมไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายการทำงานของ Source Code ที่แสดงการใช้ Web Service ของระบบ ECM - นำเสนอการทำงานของโปรแกรม และแสดงผลการทำงานของเชื่อมต่อได้อย่างถูกต้อง
ผลการทดสอบ [] ผ่าน [] ไม่ผ่าน	

ลงนาม.....*ก กอก*.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม.....*ศุภพ*.....กรรมการ ลงนาม.....*ช 5*.....กรรมการ
 ลงนาม.....*วิวัฒน์ อึ้งวิจิตร*.....กรรมการ ลงนาม.....*อนุชิต*.....กรรมการ

POC02 ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ เข้าใจความต้องการของ กฟผ. และสามารถพัฒนาระบบให้ใช้งานได้ตามความต้องการ

POC02-01	แสดงขั้นตอนการลงทะเบียนเอกสารเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่เก็บเอกสาร	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างเอกสารในระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร โดยเชื่อมเอกสารที่นำเข้าแล้วตามหัวข้อ POC01-01 ในระบบ ECM - บันทึกสถานที่เก็บเอกสาร ไม่น้อยกว่า 5 สถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงเอกสารที่ลงทะเบียนในระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสารเรียบร้อยแล้ว
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

POC02-02	แสดงการค้นหาเอกสาร เพื่อให้ทราบถึงสถานที่จัดเก็บเอกสาร	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
	<ul style="list-style-type: none"> - ค้นหาสถานที่เก็บเอกสารจากระบบ ECM 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผลการค้นหาเอกสารได้ถูกต้อง
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

POC02-03	แสดงสถานะของเอกสาร เช่น การยืมเอกสาร การคืนเอกสาร ประวัติการยืมเอกสาร	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงขั้นตอนการยืมเอกสาร - แสดงขั้นตอนการคืนเอกสาร - แสดงประวัติการยืม และคืนเอกสารจากระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงสถานะของเอกสารจากระบบได้ถูกต้อง
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

POC02-04	แสดงการเชื่อมโยงระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร กับระบบ ECM	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงขั้นตอนการแก้ไขสถานที่จัดเก็บเอกสาร - แสดงขั้นตอนการนำไฟล์เอกสารออกจากระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร - ค้นหาไฟล์เอกสารที่ถูกลบออกจากบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร ในระบบ ECM 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงวิธีการเชื่อมโยงระบบคลังเอกสาร กับระบบ ECM ในขั้นตอนของการนำเอกสารออกจากระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร - แสดงผลการค้นหาไฟล์เอกสารได้ถูกต้อง
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

ลงนาม..... *ก. กษ*ประธานกรรมการ

ลงนาม..... *mm*กรรมการ

ลงนาม..... *ว. ๑๖๓*กรรมการ

ลงนาม..... *๒๕*กรรมการ

ลงนาม..... *๑๖๓*กรรมการ

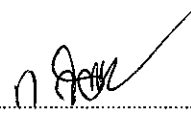



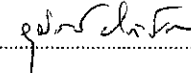
POC03 การนำเข้าเอกสาร (Scan เอกสาร) จำนวนมาก

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ มีความเชี่ยวชาญ และมีระบบในการนำเข้าเอกสารจำนวนมาก โดยแสดงการทำงานของโปรแกรมควบคุมกระบวนการนำเข้าเอกสาร เพื่อให้ทำงานได้ด้วยความรวดเร็ว และถูกต้อง

POC03-01	การเตรียมเอกสาร	
การตั้งค่าล่วงหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน - กฟภ. จัดเตรียมตัวอย่างเอกสาร Scan ประกอบด้วย A4 จำนวน 1,000 หน้า 	
ขั้นตอนการทดสอบ		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงวิธีการเตรียมเอกสาร โดยใช้โปรแกรมควบคุมกระบวนการนำเข้าเอกสาร 		<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่มีความพร้อมในการ Scan เข้าสู่ระบบ ECM
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

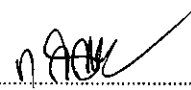



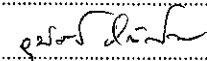
POC03-02	การ Scan เอกสาร	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงการนำเข้าเอกสารโดยใช้โปรแกรมควบคุมกระบวนการนำเข้าเอกสาร - แสดงการ Scan แบบหน้าเดียว (Simplex) และแบบหน้าหลัง (Duplex) - แสดงการ Scan เอกสารเป็นชุด - นำเข้าเอกสารด้วยเครื่อง Scanner 		<ul style="list-style-type: none"> - ไฟล์เอกสารในระบบ ECM - สามารถค้นหาเอกสารที่ Scan เข้าไปได้ถูกต้อง
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

POC03-03	การจัดทำ Meta Data	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงวิธีการจัดทำ Meta Data ของเอกสารที่นำเข้า 		<ul style="list-style-type: none"> - สามารถค้นหาเอกสารที่จัดทำ Meta Data ได้ถูกต้อง
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

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

POC03-04	การตรวจสอบความถูกต้อง	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่นำเข้าโดยการตรวจนับจำนวนเอกสาร จำนวนแผ่น และจำนวนหน้า ด้วยโปรแกรมควบคุมกระบวนการนำเข้าเอกสาร กับข้อมูลที่อยู่ในระบบ ECM - แสดงไฟล์เอกสารในระบบ ECM ในรูปแบบภาพขนาดเล็ก (Thumbnails) และภาพเต็ม (Full Size) 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่นำเข้าระบบ ECM มีความถูกต้องครบถ้วน - แสดงภาพการนำเข้าแบบภาพขนาดเล็ก (Thumbnails) ได้ - แสดงการนำเข้าแบบภาพเต็ม (Full Size) ได้ 	
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

POC03-05	การจัดเก็บเอกสารที่ผ่านการ Scan และจัดเก็บในระบบ ECM เรียบร้อยแล้ว	
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน	
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงการจัดเก็บเอกสารที่ผ่านการ Scan และจัดเก็บในระบบ ECM กลับคืนให้เรียบร้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารต้นฉบับมีความครบถ้วนถูกต้อง 	
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

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

POC04 การนำข้อมูลจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบ ECM

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ มีความเชี่ยวชาญ มีวิธีการเชื่อมโยงระบบ ECM กับระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำข้อมูลเข้าได้ถูกต้อง

POC04-01	การนำข้อมูลออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
การตั้งค่าล่วงหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน - กพภ. จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีข้อมูล สำหรับให้บริษัทใช้ในการทดสอบ
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบข้อมูลที่จะนำออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในหัวข้อ “ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง PEA” - นำข้อมูลออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยมี Meta Data ประกอบด้วย เลขที่เอกสาร, วันที่เอกสาร, ชื่อเรื่อง, วันที่นำเข้าข้อมูล, รายละเอียด และ Path name ที่เก็บไฟล์แนบของเอกสารนั้น เป็นอย่างน้อย - นำไฟล์แนบจากหัวข้อ “ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง PEA” ออกมาจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - แสดงจำนวน และเนื้อหาของข้อมูลที่น่าออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้าถึง ข้อมูล ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - ข้อมูลที่ได้จากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มีความครบถ้วนถูกต้อง - สามารถดูไฟล์ที่น่าออกจากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	

POC04-02	การนำข้อมูลที่ได้จากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบ ECM
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - นำข้อมูลที่ได้จากระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบ ECM - ตรวจสอบจำนวนไฟล์ระหว่างระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์กับในระบบ ECM 	<ul style="list-style-type: none"> - นำข้อมูลเข้าระบบ ECM ได้ครบถ้วนถูกต้อง และมี Metadata ตรงตามที่กำหนด - จำนวนเอกสารที่มีในระบบ ECM ตรงกับจำนวนเอกสารที่น่าออกมาจากตามหัวข้อ POC04-01
ผลการทดสอบ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	

ลงนาม.....*ก. ส. อ.*.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม.....*ก. ส. อ.*.....กรรมการ ลงนาม.....*บ. ส.*.....กรรมการ
 ลงนาม.....*ก. ส. อ.*.....กรรมการ ลงนาม.....*ก. ส. อ.*.....กรรมการ

POC04-03	การค้นหาข้อมูลระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากระบบ ECM
การตั้งค่าล่วงหน้า	ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบให้พร้อมใช้งาน
ขั้นตอนการทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> - ค้นหาไฟล์เอกสารในระบบ ECM โดยใช้คำค้นหาเป็นเลขที่เอกสาร - ค้นหาไฟล์เอกสารในระบบ ECM โดยใช้คำค้นหาเป็นชื่อเรื่อง - ค้นหาไฟล์เอกสารในระบบ ECM โดยใช้คำค้นหาเป็นวันที่นำเข้าข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - พบไฟล์เอกสารได้ถูกต้องตรงกับคำค้น
ผลการทดสอบ [] ผ่าน [] ไม่ผ่าน	

หลักเกณฑ์การให้คะแนนการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC)

Assigned Grade	หลักเกณฑ์การให้คะแนน
P (Passed)	ผ่านการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC) เพราะตรงตามข้อกำหนดของ กฟผ.
F (Failed)	ไม่ผ่านการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC) เพราะไม่ตรงตามข้อกำหนด จะไม่ได้รับการพิจารณาจาก กฟผ.



ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการทดสอบการใช้งานจริง (Proof of Concept : POC) จึงมีสิทธิในการพิจารณาด้านราคา



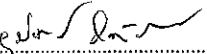
ลงนาม.....*ก. ก.*.....ประธานกรรมการ
 ลงนาม.....*ก. ก.*.....กรรมการ ลงนาม.....*ว. ส.*.....กรรมการ
 ลงนาม.....*ว. ส.*.....กรรมการ ลงนาม.....*ก. ก.*.....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

สารบัญ	หน้า
1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์.....	ก7-3
1.1 คุณสมบัติทั่วไปของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM).....	ก7-3
1.2 คุณสมบัติของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM).....	ก7-4
1.3 คุณสมบัติของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management).....	ก7-7
1.4 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse).....	ก7-8
1.5 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools).....	ก7-9
2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดแวร์.....	ก7-9
2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์.....	ก7-9
2.2 ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล.....	ก7-12
เอกสารแนบ ก.....	ก7-14

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

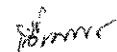
ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

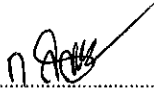


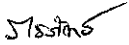
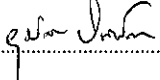
Specification No. : EMI-ECM-COMMITTEE-V.1

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค (Specification) สำหรับงานจ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง และดูแล บำรุงรักษาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

การดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) สามารถสรุปภาพรวมความต้องการของระบบและอุปกรณ์ (Hardware) ภายในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลักและศูนย์ข้อมูลสำรอง ได้ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ศูนย์ข้อมูลหลัก		ศูนย์ข้อมูลสำรอง	
		จำนวน		จำนวน	
1	ซอฟต์แวร์ (Software)				
1.1	คุณสมบัติทั่วไปของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)				
1.2	คุณสมบัติของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)	1	ระบบ	1	ระบบ
1.3	คุณสมบัติของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)	1	ระบบ	1	ระบบ
1.4	คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)	1	ระบบ	1	ระบบ
1.5	คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools)	1	ระบบ	1	ระบบ
2	อุปกรณ์ (Hardware)				
2.1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์	1	ระบบ	1	ระบบ
2.2	ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล	-	-	1	ระบบ



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

-2-

1. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์

1.1 คุณสมบัติทั่วไปของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

1.1.1 ระบบที่เสนอต้องเป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) และซอฟต์แวร์จัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management : BPM) (Software Package) ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

1.1.2 เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ต้องถูกจัดลำดับในรายงานการวิจัยทางการตลาด (Market Research Reports) ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ของ Gartner Magic Quadrant ปี 2018 เป็นต้นไป ในเรื่อง Enterprise Content Management Software หรือ Content Services Platforms (CSP) โดยอยู่ในระดับ Leaders หรือ Challenge

1.1.3 ซอฟต์แวร์ต้องเป็น License Commercial ที่ระบุตามผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์โดยต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนี้

1.1.3.1 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่เสนอจะต้องครอบคลุมการใช้งานทุก Environment บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งที่ศูนย์ข้อมูลหลัก และศูนย์ข้อมูลสำรอง โดยที่ กฟผ. ไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

1.1.3.2 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องสามารถทำ High Availability แบบ Clustering สำหรับ Production แบบ Active-Active ทั้ง Application และ Database ได้

1.1.4 ลิขสิทธิ์จำนวนผู้ใช้งานต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจำนวนไม่น้อยกว่า 36,000 Users และสามารถเข้าใช้งานได้ทุกอุปกรณ์ (เอกสารแนบ ก) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1.4.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และผู้พัฒนาระบบ (Developer) จำนวน 5 Users

1.1.4.2 Super User จำนวน 30 Users

1.1.4.3 ผู้บริหารตั้งแต่หัวหน้าแผนกขึ้นไป จำนวน 5,300 Users

1.1.4.4 ผู้ใช้งานด้านงานธุรการ จำนวน 1,000 Users

1.1.4.5 ผู้ใช้งานระดับแผนก จำนวน 5,700 Users

1.1.4.6 ผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 23,965 Users

1.1.5 ไม่จำกัดจำนวนไฟล์และข้อมูลที่จัดเก็บในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

1.1.6 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็น Unstructured Data

1.1.7 รองรับการติดตั้งบนระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ Microsoft SQL หรือ Oracle Database Enterprise Edition หรือ IBM DB2 Enterprise Edition หรือ SAP HANA

1.1.8 เป็นระบบ Web Application สามารถเชื่อมต่อทั้งที่ผ่าน Intranet และ Internet ผู้ใช้งานสามารถทำงานผ่าน Web Browser ทั่วไปได้ ได้แก่ IE, Firefox และ Chrome

1.1.9 สามารถเรียกใช้งานผ่าน Web Browser บน Mobile Device ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android โดยต้องแสดงผลแบบ Responsive



1.1.10 สามารถเรียกใช้งานบน Mobile Device ที่เป็น Native Application ใช้งาน หรือ Mobile Application สำหรับระบบปฏิบัติการ iOS Version 10.0 ขึ้นไป, iPadOS Version 13.0 ขึ้นไป และ Android Version 5.0 ขึ้นไป


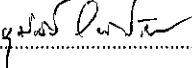
1.1.11 สามารถติดตั้งและทำงานบนระบบปฏิบัติการบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่เสนอมาได้

1.1.12 สามารถยืนยันตัวตนผู้ใช้ (Authentication) ผ่าน LDAP หรือ Active Directory ได้

10/11/2018

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

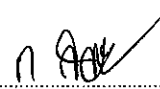
-3-



- 1.1.13 สามารถทำงานร่วมกับระบบ Microsoft Exchange ในการรับส่งเอกสารระหว่างระบบ ECM กับ e-Mail ผู้รับปลายทางได้
- 1.1.14 ระบบต้องมี Application Programming Interface (API) สำหรับการเชื่อมต่อ หรือต้องมี Web Service โดยใช้มาตรฐาน SOAP 1.2 หรือใหม่กว่า หรือ RESTful API หรือรองรับมาตรฐาน WSDL 2.0 หรือใหม่กว่า หรือ Java API และสามารถเรียกใช้โดยไม่จำกัดปริมาณและจำนวนการเรียกใช้งาน
- 1.1.15 ไฟล์ที่จัดเก็บใน Storage หรือ Database ต้องมีระบบป้องกันไฟล์เอกสารด้วยวิธีเข้ารหัส ด้วยการเข้ารหัสแบบ Symmetric Cryptography หรือ AES หรือ Algorithm ที่พิสูจน์แล้วเทียบเท่าหรือดีกว่า Encryption Key อย่างน้อย 192 bit หรือต้องมีการเข้ารหัสแบบ Asymmetric Cryptography หรือ RSA หรือ Algorithm ที่พิสูจน์แล้วเทียบเท่าหรือดีกว่าที่มี Encryption Key อย่างน้อย 1,024 bit
- 1.1.16 สามารถตัดการติดต่อกับผู้ใช้ (Disconnect) ออกไปได้ หากว่าไม่มีการใช้งานใด ๆ จากผู้ใช้ ภายในเวลาที่กำหนดได้
- 1.1.17 มีซอฟต์แวร์สนับสนุน (Supporting Software) ที่มีสิทธิการใช้งานถูกต้อง ประกอบด้วย
- 1.1.17.1 ซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)
- 1.1.17.2 ซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools) เพื่อแสดงประสิทธิภาพการทำงานของ CPU, Memory, Threads และ Active Session เป็นอย่างน้อย
- 1.1.18 มีเครื่องมือสำหรับผู้พัฒนาระบบเป็น Development Environment สำหรับออกแบบ และพัฒนาเพิ่มเติมบนระบบ ECM และ BPM ที่เสนอ โดยมีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
- 1.1.19 ระบบถูกออกแบบ และติดตั้งเพื่อรองรับ High Availability แบบ Active-Active ทั้งระบบ ECM และ Database Server โดยรองรับการใช้งานแบบ 24 ชั่วโมง x 7 วัน

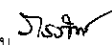
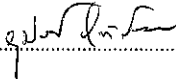
1.2 คุณสมบัติของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)

- 1.2.1 การแสดงผลและการบริหารจัดการเอกสาร
- 1.2.1.1 สามารถใช้งานเมนูภาษาไทยได้
- 1.2.1.2 สามารถเข้าใช้งานได้ พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3,600 Users และสามารถแสดงผลการค้นหาหรือเรียกดูข้อมูลเอกสารในระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ภายใน 3 วินาที
- 1.2.1.3 สามารถจัดเก็บเอกสาร และไฟล์ได้อย่างน้อยดังนี้ PDF, TIF, TIFF, JPG, JPEG, BMP, GIF, DOC, DOCX, PPT, PPTX, VSD, XLS, XLSX, ZIP, RAR, DWG โดยยังคงรูปแบบของเอกสารเดิม
- 1.2.1.4 สามารถเชื่อมต่อ e-Mail Application โดยสามารถเรียกใช้งานเอกสารผ่าน Microsoft Outlook หรือ Microsoft Exchange ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.1.5 สามารถจัดเก็บ e-Mail และไฟล์แนบในระบบ ได้โดยตรงจากเครื่องผู้ใช้งาน
- 1.2.1.6 สามารถนำเข้าเอกสารจำนวนมาก (Bulk Upload) โดยผ่านโมดูลมาตรฐาน หรือ Tool ได้
- 1.2.1.7 สามารถ Drag and Drop เอกสาร จาก Windows Explorer และ Finder ของ Mac เข้าระบบได้
- 1.2.1.8 สามารถ Render เพื่อ View เอกสาร AutoCAD, PDF และ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio) ที่มี Font ภาษาอังกฤษและภาษาไทย เช่น THSarabunPSK, THSarabunNew, THSarabunIT๙ และ Font มาตรฐานสากลบน Web Browser ได้เป็นอย่างน้อย

10/11/11

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

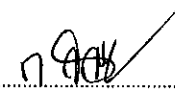
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ



ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ


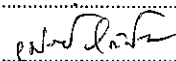
-4-

- 1.2.1.9 สามารถแสดงลายน้ำบนเอกสารที่เป็นไฟล์รูปภาพ, PDF และ Microsoft Office ในขณะที่ View บน Web Browser ได้ และสามารถตั้งค่าลายน้ำให้แสดงข้อความตามรหัสพนักงาน หรือ สามารถระบุข้อความเฉพาะบุคคลได้ ตั้งค่าสีของข้อความ ขนาดตัวอักษร และระดับ Transparent ของข้อความได้
- 1.2.1.10 สามารถ Download ไฟล์เอกสารตามสิทธิ พร้อมลายน้ำตามข้อ 1.2.1.9
- 1.2.1.11 สามารถเชื่อมต่อกับโปรแกรมสร้างเอกสารให้อยู่ในรูปแบบ PDF ได้
- 1.2.1.12 สามารถกำหนด และปรับเปลี่ยนโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารตามความต้องการใช้งานได้
- 1.2.1.13 สามารถสร้างโฟลเดอร์และซับโฟลเดอร์ได้ไม่จำกัด และสามารถตั้งชื่อได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถย้ายตำแหน่ง ปรับเปลี่ยนโฟลเดอร์ และคุณสมบัติได้ตามสิทธิที่ได้รับ เพื่อให้ผู้ใช้และกลุ่มผู้ใช้งานจัดการกับเอกสารได้อย่างเป็นระบบระเบียบโดยไม่มีข้อจำกัดด้านจำนวนของโฟลเดอร์, ซับโฟลเดอร์, เอกสาร
- 1.2.1.14 สามารถจัดเก็บไฟล์ที่มีความสัมพันธ์กันได้ โดยจัดเก็บแบบ Parent-Child Document ได้
- 1.2.1.15 สามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงไฟล์เอกสาร โดยกำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของการเข้าถึงได้
- 1.2.1.16 สามารถกำหนดการรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงไฟล์เอกสารด้วยรหัสผ่าน โดยส่งรหัสผ่านทาง e-Mail หรือ SMS ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.1.17 สามารถเก็บบันทึกกิจกรรม (Log) ที่เกิดขึ้นกับไฟล์เอกสาร เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลังได้ เช่น ติดตามผู้ใช้ไฟล์เอกสาร, ประเภทการใช้ และวัน-เวลาที่ใช้ ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.1.18 สามารถลบและกู้คืนไฟล์เอกสารได้ ตามสิทธิของผู้ใช้งาน (เอกสารแบบ ก)
- 1.2.1.19 สามารถ Archive ข้อมูลไฟล์เอกสารตามเงื่อนไขที่กำหนดได้โดยอัตโนมัติ
- 1.2.1.20 สามารถดูไฟล์เอกสารในลักษณะ e-Book ได้ โดยเรียกดูไฟล์เอกสารแบบพลิกหน้าเหมือนเอกสารจริง
- 1.2.2 การบริหารจัดการ Version การแก้ไขไฟล์เอกสาร และการทำงานร่วมกันบนไฟล์เอกสาร ต้องมีความสามารถ ดังนี้
- 1.2.2.1 สามารถทำ Version Control ของไฟล์เอกสาร ได้ทั้งแบบ Major หรือ Minor เพื่อที่จะรักษาความถูกต้องของไฟล์เอกสารเอาไว้ได้อย่างสมบูรณ์ตลอดช่วงอายุขัยของไฟล์เอกสาร และสามารถเรียกใช้ไฟล์เอกสาร Version เก่าได้
- 1.2.2.2 สามารถนำไฟล์เอกสารเข้า (Check in) และนำไฟล์เอกสารออก (Check out) ได้ตามสิทธิของผู้ใช้งาน (เอกสารแบบ ก) โดยให้สามารถแสดงสัญลักษณ์กำกับไว้ที่ไฟล์เอกสาร
- 1.2.2.3 ไฟล์เอกสารที่มีการ Check out ต้องถูก Lock โดยอัตโนมัติ
- 1.2.2.4 ไฟล์เอกสารที่มีการ Check in ต้องถูกปลด Lock พร้อมทั้งสามารถตรวจสอบไฟล์เอกสารว่ามีการแก้ไขหรือไม่ หากมีการแก้ไขให้ปรับ Version โดยอัตโนมัติ
- 1.2.2.5 สามารถเรียกดูไฟล์เอกสารที่ถูก Lock ได้ และต้องมีสัญลักษณ์ที่แสดงว่าไฟล์เอกสารนั้นถูก Lock อยู่ พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของผู้ที่ใช้งาน
- 1.2.2.6 สามารถเรียกใช้ไฟล์เอกสารผ่านโปรแกรมอื่นได้ เช่น PDF, Microsoft Office และ AutoCAD ได้เป็นอย่างน้อย

10/11/17

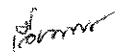
ลงนาม..........ประธานกรรมการ

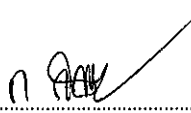


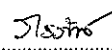
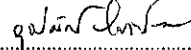
ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

-5-

- 1.2.2.7 สามารถสร้างไฟล์เอกสารจากแม่แบบ (Template) ที่อยู่ในระบบได้
- 1.2.2.8 สามารถทำ Annotate ของไฟล์เอกสารได้ทุกอุปกรณ์ โดยมีเครื่องมือ เช่น ลูกศร, Highlight, Text, Comment และสัญลักษณ์ เป็นอย่างน้อย
- 1.2.3 สามารถบริหารจัดการสิทธิของผู้ใช้งานกับไฟล์เอกสาร ดู ชั้นวาง กล่องจัดเก็บได้
- 1.2.4 การจัดทำดัชนี และค้นหาไฟล์เอกสาร
 - 1.2.4.1 สามารถจัดทำดัชนี (Full-Text Index) และค้นหาเนื้อหาในบางส่วน (Full-Text Search) ของไฟล์เอกสารได้ และให้แสดงผลเป็นไฟล์เอกสาร Version ล่าสุด
 - 1.2.4.2 สามารถแสดงข้อมูลการค้นหาโดยป้อนบางส่วนของเนื้อหาได้
 - 1.2.4.3 สามารถค้นหาไฟล์เอกสารได้ทั้งที่กำหนดขอบเขต เช่น ดู, โฟลเดอร์ และไม่กำหนดขอบเขต
 - 1.2.4.4 สามารถค้นหาไฟล์เอกสารจากหลายดัชนีได้
 - 1.2.4.5 สามารถกำหนดจำนวนไฟล์เอกสารต่อหน้าขอได้
- 1.2.5 การบริหารจัดการไฟล์เอกสารตลอดวงจรชีวิต (Document Life Cycle)
 - 1.2.5.1 การบริหารจัดการไฟล์เอกสารต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ISO16175 หรือ ISO15489 หรือ DoD 5015.2 หรือ มาตรฐานสากลอื่น ๆ ในการจัดการ Electronic Records Management Systems หรือ Enterprise Content Management Systems
 - 1.2.5.2 สามารถบริหารจัดการไฟล์เอกสารตลอดวงจรชีวิต (Document Life Cycle) เช่น Create, Capture, Store, Index, Classify, Retention, Secure, Distribute, Publish, Hold, Archive และ Dispose ได้เป็นอย่างน้อย
 - 1.2.5.3 สามารถกำหนดสถานะ Active หรือ Inactive ให้ไฟล์เอกสารอัตโนมัติ โดยเลือกตามประเภทของไฟล์เอกสาร (Document Type), ตาม Metadata, อายุของไฟล์เอกสาร หรือ Archive Policies และไฟล์เอกสารที่ Inactive สามารถที่จะ Archive โดยอัตโนมัติ
 - 1.2.5.4 สามารถกำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดของ ไฟล์เอกสารและโฟลเดอร์ได้
 - 1.2.5.5 สามารถนับอายุของไฟล์เอกสารได้อัตโนมัติ โดยเริ่มนับจากวันที่นำไฟล์เอกสารเข้าจัดเก็บ หรือสามารถกำหนดอายุของเอกสารเองได้
 - 1.2.5.6 สามารถเรียกดู และค้นหาไฟล์เอกสารที่หมดอายุได้
 - 1.2.5.7 สามารถนำไฟล์เอกสารที่หมดอายุแล้ว ออกไปจัดเก็บไว้บน Storage ได้
 - 1.2.5.8 สามารถลบไฟล์เอกสารได้อัตโนมัติ จากการกำหนดระยะเวลาการเก็บรักษา (Disposition Rules) และสามารถกำหนดเงื่อนไขเองได้
 - 1.2.5.9 สามารถเก็บรักษาไฟล์เอกสาร, การเข้าถึง และจัดทำรายงาน ตลอดระยะเวลาการจัดเก็บไฟล์เอกสาร
- 1.2.6 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลสำหรับระบบ ECM ต้องมีอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.2.6.1 มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency หรือ Multi-Version Concurrency Control (MVCC) โดยไม่มีการอ่านข้อมูลแบบ Dirty Reads ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ ซึ่งผู้อ่านข้อมูลและผู้เขียนข้อมูลจะต้องไม่ Block ซึ่งกันและกัน (ผู้อ่านข้อมูลไม่ Block ผู้เขียนข้อมูล และผู้เขียนข้อมูลไม่ Block ผู้อ่านข้อมูล) ดังนั้น เมื่อมี Transaction ที่ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแต่ยังไม่มีการ Commit หรือ Rollback ผู้ใช้งานอื่นจะต้องสามารถอ่าน



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

-6-

ข้อมูลใน Row นั้นได้ โดยเห็นข้อมูลของชุดก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวยังไม่มีการยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริง หรือมีคุณสมบัติในการทำ Isolation Levels ในระดับ SQL Statement ได้ดังนี้ คือ Uncommitted read (UR), Cursor stability (CS), Read stability (RS), Repeatable read (RR)

- 1.2.6.2 รองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ได้ คือ Character, Variable Character, Numeric, Date, BLOB, XML หรือ (Raw, Long Raw, RowID, Urowid) ได้
- 1.2.6.3 รองรับการทำ Encryption ระดับ Data ทั้งจัดเก็บ และระดับ Data File
- 1.2.6.4 รองรับการทำ Data Masking
- 1.2.6.5 รองรับการทำ Data Redaction หรือ Client-Side Data Encryption เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปดูข้อมูลของ Application ได้
- 1.2.6.6 มีความสามารถในการป้องกันการโจมตีแบบ SQL Injection โดยใช้เทคโนโลยีแบบ SQL Grammar Analysis หรือใช้ Function ดังต่อไปนี้ ESCAPE_SINGLE_QUOTES, ESCAPE_DOUBLE_QUOTES, IS_SQL_INJECTION_SAFE หรือ การป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีแบบ Label-based Access Control สำหรับการป้องกันการโจมตี

1.3 คุณสมบัติของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)

- 1.3.1 Workflow Process ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน BPMN 2.0 หรือ BPEL 2.0 หรือสูงกว่า
- 1.3.2 สามารถสร้าง Workflow Process ตามมาตรฐานในข้อ 1.3.1 ได้โดยไม่จำกัดจำนวน Process
- 1.3.3 สามารถกำหนดรูปแบบการ Review & Approval Workflow ให้ออกเอกสารได้ โดยกำหนดบทบาทที่เกี่ยวข้อง เช่น Author, Reviewer, Approver เป็นต้น
- 1.3.4 สามารถทำ e-Mail Notifications ตลอดขั้นตอนการทำ Workflow
- 1.3.5 มีเครื่องมือการพัฒนา Workflow ผ่าน Web Browser และ บน Desktop ในลักษณะ Drag & Drop เพื่อสร้าง Process ตามมาตรฐานในข้อ 1.3.1
- 1.3.6 สามารถทำ Basic และ Criteria Workflow สำหรับการอนุมัติเอกสารก่อนการเผยแพร่ และสามารถ Approve และ Reject ผ่าน Web Browser ได้
- 1.3.7 สามารถกำหนด SLAs ในแต่ละขั้นตอนของ Workflow ได้
- 1.3.8 สามารถส่งเอกสารให้ผู้อนุมัติหลายคนพร้อม ๆ กันได้ (Parallel Workflow)
- 1.3.9 สามารถทำ e-Form หรือ Webform ด้วยวิธีการ Drag & Drop ผ่าน Web Browser โดยมีเครื่องมือประกอบด้วย Text, Multiline Text, Number, Checkbox, Date, Dropdown, Typehead, Amount, Radio Buttons, Add User, Add Group of User, Dynamic Table, Hyperlink, Header, File Upload, Display Value, Display Text เป็นอย่างน้อย
- 1.3.10 สามารถทำ e-Form หรือ Webform ในรูปแบบ HTML ซึ่งสามารถกรอกข้อมูลผ่าน e-Form แล้วบันทึกลงฐานข้อมูลได้
- 1.3.11 มีเครื่องมือในการสร้าง Business Rule ในรูปแบบ Decision Table ได้
- 1.3.12 สามารถเชื่อมต่อกับ Database เช่น SQL Server, Oracle, Informix ได้เป็นอย่างดี
- 1.3.13 มี Task Management เพื่อใช้ในการจัดการ Task ได้

Signature

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

- 1.3.14 สามารถนำไฟล์เอกสารแนบใน Workflow เข้าไปเก็บในระบบ ECM ได้ และสามารถเลือกไฟล์เอกสารที่เก็บในระบบ ECM มาแนบใน Workflow ได้
- 1.3.15 สามารถ Start Workflow ผ่าน API จาก Application อื่น ๆ ได้
- 1.3.16 มีซอฟต์แวร์ Business Activity Monitoring ในการแสดงและจัดทำรายงานแสดงระยะเวลาในการทำงาน (Task Performance) และ SLAs Report
- 1.4 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)
 - 1.4.1 สามารถเพิ่มสถานที่จัดเก็บเอกสาร ตู้ ชั้นวาง ถังจัดเก็บ ในระบบได้อย่างไม่จำกัด
 - 1.4.2 สามารถสร้าง Line Barcode หรือ QR Code สำหรับบอกรหัสจัดเก็บของเอกสาร
 - 1.4.3 สามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงระบบได้
 - 1.4.4 สามารถกำหนดสิทธิผู้ดูแลห้องจัดเก็บเอกสารของแต่ละสถานที่ได้
 - 1.4.5 สามารถบันทึกเอกสารต้นฉบับเข้าไปยังระบบได้
 - 1.4.6 สามารถบันทึกและแก้ไขชื่อไฟล์เอกสารต้นฉบับที่จัดเก็บในระบบได้
 - 1.4.7 สามารถบันทึกการยืมเอกสารต้นฉบับ ผู้ยืม หน่วยงาน วันที่ยืม และวันที่คืนได้
 - 1.4.8 สามารถบันทึกข้อมูลการย้ายเอกสารต้นฉบับไปยัง ตู้ ชั้นวาง ถังจัดเก็บ อื่นได้
 - 1.4.9 สามารถบันทึกข้อมูลการย้ายเอกสารต้นฉบับออกจากระบบได้
 - 1.4.10 สามารถดูเอกสารตามสิทธิที่มี เพื่อดูเอกสารก่อนทำการเบิกได้ โดยการเบิกแต่ละครั้ง ระบบจะต้องส่งคำขออนุมัติในการเบิก ไปให้ผู้บังคับบัญชาทำการอนุมัติ และเมื่อได้รับการอนุมัติ ระบบจะส่งคำขอ (งาน) ต่อไปที่เจ้าหน้าที่ประจำคลังเอกสาร เพื่อให้ทราบถึงชนิดเอกสารที่ต้องการเบิก ผู้เบิก และวันที่ต้องการใช้เอกสารตัวจริงดังกล่าว
 - 1.4.11 สามารถกำหนดจำนวนวันที่ต้องการในการยืมเอกสารตัวจริง และเมื่อใกล้ถึงกำหนดส่งคืนเอกสาร ระบบจะทำการส่ง e-Mail แจ้งให้ผู้เบิกเอกสาร เตรียมนำเอกสารคืนคลังเอกสาร และถ้าพ้นกำหนดเวลา ระบบจะส่ง e-Mail แจ้งเตือนทั้งผู้เบิก และผู้บังคับบัญชา ให้ทราบว่าเอกสารยังมีได้ถูกนำส่งคืนคลังเอกสาร
 - 1.4.12 สามารถบันทึกข้อมูลสถานะของการทำลายเอกสารต้นฉบับในระบบได้
 - 1.4.13 สามารถบันทึกเอกสารต้นฉบับกลับเข้าระบบได้
 - 1.4.14 ผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิการเข้าถึงสามารถค้นหาเอกสารต้นฉบับจากระบบ และชื่อเอกสาร โดยสามารถเรียกดูตามช่วงเวลา และสถานะของเอกสารต้นฉบับ ได้เป็นอย่างดี
 - 1.4.15 สามารถใช้งานระบบบนอุปกรณ์ Smart Device ที่มีระบบปฏิบัติการเป็น iOS Version 10.0 ขึ้นไป, iPadOS Version 13.0 ขึ้นไป และ Android Version 5.0 ขึ้นไป สำหรับจัดการชั้นวางคลังเอกสาร และกล่องใส่เอกสาร ของเอกสารที่ต้องการเก็บ หรือเบิกออก ซึ่งสามารถสแกนบาร์โค้ด และ 2D Barcode ที่ชั้นวาง และกล่อง เพื่อระบุตำแหน่งของเอกสารที่ต้องการ
 - 1.4.16 สามารถเรียกดูรายงานเอกสารที่ถูกยืมไปทั้งหมด โดยแบ่งเป็น วัน เดือน ปี ที่กำหนดได้
 - 1.4.17 สามารถเรียกดูรายงานเอกสารที่ถูกยืมไปและยังไม่ได้รับคืน เพื่อให้ผู้จัดการระบบสามารถติดตามเอกสารที่ถูกยืมไปได้
 - 1.4.18 สามารถเรียกดูรายงานพื้นที่ที่ถูกใช้เก็บเอกสารต้นฉบับไปแล้วและพื้นที่ที่ยังว่างอยู่ได้
 - 1.4.19 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ ECM และ BPM ที่นำเสนอได้ และรองรับการพัฒนา Workflow ในการขอยืมเอกสารตัวจริงจากคลังเอกสารได้
 - 1.4.20 สามารถแสดงรายการงานประจำวันสำหรับเจ้าหน้าที่คลังเอกสาร (To-Do-List) เพื่อให้ทราบถึงงานประจำวันในการติดตามเอกสารกลับคืนคลังเอกสาร รวมถึงรายการเบิกเอกสารออกจากคลัง เพื่อให้ผู้ที่ขอยืมเอกสารตัวจริงไปดำเนินการได้

10/10/2019

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ
 ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

-8-

1.5 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools)

- 1.5.1 สามารถแสดงประสิทธิภาพการทำงานโดยแสดงข้อมูลการใช้ CPU, Memory, Threads และ Active Session เป็นอย่างน้อย ในรูปแบบ Dashboard
- 1.5.2 มีเครื่องมือช่วยเหลือในการดูแลระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 1.5.2.1 การวิเคราะห์ Performance ของฐานข้อมูล
 - 1.5.2.2 Uptime/Downtime ของฐานข้อมูล
 - 1.5.2.3 สามารถจำกัดสิทธิของผู้ดูแลฐานข้อมูล (Database Administrator) ไม่ให้สามารถเรียกดู หรือแก้ไขข้อมูลของ Application ต่าง ๆ ได้
- 1.5.3 มีเครื่องมือในการตรวจสอบสถานะของ Workflow แต่ผลงานได้ว่าอยู่ในสถานะ Completed, Recovery Required ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.5.4 มีเครื่องมือช่วยในการตรวจสอบสถานะ (Up/Down) ของระบบ ECM ที่เสนอผ่านหน้า Web Browser และสามารถทำการ Start, Restart และ Shutdown ได้เป็นอย่างน้อย

2. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของฮาร์ดแวร์

- 2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 2.1.1 มีสถาปัตยกรรมแบบ Hyper-Convergence Infrastructure (HCI) หรือ Virtualization
 - 2.1.2 มีหน่วยประมวลผลรวมจำนวนไม่น้อยกว่า 192 CPU Cores
 - 2.1.3 มีหน่วยความจำสำหรับทำงานรวมไม่น้อยกว่า 2,304 GB
 - 2.1.4 กรณีเสนอระบบที่ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Hyper-Convergence Infrastructure (HCI) ระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.1.4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือ Nodes ในระบบมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 2.1.4.1.1 มีหน่วยประมวลผลที่ใช้สถาปัตยกรรมแบบ x86-64 ที่มีจำนวน CPU Core อย่างน้อย 16 Cores ต่อ 1 CPU หรือดีกว่า จำนวน 2 CPU
 - 2.1.4.1.2 ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz
 - 2.1.4.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า 384 GB
 - 2.1.4.1.4 หน่วยความจำสำรองสำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Boot Disk) ชนิด M.2 หรือ SSD หรือดีกว่า มีความจุไม่ต่ำกว่า 240 GB
 - 2.1.4.1.5 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 GBase-SR หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย 2 พอร์ต และสำหรับบริหารจัดการ (Management) แบบ 1 GbE จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต
 - 2.1.4.1.6 มีระบบระบายความร้อน (Cooling Fans) แบบ Redundant Cooling Fans
 - 2.1.4.1.7 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Hot Plug หรือ Hot Swap พร้อม Redundant Power Supply
 - 2.1.4.2 มีขนาดความจุรวมของพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูล (Capacity) ที่สามารถใช้งานได้ (Usable) หลังการทำ Cluster แล้ว ขนาดไม่น้อยกว่า 110 TB ก่อนทำ Deduplication และ Compression โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1.4.2.1 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD หรือ PCIe SSD หรือ NVM express (NVMe) ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 10 TB
 - 2.1.4.2.2 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SAS หรือ NL-SAS ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 100 TB (Usable)

10/11/25

ลงนาม..... ก. ก. ก. ประธานกรรมการ

ลงนาม..... ก. ก. ก. กรรมการ ลงนาม..... ก. ก. ก. กรรมการ

ลงนาม..... ก. ก. ก. กรรมการ ลงนาม..... ก. ก. ก. กรรมการ

-9-

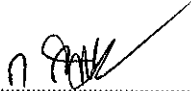
- 2.1.4.2.3 รองรับการนำ SSD หรือ PCIe SSD หรือ NVMe express (NVMe) มาทำเป็น Cache หรือ Storage Tiering ได้
- 2.1.4.3 สามารถทำการ Replicate ข้อมูลระหว่างหน่วยจัดเก็บข้อมูลในต่างศูนย์ข้อมูลแบบ Synchronous หรือ Asynchronous โดยผ่านเครือข่ายแบบไอพีได้
- 2.1.4.4 สามารถทำการสำเนาข้อมูลแบบ Snapshot ได้เป็นอย่างดี
- 2.1.4.5 สามารถทำ RAID หรือ Mirror หรือการกระจายข้อมูลสำเนาข้ามเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลกรณีที่เกิดความเสียหายบางส่วนได้
- 2.1.4.6 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือ Node สามารถหยุดทำงานได้อย่างน้อย 1 เครื่องหรือ Node โดยไม่มีผลกระทบต่อ Performance การทำงานของระบบ
- 2.1.5 กรณีเสนอระบบที่ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Virtualization ระบบจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.1.5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 2.1.5.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) แบบ x86-64 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz หรือดีกว่า จำนวน 2 หน่วย และมี Core รวมไม่น้อยกว่า 32 Cores
 - 2.1.5.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 384 GB
 - 2.1.5.1.3 มีหน่วยควบคุม Hard Disk Controller ที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ SAS (Serial Attached SCSI) และสนับสนุนการทำ RAID 0, 1, 5, 6, 10 หรือ 0+1 ได้ ซึ่งมี Cache Memory ของ RAID Controller ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
 - 2.1.5.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่สามารถถอดออกขณะใช้งานได้ (Hot Swap หรือ Hot Plug) แบบ SAS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 600 GB ที่มีความเร็วในการทำงานอย่างน้อย 10,000 รอบต่อวินาที (rpm) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 2.1.5.1.5 มีช่องต่ออุปกรณ์เพิ่มขยาย (Expansion Slots) ชนิด Internal PCIe ไม่น้อยกว่า 3 Slots
 - 2.1.5.1.6 มี Network Interface แบบ 10G SFP+ หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ports พร้อมโมดูล 10G SR SFP+ หรือดีกว่าจำนวน 4 โมดูล
 - 2.1.5.1.7 มีหน่วยอ่านข้อมูลแผ่น DVD จำนวน 1 หน่วย หรือ External DVD จำนวน 1 หน่วย
 - 2.1.5.1.8 สามารถจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่าน USB port หรือเครือข่ายได้
 - 2.1.5.1.9 มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply) จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยอัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันทีเมื่อเกิดปัญหาใด ๆ (Hot swap)
 - 2.1.5.1.10 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งในตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว



Handwritten signature


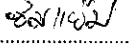
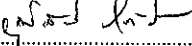
ลงนาม..... *ก. ก.*ประธานกรรมการ
 ลงนาม..... *ก. ก.*กรรมการ ลงนาม..... *๑๖๕*กรรมการ
 ลงนาม..... *วิเศษ อิ่มชื่น*กรรมการ ลงนาม..... *ก. ก.*กรรมการ

-10-

- 2.1.5.1.11 รองรับการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ และ Hypervisor อย่างน้อย ดังนี้ Microsoft Windows Server, SUSE® Linux Enterprise Server, Red Hat Enterprise Linux, VMware vSphere™ เป็นต้น
- 2.1.5.1.12 มีอุปกรณ์ช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถทำการ ปิด/เปิด เครื่อง, Virtual Media, Virtual Console และ Firmware Update ได้
- 2.1.5.2 ระบบจัดเก็บข้อมูล มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 2.1.5.2.1 มีหน่วยควบคุม (Storage Processor/Controller) ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยสามารถทำงาน ทดแทนกันได้ในกรณีที่หน่วยใดหน่วยหนึ่งเสีย (Redundancy)
 - 2.1.5.2.2 มีหน่วยความจำรวมกันไม่น้อยกว่า 64 GB
 - 2.1.5.2.3 รองรับการทำ SSD มาทำเป็น Cache ได้
 - 2.1.5.2.4 รองรับการใช้งานดิสก์แบบ SSD, SAS, NL-SAS จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 144 หน่วย โดยไม่ต้องเพิ่มหรือเปลี่ยนหน่วยควบคุม
 - 2.1.5.2.5 มีดิสก์แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 960 GB ต่อหน่วยหรือดีกว่า มีเนื้อที่ใช้งานได้หลังจากทำ RAID 5 หรือ RAID 6 หรือเทียบเท่า รวมแล้วไม่น้อยกว่า 10 TB
 - 2.1.5.2.6 มีดิสก์แบบ SAS ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 TB 10 K rpm ต่อหน่วยหรือดีกว่า มีเนื้อที่ใช้งานได้หลังจากทำ RAID 5 หรือ RAID 6 หรือเทียบเท่า รวมแล้วไม่น้อยกว่า 100 TB
 - 2.1.5.2.7 มีระบบป้องกันข้อมูลในหน่วยความจำสูญหายเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
 - 2.1.5.2.8 มี Network Interface แบบ 10G SFP+ หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 8 ports พร้อมโมดูล 10G SR SFP+ หรือดีกว่าจำนวน 8 โมดูล
 - 2.1.5.2.9 สามารถทำ RAID 5 หรือ RAID 6 หรือเทียบเท่า หรือ เทคโนโลยีอื่น ๆ ที่มี Redundancy Level เทียบเท่า
 - 2.1.5.2.10 มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อทำ Local Replication (Snapshot) ได้ทั้งระบบโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 - 2.1.5.2.11 มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อทำ Remote Replication โดยต้องสามารถทำได้ทั้งแบบ Synchronous Mode และ Asynchronous Mode ได้ทั้งระบบโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 - 2.1.5.2.12 มีซอฟต์แวร์สำหรับจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลที่สามารถใช้งานผ่าน Web Browser, Command Line หรือ API ได้
 - 2.1.5.2.13 สามารถเข้าถึงข้อมูลโดยผ่าน Protocol iSCSI, NFS และ CIFS ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
 - 2.1.5.2.14 สามารถทำ Thin Provisioning ได้
 - 2.1.5.2.15 สามารถทำ Deduplication และ Compression ได้

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม.....  กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- 2.1.5.2.16 มีเทคโนโลยีในการเร่งความเร็วในการอ่านข้อมูลเช่น Fast Cache หรือ Flash Cache หรือ Flash Pool หรือ Online Auto Tiering หรือดีกว่า
 - 2.1.5.2.17 ต้องมีระบบป้องกันข้อมูลภายใน Cache Memory สูญหาย ในกรณี ไฟฟ้าดับ หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า
 - 2.1.5.2.18 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Hot Plug พร้อม Redundant Power Supply
 - 2.1.5.2.19 มีระบบระบายความร้อน (Cooling Fans) แบบ Hot Plug พร้อม Redundant Cooling Fans
 - 2.1.5.2.20 สามารถตรวจสอบการทำงานและจัดทำรายงานการใช้งานอุปกรณ์ได้ (Monitoring & Reporting)
 - 2.1.5.2.21 สามารถติดตั้งบน Rack ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้วได้
 - 2.1.5.2.22 อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นเครื่องใหม่ และเป็นรุ่นที่ยังมีผลผลิตอยู่ในปัจจุบัน และสามารถใช้งานติดต่อกันได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง
- 2.1.6 มีซอฟต์แวร์ส่วนควบคุมการทำงาน (Controller หรือ System Management) อย่างน้อย 2 ชุดซึ่งสามารถทำงานแบบทดแทนกันได้ (Redundant) สำหรับบริหารจัดการทรัพยากรของระบบ Hyper-Convergence Infrastructure หรือ Virtualization Infrastructure ที่เสนอ
- 2.1.7 สามารถย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือ Node ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือ Node อีกเครื่องหนึ่งได้โดยอัตโนมัติโดยไม่มีการหยุดการทำงานของระบบเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือ Node มีการใช้งานทรัพยากรมากเกินกำหนด
- 2.1.8 สามารถบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือ Nodes ทั้งหมดแบบ Centralized Management ได้
- 2.1.9 มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Hypervisor) ตามจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือ Nodes ที่ใช้ในการประมวลผล
- 2.1.10 สามารถทำงานบนเครือข่าย IPv6 ได้
- 2.1.11 สามารถอัปเดต Software และ Firmware ได้ตลอดระยะเวลาการรับประกันโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.1.12 สามารถติดตั้งบนตู้ Rack แบบปิดที่มีขนาดมาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 2.1.13 อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นเครื่องใหม่ และเป็นรุ่นที่ยังมีผลผลิตอยู่ในปัจจุบัน และสามารถใช้งานติดต่อกันได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

2.2 ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 2.2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับทำงานเป็น Backup Storage หรือ Backup Appliance โดยสามารถทำการสำรองข้อมูลแต่ละชุดเก็บแบบ Full Backup และข้อมูลเฉพาะส่วนที่ต่างจากข้อมูลปัจจุบัน (Incremental) ได้
- 2.2.2 สามารถสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, IBM AIX, Oracle Solaris, HP-UX, Linux ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.2.3 สามารถบริหารจัดการระบบสำรองข้อมูลจากส่วนกลางได้ (Centralize Management) ผ่านทาง Console GUI หรือ Web GUI
- 2.2.4 สามารถสำรองข้อมูลระบบที่เป็น Physical และระบบที่เป็น Virtualization ได้

Handwritten signature

ลงนาม..... *[Signature]*ประธานกรรมการ



ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

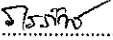

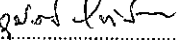
ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ ลงนาม..... *[Signature]*กรรมการ

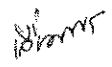
-12-

- 2.2.5 สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลของ Application Database ต่าง ๆ ได้ในรูปแบบ Online Backup ซึ่งจะช่วยให้ Application สามารถทำงานอย่างต่อเนื่องได้ระหว่างการสำรองข้อมูล เช่น Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server เป็นต้น
- 2.2.6 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gigabit Ethernet SFP+ พร้อมโมดูลแบบ 10 GBase-SR หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports
- 2.2.7 มี Hard Disk ที่มีความจุรวมที่สามารถใช้งานได้ (Usable Capacity) หลังทำ RAID ไม่น้อยกว่า 150 TB
- 2.2.8 สามารถตั้งเวลาในการสำรองข้อมูลแบบ Schedule ได้
- 2.2.9 สามารถกำหนด Policy สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่จะทำการสำรองข้อมูลได้
- 2.2.10 สามารถแจ้งผลของการ Backup หรือ Event ต่าง ๆ ผ่านทาง e-Mail ได้เป็นอย่างดี
- 2.2.11 สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลทำการสำรองได้ ตั้งแต่ต้นทาง (Source Deduplication)
- 2.2.12 สามารถสำรองข้อมูลไปยัง Tape Drive ได้หากไม่สามารถทำได้สามารถนำเสนออุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำการสำรองและกู้คืนข้อมูลได้ตามข้อกำหนดโดยต้องเสนออุปกรณ์ Tape Library มาพร้อมใช้งานมีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.2.12.1 มีโครงสร้างเป็นแบบ Tape Library ที่สามารถบรรจุ Tape Cartridge ได้ไม่น้อยกว่า 80 Cartridge พร้อม Tape Cartridge ชนิด LTO 7 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 60 Cartridges
 - 2.2.12.2 มี Tape Drive ชนิด LTO 8 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
 - 2.2.12.3 สามารถใช้งาน Barcode ได้
 - 2.2.12.4 สามารถเปลี่ยนม้วนเทปในการสำรองข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ (Auto Loader/Changer)
 - 2.2.12.5 มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Hot Plug หรือ Hot Swap พร้อม Redundant Power Supply

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม.....  กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ



เอกสารแนบ ก : จำนวนลิขสิทธิ์ผู้ใช้งานต้องตามกฎหมาย จำนวน 36,000 Users โดยมีสิทธิการใช้งาน แบ่งเป็นดังนี้

สิทธิการใช้งาน	ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และผู้พัฒนาระบบ (Developer)	Super User	ผู้บริหารตั้งแต่ หัวหน้าแผนกขึ้นไป	ผู้ใช้งานด้าน งานธุรการ	ผู้ใช้งานระดับ แผนก	ผู้ใช้งานทั่วไป
1. กำหนดสิทธิการใช้งาน	5 Users	30 Users	5,300 Users	1,000 Users	5,700 Users	23,965 Users
2. พัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม	✓	-	-	-	-	-
3. สร้าง แก้ไข,ลบ กระบวนการ (e-Form+Workflow)	✓	✓	-	-	-	-
4. กำหนดสิทธิเข้าใช้งานแต่ละสายงาน	✓	✓	-	-	-	-
5. อนุมัติ (Approve)	✓	-	✓	-	-	-
6. นำไฟล์เอกสารเข้า (Check in)	✓	✓	✓	✓	✓	-
7. นำไฟล์เอกสารออก (Check out/Download)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. เขียนคำอธิบายประกอบ Annotate เช่น Comment	✓	✓	✓	✓	✓	-
9. ค้นหา (Search)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. เรียกดู (View)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. ลบ ไฟล์เอกสาร	✓	✓	✓	✓	✓	-
12. กู้คืน ไฟล์เอกสาร	✓	-	-	-	-	-

form

ลงนาม
 ชื่อ: *ก. ก.* ตำแหน่ง: *ประธานกรรมการ*
 ลงนาม
 ชื่อ: *กฤษณ์* ตำแหน่ง: *กรรมการ*
 ลงนาม
 ชื่อ: *ว. ว.* ตำแหน่ง: *กรรมการ*
 ลงนาม
 ชื่อ: *จ. จ.* ตำแหน่ง: *กรรมการ*

รายละเอียดการฝึกอบรม



ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM) ให้แก่ ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ดูแลระบบ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้


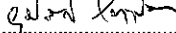
1. ให้บุคลากรของ กฟผ. มีความเข้าใจในระบบที่จะนำมาใช้ทั้งทางด้านกระบวนการปฏิบัติงาน และด้านเทคนิค โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรของแต่ละซอฟต์แวร์ที่เสนอ
2. เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานในขั้นตอนการนำระบบงานไปใช้จริงสามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการจัดเตรียมการฝึกอบรม

- 1.1 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายละเอียดของหลักสูตรการฝึกอบรมให้ กฟผ. ดังนี้
 - 1.1.1 ชื่อหลักสูตร
 - 1.1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
 - 1.1.3 แบบประเมินผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม
 - 1.1.4 หัวข้อการฝึกอบรม
 - 1.1.5 คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.1.6 ระยะเวลาการฝึกอบรม
 - 1.1.7 สถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม (ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสถานที่ฝึกอบรม)
 - 1.1.8 รายละเอียดของวิทยากรผู้อบรม เช่น ประวัติการทำงาน, ความเชี่ยวชาญ พร้อมแนบใบรับรองหรือประกาศนียบัตรที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเสนอเอกสารสำหรับการฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) และ การฝึกอบรม On The Job Training ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี การใช้งานและการประยุกต์ใช้งาน และการปฏิบัติงาน โดยเอกสารการฝึกอบรมจะต้องครอบคลุมเนื้อหาของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ที่เสนอ ซึ่งจุดประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้และความเข้าใจระบบ รวมถึงลักษณะเฉพาะของระบบและสามารถทำการติดตั้ง การควบคุม การดูแลระบบ บริหารจัดการและบำรุงรักษา และวิเคราะห์จัดการกับปัญหาอย่างได้ผล
- 1.3 วิทยากรหรือผู้สอนต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการรับรองว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสถาบันที่น่าเชื่อถือ โดย กฟผ. มีสิทธิในการเปลี่ยนแปลงวิทยากร หากเห็นว่าไม่เหมาะสม
- 1.4 การฝึกอบรมต้องจัดเฉพาะในเวลาปฏิบัติงานปกติของ กฟผ. และผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดหาพาหนะรับ-ส่งผู้เข้าอบรมระหว่างสถานที่ปฏิบัติงานกับสถานที่อบรม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาอบรม
- 1.5 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่อบรม อุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมด รวมถึงเอกสารประกอบการอบรม เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการสาธิต ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
- 1.6 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอบรม เช่น ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่าง และค่าเครื่องดื่ม เป็นต้น

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

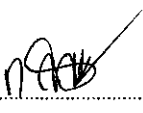


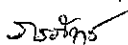
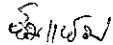

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- 1.7 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องส่งผลการประเมินหลังจากมีการฝึกอบรมแล้วเสร็จให้ กฟผ. ภายใน 5 วันทำการ
- 1.8 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบการฝึกอบรมในหลักสูตรเดิมหรือหลักสูตรใหม่ทั้งหมด หรือบางส่วนอีกครั้งหนึ่ง หาก กฟผ. เห็นว่าผลการประเมินการฝึกอบรมที่ผ่านมานั้นมีเนื้อหาไม่ครอบคลุมเพียงพอ หรือไม่ครบถ้วนตามหลักสูตรที่ตกลงไว้ หรือไม่สามารนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างสมบูรณ์ หรือคะแนนผลการประเมินของผู้เข้าอบรมหรือวิทยากรไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน
- 1.9 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องจัดส่งอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม โดยมีเอกสาร/คู่มือฝึกอบรม ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ และบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดพกพา (Flash Drive) จำนวน 5 ชุด ส่งให้ กฟผ. ภายใน 15 วันทำการ หลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

2. หลักสูตรการฝึกอบรม (Training Course) ประกอบด้วย

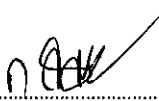


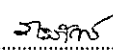
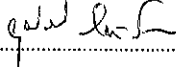
- 2.1 การฝึกอบรมในห้องเรียน (Classroom Training) ต้องมีหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งในส่วนของภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยใช้วิทยากรที่ได้รับการรับรองจากผู้ขายอุปกรณ์ แบ่งออกเป็น 3 หลักสูตร ดังนี้
 - 2.1.1 หลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบงาน (Administrator) (Management, Maintenance, Backup/Restore, User/Role Setting และ Troubleshooting เบื้องต้น) ระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 2 วัน จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า 5 คน จัดขึ้นที่ กรุงเทพมหานคร
 - 2.1.2 หลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลด้านระบบ Hardware (Management, Maintenance, Backup/Restore, User/Role Setting และ Troubleshooting เบื้องต้น) ระยะเวลา รวมไม่น้อยกว่า 2 วัน จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า 5 คน จัดขึ้นที่ กรุงเทพมหานคร
 - 2.1.3 หลักสูตรพื้นฐานสำหรับพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม (E-Form, Workflow) ระยะเวลา รวมไม่น้อยกว่า 2 วัน จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า 35 คน จัดขึ้นที่ กรุงเทพมหานคร
- 2.2 การฝึกอบรม On The Job Training เป็นการฝึกให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้วิธีการทำงานของระบบ ECM โดยเน้นที่การปฏิบัติและใช้งานจริง ซึ่งการอบรมจะจัดอบรมตามกลุ่ม ดังนี้
 - 2.2.1 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานของระบบ ECM ในลักษณะ Train The Trainer เป็นการ ฝึกอบรมแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่ จำนวนไม่น้อยกว่า 300 คน แบ่งเป็น 3 รุ่น รุ่นละ 100 คน ระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 2 วัน จัดขึ้นที่กรุงเทพมหานคร
 - 2.2.2 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานของระบบ ECM ในลักษณะ Train The Trainer เป็นการ ฝึกอบรมแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ของ กฟผ. 12 เขต และการ ไฟฟ้าชั้น 1-3 จำนวนไม่น้อยกว่า 600 คน แบ่งเป็น 12 เขตการไฟฟ้า โดยจัดการฝึกอบรม ตามจังหวัดของเขตการไฟฟ้า

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

รายละเอียดคำชี้แจงเงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์
 สำหรับรับจ้างออกแบบ จัดทำ พัฒนา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษา ระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)
 ชื่อบริษัทผู้เสนอราคา

ประกวดราคา เลขที่



ลำดับที่	เงื่อนไขเฉพาะงานและคุณลักษณะเฉพาะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ในประกาศประกวดราคา	คำชี้แจงฯ ที่บริษัทเสนอ	เอกสารที่อ้างอิงถึง		หน้า
			ลำดับที่สารบัญเอกสาร	ชื่อเอกสาร	

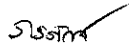
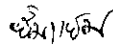
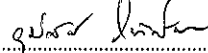
ลงนาม..........ประธานกรรมการ
 ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ
 ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

การกำหนดตัวถ่วงของอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

ที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
1	ซอฟต์แวร์ (Software)	
	- ระบบการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร (Enterprise Content Management : ECM)	1
	- การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)	1
	- ซอฟต์แวร์ระบบบริหารห้องจัดเก็บเอกสาร (Document Warehouse)	0.5
	- ซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงาน (Monitoring Tools)	0.25
2	อุปกรณ์ (Hardware)	
	- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์	1
	- ระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล	0.5

ลงนาม..... ..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... ..... กรรมการ ลงนาม..... ..... กรรมการ

ลงนาม.....  ..... กรรมการ ลงนาม..... ..... กรรมการ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
พ.ศ. ๒๕๖๑

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นหน่วยงานหรือองค์กรที่ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ ตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง รายชื่อหน่วยงานหรือองค์กร หรือส่วนงานของ หน่วยงานหรือองค์กรที่ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศซึ่งต้องกระทำตามวิธีการแบบปลอดภัยใน ระดับเคร่งครัด พ.ศ. ๒๕๕๙ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้ครอบคลุมการรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความครบถ้วน (Integrity) และการรักษาสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบสารสนเทศ ตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานการรักษาความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความแห่งพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๐๓ ที่ใช้บังคับอยู่ ในปัจจุบัน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงวางนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ไว้ดังต่อไปนี้

คำนิยาม

“กฟภ.” หมายความว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการ การจัดการและความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

“ปี” หมายความว่า ปีปฏิทิน

“ทรัพย์สินสารสนเทศ” หมายความว่า

- (๑) ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
- (๒) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์อื่นใด
- (๓) ซอฟต์แวร์
- (๔) ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์
- (๕) ลิขสิทธิ์ (Copyright) สิทธิการใช้งาน (License) ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property)

“ระบบสารสนเทศ” ...

ลงนาม..... ก. กิตติ..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... ภูมิพร..... กรรมการ ลงนาม..... ฐ...... กรรมการ

ลงนาม..... วิมลทิพย์..... กรรมการ ลงนาม..... อ. ปรวิทย์..... กรรมการ

“ระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ระบบพื้นฐานของการทำงานต่างๆ ในรูปแบบของการจัดเก็บ การจัดการ แยกแยะ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ คือระบบคอมพิวเตอร์, ระบบเครือข่าย, บุคคล, กระบวนการ, ข้อมูล, เทคโนโลยี และสถานที่

“สารสนเทศ” หมายความว่า สิ่งที่ใช้สื่อหรือส่งความหมายใดๆ ซึ่งสร้างประโยชน์ต่างๆ ได้

“ระบบเครือข่าย” หมายความว่า กลุ่มของคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์สื่อสารที่เชื่อมต่อกัน เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้อุปกรณ์ต่างๆ ร่วมกันได้

“ระบบคอมพิวเตอร์” หมายความว่า อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกัน โดยได้มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด และแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์ หรือชุดอุปกรณ์ ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ

“ซอฟต์แวร์ (software)” หมายความว่า ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามความต้องการ

“ข้อมูล” หมายความว่า เรื่องราว หรือข้อเท็จจริง ไม่ว่าจะปรากฏในรูปของตัวอักษร ตัวเลข เสียง ภาพ หรือรูปแบบอื่นใดที่สื่อความหมายได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเอง หรือโดยผ่านวิธีการใดๆ

“ข้อมูลสารสนเทศ” หมายความว่า ข้อมูลที่มีความหมาย ความสัมพันธ์จากการประมวลผลที่ผู้ใช้เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการ ตัดสินใจ และอื่นๆ ได้

“ข้อมูลคอมพิวเตอร์” หมายความว่า ข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศ ข้อความ ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้ และให้หมายความรวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

“ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์” หมายความว่า ข้อความที่ได้สร้างขึ้น ส่ง รับ เก็บรักษา หรือประมวลผลด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสาร เป็นต้น และให้หมายความรวมถึงข้อมูลสารสนเทศด้วย

“ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ” หมายความว่า การดำรงไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง ครบถ้วน และการรักษาสภาพพร้อมใช้ของระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง ความรับผิดชอบ การห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ และความน่าเชื่อถือ

“ผู้ใช้” หมายความว่า พนักงาน ลูกจ้าง ผู้ที่ได้รับสิทธิการใช้งานระบบสารสนเทศจากผู้รับผิดชอบสารสนเทศ หรือได้รับมอบหมายให้ใช้ระบบสารสนเทศจากผู้บังคับบัญชา รวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบการของ กฟผ. ไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม

“เจ้าของระบบสารสนเทศ” หมายความว่า หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดให้มี การพัฒนา การเชื่อมโยง การปรับปรุงแก้ไข การปฏิบัติงาน การรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการดูแลรักษา ระบบสารสนเทศร่วมกับเจ้าของข้อมูลสารสนเทศ และหรือผู้ดูแลระบบสารสนเทศและหรือผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ

“เจ้าของข้อมูลสารสนเทศ” หมายความว่า หน่วยงานที่สามารถอนุญาต หรือปฏิเสธการเข้าถึงข้อมูล และเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้อง หักสมวัย ความสมบูรณ์ และการทำลาย รวมถึงกำหนดระดับชั้นความลับ สิทธิการใช้งาน และความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ

“ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ” หมายความว่า หน่วยงานและหรือเจ้าหน้าที่ที่บริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือมาตรการ หรือความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ให้แก่เจ้าของข้อมูลสารสนเทศ เจ้าของระบบสารสนเทศ และหรือผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ

“ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ” ...

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

“ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ” หมายความว่า หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการจัดให้ได้มาซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับหน่วยงาน

“ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ” หมายความว่า เจ้าของระบบสารสนเทศ เจ้าของข้อมูลสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ

“ระดับชั้นความลับ” หมายความว่า การกำหนดการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศต่อผู้อื่นให้เหมาะสมกับสถานะการใช้งาน เช่น ลับที่สุด ลับมาก ลับ ปกปิด เปิดเผยสู่ภายนอกได้ เป็นต้น

“โปรแกรมมอรอกประโยชน์” หมายความว่า โปรแกรมที่ผู้ดูแลระบบสารสนเทศใช้ในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ เช่น ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสแกนพอร์ต เซอร์วิส สแกนช่องโหว่ของระบบ โปรแกรมสำหรับเจาะระบบ เป็นต้น

หมวด ๑

นโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดนโยบายและให้การสนับสนุนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ให้เป็นไปตามหรือสอดคล้องกับ กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดทางธุรกิจของ กฟผ.

แนวนโยบาย

- ๑) คณะกรรมการต้องประกาศนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ซึ่งได้รับอนุมัติโดย ผวก. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ให้พนักงานและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องรับทราบและถือปฏิบัติ
- ๒) คณะกรรมการต้องติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์และการทำงาน

หมวด ๒

การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมและติดตามการปฏิบัติหน้าที่ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและทรัพย์สินสารสนเทศ สำหรับส่วนงานต่างๆ ภายใน กฟผ. รวมทั้งกำหนดแนวทางควบคุมการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา และการปฏิบัติงานนอก กฟผ. ให้มีความมั่นคงปลอดภัย

แนวนโยบาย

- ๓) หน่วยงานที่รับผิดชอบงานบุคคลต้องกำหนดเนื้องานหรือหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไว้อย่างชัดเจน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน
- ๔) เพื่อความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ ...

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

- ๔ -

๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องแบ่งแยกหน้าที่และขอบเขตความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน เพื่อลดโอกาสความผิดพลาดในการเปลี่ยนแปลง หรือใช้งานระบบสารสนเทศหรือข้อมูลสารสนเทศผิดวัตถุประสงค์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๖) หน่วยงานของ กฟผ. ที่มีหน้าที่ติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่ควบคุมดูแลสถานการณ์ฉุกเฉินภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ต้องกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกนั้นไว้อย่างชัดเจนตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗) ทุกสายงานของ กฟผ. ต้องกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘) ในการดำเนินงานทุกโครงการหรือทุกแผนงานต้องคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๙) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องลดความเสี่ยงในการใช้งานอุปกรณ์สารสนเทศหรืออุปกรณ์การสื่อสารที่เคลื่อนย้ายได้ที่เชื่อมกับระบบของ กฟผ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานจากภายนอกสำนักงาน (Teleworking) ของ กฟผ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑) คณะกรรมการมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการจัดการ การสนับสนุนและกำหนดทิศทางการดำเนินงาน เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ชัดเจน ตลอดจนรับผิดชอบต่อความเสี่ยง ความเสียหายหรืออันตรายที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศไม่ว่ากรณีใดๆ

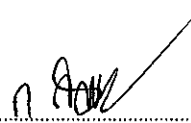


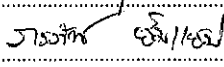
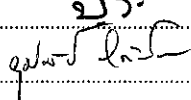
๑๒) คณะกรรมการต้องส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในทุกภาคส่วนของ กฟผ.

๑๓) ผู้ที่นำระบบสารสนเทศใหม่มาใช้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการพิจารณาทบทวน เพื่ออนุมัติการสร้าง การติดตั้ง หรือการใช้งานในแง่มุมต่างๆ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๔) การอนุญาตให้หน่วยงานภายนอกหรือบุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศหรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของ กฟผ. ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องระบุความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและกำหนดแนวทางป้องกัน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๕) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศสำหรับการอนุญาตให้ผู้ใช้ที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของ กฟผ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ใน

หมวด ๓ ...

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

หมวด ๓
ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศด้านบุคลากร

วัตถุประสงค์

เพื่อวางกรอบการสรรหา การควบคุมและการติดตามบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานภายใน กฟผ. รวมถึงการจ้างบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก การบริหารจัดการบุคลากรและผู้รับจ้างระหว่างการทำงาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่การปฏิบัติงาน หรือเมื่อพ้นสภาพการเป็นพนักงานหรือลูกจ้าง เพื่อรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

แนวนโยบาย

๑๖) หน่วยงานที่รับผิดชอบงานบุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบงานจ้างหรืองานโครงการที่มีการเข้าถึงทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. ต้องตรวจสอบคุณสมบัติและประวัติของผู้สมัครงานหรือคู่สัญญาจะต้องไม่มีประวัติการกระทำผิดกฎหมายสารสนเทศ การบุกรุก แก้ไข ทำลาย หรือโจรกรรมข้อมูลสารสนเทศมาก่อน

๑๗) หน่วยงานด้านกฎหมายและบุคลากรของ กฟผ. ต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไว้ในสัญญา หรือข้อตกลงการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือสัญญาว่าจ้างหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

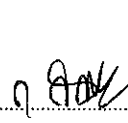


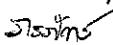
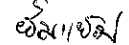
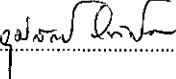
๑๘) ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นขึ้นไปต้องกำกับดูแล และแจ้งให้พนักงานในสังกัดและบุคคลภายนอกถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดอบรมและหรือสื่อสารให้ผู้ใช้ทราบถึงนโยบายหรือระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ กฟผ. ประกาศใช้เป็นปัจจุบัน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตน

๒๐) การลงโทษผู้ใช้และผู้รับผิดชอบสารสนเทศที่ฝ่าฝืนนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๑) หัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบงานบุคคล หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบงานจ้างหรืองานโครงการที่มีการเข้าถึงทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. ต้องแจ้งการยุติการจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพการจ้าง โยกย้ายหน่วยงาน การพักงาน ระงับการปฏิบัติหน้าที่ การปรับเปลี่ยนบุคลากร หรือการสิ้นสุดสัญญาจ้างของหน่วยงานภายนอกหรือบุคคลภายนอก หรืองานโครงการที่มีการเข้าถึงทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบสารสนเทศทราบ เพื่อดำเนินการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศทันที ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๔ ...

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

- ๖ -

หมวด ๔
การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

เพื่อบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. ให้ได้รับการปกป้องในระดับที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงต่อการถูกเปิดเผยข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงป้องกันการนำทรัพย์สินสารสนเทศไปใช้โดยผิดวัตถุประสงค์และเกิดความเสียหายกับทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ.

แนวนโยบาย

๒๒) ทุกหน่วยงานต้องจัดเก็บทะเบียนทรัพย์สินสารสนเทศที่จำเป็นในการค้นหาเพื่อการใช้งานในภายหลัง ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๓) ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นขึ้นไปต้องกำหนดบุคคลดูแลควบคุมการใช้งานและรับผิดชอบทรัพย์สินสารสนเทศให้ชัดเจน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๔) ผู้ใช้ต้องใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๕) ผู้ใช้ต้องส่งคืนทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. เมื่อสิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญา หรือสิ้นสุดข้อตกลงการปฏิบัติงาน หรือสิ้นสุดการได้รับมอบหมายให้ใช้ระบบสารสนเทศให้กับ กฟผ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๖) หน่วยงานผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดหมวดหมู่ข้อมูลสารสนเทศ กำหนดระดับความสำคัญ และกำหนดชั้นความลับ เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศให้มีความปลอดภัย โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

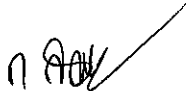


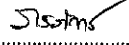
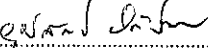
๒๗) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ และจัดการข้อมูลสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๘) เพื่อป้องกันข้อมูลถูกเปิดเผยหรือข้อมูลรั่วไหลโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการถูกนำไปใช้งานผิดวัตถุประสงค์ ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องจัดการและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๒๙) การบริหารจัดการสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนย้ายได้ (Removable media) ที่สามารถถอดหรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๐) การทำลายสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนย้ายได้ (Removable media) ที่สามารถถอดหรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ถือปฏิบัติตามระเบียบ

คำสั่ง ...

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

คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๑) กรณีมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด หรืออุปกรณ์ หรือข้อมูลสารสนเทศได้รับความเสียหาย ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้อุปกรณ์ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๕
การควบคุมการเข้าถึง

วัตถุประสงค์

เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการควบคุมการเข้าถึง การใช้งานระบบสารสนเทศของ กฟผ. และการป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่ายจากผู้บุกรุก รวมถึงจากโปรแกรมที่มุ่งประสงค์ที่จะสร้างความเสียหายให้แก่สารสนเทศของ กฟผ.

แนวนโยบาย

๓๒) ให้คณะกรรมการกำหนดและทบทวนนโยบายควบคุมการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายหรือประกาศ และแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบและถือปฏิบัติ

๓๓) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเฉพาะบริการทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ตนเองได้รับอนุญาตให้ใช้ได้เท่านั้น โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๔) ผู้ใช้ต้องมีบัญชีผู้ใช้เป็นของตนเอง และผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องมีเทคนิคการตรวจสอบตัวตนที่เพียงพอ เพื่อให้สามารถระบุตัวตนของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศได้ โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

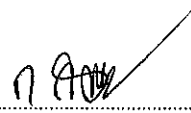


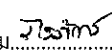
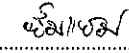
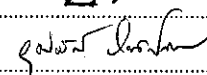
๓๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดให้มีการลงทะเบียนบัญชีผู้ใช้ระบบสารสนเทศ และยกเลิกบัญชีผู้ใช้เพื่อควบคุมการให้สิทธิและการยกเลิกสิทธิในการใช้งานระบบสารสนเทศของ กฟผ. โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๖) เจ้าของระบบสารสนเทศต้องจำกัดจำนวน และควบคุมผู้มีสิทธิระดับสูง โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๗) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดขั้นตอนการตั้งรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัยตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๘) หน่วยงานเจ้าของข้อมูลสารสนเทศต้องติดตามทบทวนระดับสิทธิในการเข้าถึงของผู้ใช้ตามรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๓๙) หน่วยงาน ...

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

๓๙) หน่วยงานที่รับผิดชอบสารสนเทศต้องยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงสิทธิในการเข้าถึงงานระบบสารสนเทศของผู้ใช้ เมื่อได้รับแจ้งการยุติการจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพการจ้าง โยกย้ายหน่วยงาน การพักงาน ระเบียบการปฏิบัติหน้าที่ การปรับเปลี่ยนบุคลากร หรือการสิ้นสุดสัญญาจ้างของหน่วยงานภายนอก หรือบุคคลภายนอก หรืองานโครงการที่มีการเข้าถึงทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟผ. เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับ กฟผ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๐) ผู้ใช้ต้องกำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๑) หน่วยงานที่รับผิดชอบสารสนเทศต้องจำกัดการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและฟังก์ชันต่างๆ ในแอปพลิเคชันของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๒) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดวิธีการ Log-on เข้าระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ ให้เป็นไปอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันและควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๓) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดให้ระบบสารสนเทศในความรับผิดชอบยุติการทำงาน (Session Time-Out) เมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๔) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศที่มีระดับความเสี่ยงสูง เพื่อเพิ่มระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องออกแบบระบบบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานแบบเชิงโต้ตอบกับผู้ใช้งาน (Interactive) และสามารถรองรับการกำหนดรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

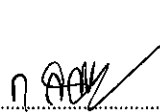
๔๖) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องจำกัดการเข้าถึงการใช้งานโปรแกรมมัลแวร์ประเภทยูทิลิตี้ต่างๆ อย่างเข้มงวด เนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวอาจมีความสามารถควบคุมและเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบสารสนเทศได้ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน



๔๗) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจำกัดการเข้าถึงซอร์สโค้ด (Source code) ของโปรแกรม โดยไม่ได้รับอนุญาต ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน


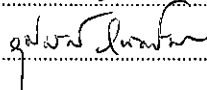
๔๘) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องจำกัดการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานที่สามารถเข้าถึงได้จากภายนอก ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๙) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องระบุและตรวจสอบอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ (Automatic equipment identification) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติ

ที่เกี่ยวข้อง ...

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕๐) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมการเข้าถึงช่องทางทางกายภาพและระบบสารสนเทศ ทั้งทางกายภาพและระยะไกล ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕๑) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมเส้นทางการไหลของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕๒) คณะกรรมการต้องพิจารณากำหนดระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญสูง ให้มีสภาพแวดล้อมที่แยกออกมาต่างหาก สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศร่วมกันระหว่างระบบงานให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับการใช้งานนั้นๆ โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕๓) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องกำหนดวิธีการตรวจสอบตัวตนของผู้ใช้ที่เหมาะสมเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกล ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๖

การควบคุมการเข้ารหัสลับข้อมูล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การเข้ารหัสลับข้อมูลและการบริหารจัดการกุญแจเข้ารหัสลับ ทำให้ระบบสารสนเทศคงไว้ซึ่งการรักษาความลับของข้อมูลและป้องกันการแก้ไขข้อมูลจากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต

แนวนโยบาย

๕๔) คณะกรรมการต้องกำหนดมาตรฐานการเข้ารหัสลับข้อมูล ประเมินความเสี่ยงเพื่อระดับความสำคัญ และระดับความลับที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่จำเป็นต้องป้องกัน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๕๕) การบริหารจัดการกุญแจในการเข้ารหัส (Key Management) ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศจัดทำแนวทางการบริหารจัดการกุญแจ (Key) เพื่อรองรับการใช้งานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับของ กฟผ. ที่จำเป็นต้องมีกุญแจ (Key) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

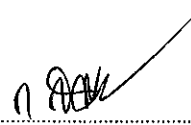


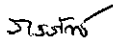
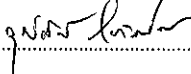
หมวด ๗

ความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อม

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเข้าถึงทรัพย์สินสารสนเทศ การควบคุมการใช้งานและบำรุงรักษาด้านกายภาพของทรัพย์สินสารสนเทศ และอุปกรณ์สารสนเทศ ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศของ กฟผ. ให้อยู่ในสภาพที่มีความสมบูรณ์พร้อมใช้ รวมถึงป้องกันการเปิดเผยข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

แนวนโยบาย ...

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

- ๓๓ -

๖๗) คณะกรรมการต้องกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยอุปกรณ์สารสนเทศของ กฟผ. และอุปกรณ์ส่วนตัวที่นำมาใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศของ กฟผ. โดยให้คำนึงถึงความเสี่ยงที่แตกต่างกันจากการนำไปใช้งานนอกสถานที่ปฏิบัติงานของ กฟผ.

๖๘) ก่อนการยกเลิกการใช้งานหรือการนำอุปกรณ์สารสนเทศและสื่อบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศกลับมาใช้ใหม่ ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องมีการตรวจสอบว่าได้มีการลบย้าย หรือทำลาย ข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งไว้ด้วยวิธีการที่ไม่สามารถกู้คืนได้อีก โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๖๙) ผู้ใช้ต้องดูแลป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์อื่นใด ที่อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบของตนเองในระหว่างที่ไม่มีการใช้งาน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗๐) คณะกรรมการต้องกำหนดนโยบายปราศจากข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญบนโต๊ะทำงานและหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Clear Desk and Clear Screen Policy) เพื่อป้องกันการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญจากบุคคลอื่น

หมวด ๔

ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมให้การปฏิบัติงาน มีขั้นตอนที่ชัดเจน พร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

แนวนโยบาย

๗๑) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องจัดทำ ปรับปรุง และดูแล เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ให้มีความถูกต้องเหมาะสม และให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อให้ใช้ในการปฏิบัติงาน

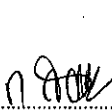
๗๒) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบสารสนเทศให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน



๗๓) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องติดตามและจัดทำแผนด้านทรัพยากรสารสนเทศเพื่อรองรับการปฏิบัติงานในอนาคตของ กฟผ. อย่างเหมาะสม ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน


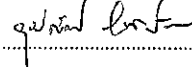
๗๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดให้การแยกระบบสารสนเทศสำหรับการพัฒนา ทดสอบ และใช้งานจริงออกจากกัน เพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าใช้งานหรือการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศโดยมิได้รับอนุญาต ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องควบคุม ตรวจสอบ ป้องกัน และกู้คืนระบบสารสนเทศจากโปรแกรมไม่พึงประสงค์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ ...

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

๗๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องตั้งค่าการทำงาน (Configuration) ห้ามไม่ให้ Mobile code สามารถทำงานในระบบสารสนเทศได้ เว้นแต่ Mobile code ที่ได้รับอนุญาตจาก กฟผ.

๗๗) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องสำรองข้อมูลสารสนเทศ และทดสอบการนำข้อมูลสำรองกลับมาใช้งาน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗๘) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดให้มีการบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ และเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่างๆ (Audit log) เพื่อประโยชน์ในการสืบสวน สอบสวน ในอนาคต และเพื่อการติดตามการควบคุมการเข้าถึง ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๗๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องมีขั้นตอนการเฝ้าติดตาม และสังเกตการใช้งานระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งให้มีการประเมินผลการติดตามสังเกตการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๐) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาด (Fault Log) ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ และจัดการแก้ไขข้อผิดพลาดที่ตรวจพบอย่างเหมาะสม ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๑) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องป้องกันการแก้ไขข้อมูลการบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ และเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่างๆ (Audit log) รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาด (Fault Log) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๒) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องบันทึกกิจกรรมการดำเนินงานของผู้ดูแลระบบสารสนเทศ (System administrator) และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ (System operator) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

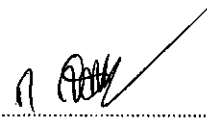


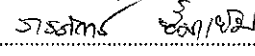
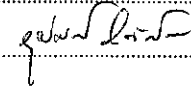
๘๓) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมให้อุปกรณ์สารสนเทศ ระบบสารสนเทศของ กฟผ. ได้รับการตั้งเวลาให้ตรงกันโดยอ้างอิงจากแหล่งเวลาที่ถูกต้อง ตรงกับเวลาอ้างอิงสากล และต้องตรวจสอบเวลาของอุปกรณ์สารสนเทศ ระบบสารสนเทศของ กฟผ. รวมถึงปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบันทึกเวลาไม่ถูกต้อง

๘๔) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบสารสนเทศที่ให้บริการตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องบริหารจัดการช่องโหว่ทางเทคนิค ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๖) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้ติดตั้งซอฟต์แวร์ได้เท่าที่จำเป็น ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๘๗) ผู้ตรวจสอบภายใน ...

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

- ๑๓ -

๔๗) ผู้ตรวจสอบภายในของ กฟผ. ต้องทำแผนและข้อกำหนดการตรวจสอบ รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้รับผิดชอบสารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดการหยุดชะงักของกระบวนการทางธุรกิจ

๔๘) คณะกรรมการต้องกำหนดประเภทข้อมูลตามลำดับชั้นความลับเพื่อให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ และผู้ใช้ถือปฏิบัติตาม เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลหรือเอกสารเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (System documentation) โดยไม่ได้รับอนุญาต

๔๙) คณะกรรมการต้องกำหนดนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือแลกเปลี่ยน หรือใช้ข้อมูลร่วมกัน ผ่านระบบสารสนเทศที่มีการเชื่อมต่อระหว่างระบบสารสนเทศต่างๆ

หมวด ๗

ความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและภายนอก กฟผ. รวมถึงการควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับหน่วยงานภายนอกให้มีความมั่นคงปลอดภัย

แนวนโยบาย

๔๐) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องบริหารจัดการ การควบคุมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายสื่อสาร เพื่อป้องกันภัยคุกคาม และมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและแอปพลิเคชันที่ทำงานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศที่มีการแลกเปลี่ยนบนเครือข่าย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๑) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมให้มีการกำหนดคุณสมบัติทางด้านความมั่นคงปลอดภัยระดับของการให้บริการ และความต้องการด้านการบริหารจัดการของการให้บริการเครือข่ายทั้งหมดลงในข้อตกลง หรือสัญญาการให้บริการด้านเครือข่ายต่างๆ ทั้งที่เป็นการให้บริการจากภายใน หรือภายนอก

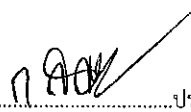



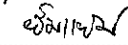
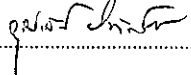
๔๒) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องแบ่งแยกระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามความเหมาะสม โดยพิจารณาตามการใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่าย ผลกระทบทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และระดับความสำคัญของข้อมูลที่อยู่บนเครือข่าย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๓) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศผ่านช่องทางการสื่อสารในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องควบคุม และให้มีข้อตกลงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ ทั้งที่เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานภายใน กฟผ. และระหว่าง กฟผ. กับหน่วยงานภายนอก ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๔๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารกันผ่านข้อมูล

อิเล็กทรอนิกส์ ...

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

- ๑๔ -

อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic messaging) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๙๖) คณะกรรมการต้องกำหนด และทบทวน ข้อตกลงการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Confidentiality agreement หรือ Non-disclosure agreement) ให้กับสอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของ กฟผ. ในการปกป้องข้อมูลสารสนเทศอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้ประกอบสัญญาตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๑๐

ความมั่นคงปลอดภัยในการจัดหา พัฒนา และบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผล ในการจัดหา พัฒนา และบำรุงรักษาระบบสารสนเทศให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง และมีความมั่นคงปลอดภัยที่ครอบคลุมการรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และการรักษาสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบสารสนเทศ

แนวนโยบาย

๙๗) หน่วยงานที่มีการจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ หรือการปรับปรุงระบบสารสนเทศเดิม ต้องระบุความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาใช้งาน นับตั้งแต่เริ่มต้นออกแบบระบบสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

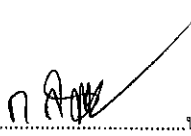


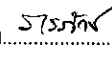
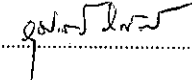
๙๘) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการแลกเปลี่ยนในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic commerce) ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะ เพื่อมิให้มีการฉ้อโกง ละเมิดสัญญา หรือมีการรั่วไหลหรือข้อมูลสารสนเทศถูกแก้ไขโดยมิได้รับอนุญาต ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๙๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องป้องกันมิให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลสารสนเทศ โดยมิได้รับอนุญาตและรักษาความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลสารสนเทศ ที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชน ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๐) เพื่อมิให้มีการรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือส่งข้อมูลไปผิดที่ หรือมีการรั่วไหลของข้อมูล หรือข้อมูลถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง ถูกทำซ้ำใหม่ หรือถูกส่งซ้ำโดยมิได้รับอนุญาต ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนที่มีการธุรกรรมทางออนไลน์ (Online transaction) ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศอย่างมั่นคงปลอดภัยตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๒) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ ...

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

- ๑๕ -

๑๐๒) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีขั้นตอนการควบคุมการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศ เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อควบคุมให้ระบบเป็นไปตามข้อตกลงที่กำหนดไว้และมีความมั่นคงปลอดภัย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๓) กรณีมีการเปลี่ยนแปลงต่อระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของระบบสารสนเทศ ให้ผู้พัฒนา ระบบสารสนเทศทดสอบและหาคาบระบบสารสนเทศนั้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไม่มีผลกระทบต่อการใช้งาน กับระบบและด้านความมั่นคงปลอดภัย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติ ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจำกัดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ใช้ใช้งาน (Software package) โดยให้เปลี่ยนแปลงเฉพาะเท่าที่จำเป็นและควบคุมทุกๆ การเปลี่ยนแปลงอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูป เพื่อป้องกันผลกระทบที่ กพท. อาจต้องรับผิดชอบต่อการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์นั้นด้วยตนเองต่อไปในอนาคต โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ ในปัจจุบัน

๑๐๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องพัฒนาและติดตั้งใช้งานระบบสารสนเทศโดยคำนึงถึง หลักการความมั่นคงปลอดภัย ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๖) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องกำหนดมาตรการป้องกันสภาพแวดล้อมการพัฒนา ระบบ อย่างมั่นคงปลอดภัยให้ครอบคลุมทั้งวงจรการพัฒนา ระบบสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือ แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๗) เจ้าของระบบสารสนเทศต้องดูแล ควบคุม ติดตามตรวจสอบการทำงานในการอ้างช่วงพัฒนา ซอฟต์แวร์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๐๘) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบที่พัฒนาใหม่ หรือระบบงานเดิมที่ปรับปรุง เพื่อให้แน่ใจว่าระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัยตามความ ต้องการที่กำหนดไว้ โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน



๑๐๙) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องกำหนดให้มีเกณฑ์ในการตรวจรับระบบใหม่ หรือที่ปรับปรุงเพิ่มเติม ทั้งที่มาจากการพัฒนาภายในองค์กร หรือที่มีการจัดหาจากข้างพัฒนา และต้องทดสอบระบบก่อนที่จะนำระบบ ดังกล่าวมาใช้งานจริง โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน


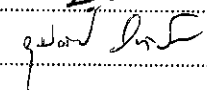
๑๑๐) การนำข้อมูลมาใช้ทดสอบในระบบสารสนเทศ ให้ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศเลือกข้อมูลมาใช้ งานอย่างระมัดระวัง โดยให้มีการป้องกัน ควบคุม เพื่อไม่ให้ข้อมูลสำคัญรั่วไหลหรือถูกเข้าถึงโดยไม่ได้ รับอนุญาต ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องตรวจสอบ (Validate) ข้อมูลใดๆ ก่อนที่จะรับเข้าสู่ แอปพลิเคชันเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลมีความถูกต้องและมีรูปแบบเหมาะสม โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ

คำสั่ง ...

ลงนาม..... .....ประธานกรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

ลงนาม..... .....กรรมการ ลงนาม..... .....กรรมการ

คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๒) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องตรวจสอบ (Validate) การทำงานของแอปพลิเคชันเพื่อตรวจหาข้อผิดพลาดของข้อมูลที่เกิดจากการทำงานหรือการประมวลผลที่ผิดพลาด โดยถือปฏิบัติตามระเบียบคำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๓) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องรักษาความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) และความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) ของข้อมูลในแอปพลิเคชัน เพื่อป้องกันและสร้างความมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้รับจากการรับส่งข้อมูลเป็นข้อมูลที่ถูกต้องแท้จริง มาจากผู้ส่งที่ถูกต้อง และไม่ถูกแก้ไขระหว่างทางหรือถูกแก้ไขโดยผู้ไม่มีสิทธิ โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องร่วมกันดำเนินการให้มีการตรวจสอบ (Validate) ข้อมูลใดๆ อันเป็นผลจากการประมวลผลของแอปพลิเคชัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลถูกต้องและเหมาะสม โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลสารสนเทศ โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๑๑

การจัดการความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการภายนอก

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกัน ควบคุม ติดตาม และตรวจสอบ การปฏิบัติงานของหน่วยงานผู้ให้บริการภายนอก ให้มีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

แนวนโยบาย

๑๑๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศกำหนดความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในด้านต่างๆ เพื่อป้องกัน ควบคุม หรือบรรเทาความเสี่ยงจากผู้ให้บริการภายนอก ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๗) สำหรับข้อตกลงเพื่ออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อการอ่าน การประมวลผล การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ หรือการพัฒนา ระบบสารสนเทศ ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๑๘) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องควบคุมให้มีการกำหนดข้อตกลง และความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศลงในสัญญากับผู้ให้บริการภายนอก โดยให้ครอบคลุมถึงผู้ให้บริการภายนอกที่รับจ้างจากผู้ให้บริการภายนอกหลักเป็นผู้จัดหา

๑๑๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ ...

๑) ชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒) ชื่อ.....กรรมการ
 ๓) ชื่อ.....กรรมการ
 ๔) ชื่อ.....กรรมการ

- ๑๗ -

๑๑๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องติดตามตรวจสอบรายงานหรือบันทึกการให้บริการของผู้ให้บริการภายนอกที่ให้บริการแก่หน่วยงานตามที่อ้างอิงอย่างสม่ำเสมอ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๐) กรณีที่ผู้ให้บริการภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงาน การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญากับผู้ให้บริการภายนอกต้องประสานงานกับผู้ให้บริการภายนอกและให้มีการประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยต้องรายงานให้ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ รวมถึงให้กำหนดกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าวให้สอดคล้องเหมาะสมตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๑) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องกำกับให้ผู้ให้บริการภายนอกปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้บริการที่ระบุไว้ ซึ่งต้องครอบคลุมถึงงานด้านความมั่นคงปลอดภัย ลักษณะการให้บริการ และระดับการให้บริการ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๑๒

การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด

วัตถุประสงค์

เพื่อบริหารจัดการเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิดด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ให้ได้รับความเสียหายน้อยที่สุด จัดเก็บปัญหาที่เกิดขึ้น และเรียนรู้ข้อผิดพลาดมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำอีก

แนวนโยบาย

๑๒๒) คณะกรรมการต้องกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบของการรายงานสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๓) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องรายงานสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด ผ่านช่องทางที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุด โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๔) ผู้ใช้ต้องบันทึกและรายงานจุดอ่อนใดๆ ที่อาจสังเกตพบระหว่างการใช้งานระบบสารสนเทศตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องมีการประเมินและตัดสินใจต่อสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องมีมาตรการตอบสนองต่อเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๗) คณะกรรมการ ...

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

- ๓๘ -

๑๒๓) คณะกรรมการต้องกำหนดวิธีการแยกประเภท การรวบรวมปริมาณ วิเคราะห์มูลค่า ความเสียหายของเหตุขัดข้องด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดและการติดตาม เพื่อใช้ในการเรียนรู้ในการดำเนินงานและลดโอกาสเกิดในอนาคต ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องรวบรวม จัดเก็บ และนำเสนอหลักฐาน หลังจากเกิดสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๑๓

**การบริหารจัดการด้านการบริการ
หรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้ความต่อเนื่อง**

วัตถุประสงค์

เพื่อระบุเหตุการณ์ที่อาจทำให้การให้บริการสารสนเทศหยุดชะงัก การบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินที่มีการคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ให้บริการสารสนเทศดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

แนวนโยบาย

๑๒๕) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องระบุเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจส่งผลให้การดำเนินงานหยุดชะงัก และมีความเป็นไปได้ในการเกิดผลกระทบต่อเนื่องจากการหยุดชะงักนั้น ในแง่ของความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๒๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่จำเป็น โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

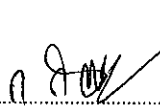
๑๒๗) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องกำหนดแผนกรณีมีเหตุการณ์ที่ทำให้การดำเนินงานหยุดชะงัก เพื่อรักษาไว้หรือกู้คืนการให้บริการสารสนเทศ โดยคำนึงประเด็นความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน



๑๒๘) คณะกรรมการต้องกำหนดกรอบงาน (Framework) สำหรับการพัฒนาแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานทางธุรกิจมีความต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน โดยคำนึงประเด็นความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ


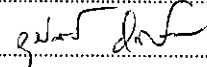
๑๒๙) คณะกรรมการต้องจัดให้มีการฝึกซ้อม ทดสอบ และนำมาปรับปรุงแผนบริหารความต่อเนื่องให้เป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพ

๑๓๐) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องประเมินความต้องการด้านการรักษาสภาพพร้อมใช้งาน และต้องกำกับให้มีการติดตั้งระบบสารสนเทศสำรอง หรืออุปกรณ์สำรอง หรือระบบสำหรับสนับสนุนการให้บริการที่เพียงพอ เพื่อก่อให้เกิดความต่อเนื่องทางธุรกิจที่เหมาะสม ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

หมวด ๑๔ ...

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- ๑๙ -

หมวด ๑๙
การปฏิบัติตามกฎระเบียบ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติตาม รวมถึงให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามนโยบายทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่กำหนดไว้ เพื่อให้การดำเนินงานของ กฟผ. เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อตกลง สัญญา และข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยต่างๆ

แนวนโยบาย

๑๓๓๕) คณะกรรมการต้องรวบรวมกฎระเบียบ หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ที่มีความสอดคล้องกับกฎหมาย ข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน และจัดทำเป็นเอกสารเพื่อใช้เป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

๑๓๓๖) การใช้งานข้อมูลนี้อาจถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาหรือการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ให้ผู้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๓๓๗) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ใช้ต้องป้องกันมิให้ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญเกิดความเสียหาย สูญหาย หรือถูกปลอมแปลง โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๓๓๘) คณะกรรมการต้องจัดให้มีการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลโดยให้สอดคล้องกับกฎหมาย และข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๓๓๙) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องใช้เทคนิคการเข้ารหัสลับที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของ กฟผ. โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๔๔๐) คณะกรรมการต้องพิจารณาทบทวน นโยบาย แนวปฏิบัติ ข้อกำหนด มาตรการต่างๆ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมาย สารสนเทศ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการพิจารณา ทบทวนต้องไม่มีผู้มีส่วนได้เสียกับงานเข้าร่วมพิจารณา

๑๔๔๑) ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นขึ้นไปต้องกำกับดูแล ตรวจสอบ ให้พนักงานปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๔๔๒) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องทบทวนตรวจสอบระบบสารสนเทศในด้านเทคนิคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการพัฒนางานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๔๔๓) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องป้องกันมิให้มีการใช้งานระบบสารสนเทศผิดวัตถุประสงค์ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

๑๔๔๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศ ...

ลงนาม..... ก สว.....ประธานกรรมการ
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ
ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

- ๒๐ -

๓๔๔) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องป้องกันการเข้าใช้งานเครื่องมือที่ใช้เพื่อการตรวจสอบเพื่อมิให้เกิดการใช้งานผิดประเภทหรือถูกละเมิดการใช้งาน (Compromise) ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กพท. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน

ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑



(นายเสริมสกุล คล้ายแก้ว)
ผู้อำนวยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลงนาม..... ก.ค. ประธานกรรมการ

ลงนาม..... ๙๙๙๙ กรรมการ ลงนาม..... ๒๕๖๑ กรรมการ

ลงนาม..... ๖๖๖๖ กรรมการ ลงนาม..... ๑๑๑๑ กรรมการ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เห็นสมควรแก้ไขเพิ่มเติมประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

อาศัยอำนาจตามความแห่งพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๐๓ ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงวางนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน ๑๐) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๐) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานจากภายนอกสำนักงาน (Teleworking) ของ กฟภ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความใน ๑๓) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๓) ผู้ที่นำระบบสารสนเทศใหม่มาใช้ต้องพิจารณาขบถวน เพื่ออนุมัติการสร้าง การติดตั้ง หรือการใช้งานในแง่มุมต่างๆ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความใน ๑๔) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๔) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมต้องจัดอบรมและหรือผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องสื่อสารให้ผู้ใช้ทราบถึงนโยบายหรือระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่ กฟภ. ประกาศใช้เป็นปัจจุบันอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตน”

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความใน ๒๐) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๒๐) การลงโทษผู้ใช้ที่ฝ่าฝืนนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความใน ๒๕) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๒๕) ผู้ใช้ที่ครอบครองทรัพย์สินสารสนเทศต้องส่งคืนทรัพย์สินสารสนเทศของ กฟภ. เมื่อสิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญา หรือสิ้นสุดข้อตกลงการปฏิบัติงาน หรือสิ้นสุดการได้รับมอบหมายให้ใช้ระบบสารสนเทศให้กับ กฟภ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความใน ๒๖) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๒๖) คณะกรรมการต้องจัดทำหมวดหมู่ข้อมูลสารสนเทศ กำหนดระดับความสำคัญ และกำหนดชั้นความลับ เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศให้มีความปลอดภัย โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความใน ๒๙) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๒๙) การบริหารจัดการสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Removable media) ของ กฟภ. ที่สามารถถอดหรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความใน ๓๘) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

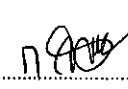
"๓๘) หน่วยงานเจ้าของข้อมูลสารสนเทศต้องติดตามทบทวนสิทธิในการเข้าถึงของผู้ใช้ตามรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"



ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความใน ๓๙) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

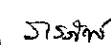
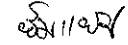
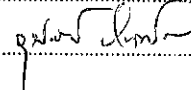
"๓๙) ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศของผู้ใช้ เมื่อได้รับแจ้งการยุติการจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพการจ้าง โยกย้ายหน่วยงาน การพักผ่อน ระเบียบการปฏิบัติหน้าที่ การปรับเปลี่ยนบุคลากร หรือการสิ้นสุดสัญญาจ้าง ตามข้อ ๒๑ หรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบสารสนเทศเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับ กฟภ. ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความใน ๔๑) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๑) เจ้าของข้อมูลสารสนเทศต้องจำกัดการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และฟังก์ชันต่างๆ ในแอปพลิเคชันของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟภ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน"

ลงนาม..... ประธานกรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ ลงนาม..... กรรมการ

ข้อ ๑๓ ให้ยกเลิกความใน ๖๐) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๖๐) การทำงานในพื้นที่ที่ต้องการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Secure area) ให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและผู้ถือปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๑๔ ให้ยกเลิกความใน ๖๑) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๖๑) ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นขึ้นไปที่ได้รับผิดชอบพื้นที่ต้องควบคุมการเข้าถึงพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและกำหนดพื้นที่การรับส่งพัสดุ พื้นที่การเตรียมหรือประกอบอุปกรณ์สารสนเทศก่อนนำเข้าห้องคอมพิวเตอร์และควบคุมผู้ที่มาติดต่อไม่ให้เข้าถึงพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือเข้าถึงระบบสารสนเทศได้”

ข้อ ๑๕ ให้ยกเลิกความใน ๗๖) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๗๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศควรตั้งค่าการทำงาน (Configuration) ห้ามไม่ให้ Mobile code สามารถทำงานในระบบสารสนเทศได้ เว้นแต่ Mobile code ที่ได้รับอนุญาตจาก กฟผ.”

ข้อ ๑๖ ให้ยกเลิกความใน ๘๘) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๘๘) หน่วยงานผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลหรือเอกสารเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (System documentation) โดยไม่ได้รับอนุญาต”

ข้อ ๑๗ ให้ยกเลิกความใน ๑๐๗) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๐๗) เจ้าของระบบสารสนเทศต้องดูแล ควบคุม ติดตามตรวจสอบการทำงานในการใช้งานพัฒนาซอฟต์แวร์ ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๑๘ ให้ยกเลิกความใน ๑๑๖) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

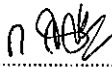



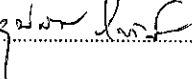
“๑๑๖) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศต้องแจ้งให้ผู้ให้บริการภายนอกปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๑๙ ให้ยกเลิกความใน ๑๓๐) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๓๐) ผู้รับผิดชอบสารสนเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่จำเป็น โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน ตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

ข้อ ๒๐ ให้ยกเลิกความใน ๑๓๖) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๓๖) การใช้งานข้อมูลนี้อาจถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาหรือการใช้งานซอฟต์แวร์ต้องมีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ โดยให้ผู้รับผิดชอบสารสนเทศปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กฟผ. ที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน”

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

- ๔ -

ข้อ ๒๑ ให้ยกเลิกความใน ๑๔๐) ของประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๑๔๐) คณะกรรมการต้องพิจารณาทบทวน นโยบาย แนวทางปฏิบัติ ข้อกำหนด มาตรการต่างๆ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมาย สารสนเทศ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการพิจารณาทบทวนต้องไม่มีผู้มีส่วนได้เสียกับงานเข้าร่วมพิจารณา”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ส.ค. ๒๕๖๒



(นายสมพงษ์ ปรีเปรม)
ผู้อำนวยการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลงนาม..... ก.ก.บ..... ประธานกรรมการ
ลงนาม..... ก.ก.บ..... กรรมการ ลงนาม..... ก.ก.บ..... กรรมการ
ลงนาม..... ก.ก.บ..... กรรมการ ลงนาม..... ก.ก.บ..... กรรมการ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สัญญารักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

สัญญาฉบับนี้ ทำขึ้นที่ สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตั้งอยู่เลขที่ ๒๐๐ ถนนงามวงศ์วาน แขวง
ลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๙๐๐ เมื่อวันที่
ระหว่าง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า
“ผู้ให้ข้อมูล” ฝ่ายหนึ่ง กับ
โดย
ซึ่งมีนิติสัมพันธ์กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตาม
(ระบุรายละเอียดของสัญญา/ข้อตกลง/โครงการ/การวิจัย/)

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับข้อมูล” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งคู่สัญญาได้ตกลงกัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. คำนิยาม

“ข้อมูลที่เป็นความลับ” หมายความว่า บรรดาข้อความ เอกสาร ข้อมูล ตลอดจนรายละเอียดทั้ง
ปวงที่เป็นของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของผู้ให้ข้อมูล และไม่ใช่ที่รับรู้ของ
สาธารณชนโดยทั่วไป ไม่ว่าจะในรูปแบบที่จับต้องได้หรือไม่ หรือสื่อแบบใด ไม่ว่าจะถูกดัดแปลงแก้ไขโดยผู้รับข้อมูล
หรือไม่ และไม่ว่าจะเปิดเผยเมื่อใดและอย่างไร ให้ถือว่าเป็นความลับ

ข้อ ๒. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

๒.๑ ผู้รับข้อมูลต้องรับผิดชอบรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ และเก็บข้อมูลความลับไว้โดย
ครบถ้วน และอย่างเคร่งครัด ผู้รับข้อมูลจะต้องไม่เปิดเผย ทำสำเนา หรือทำการอื่นใดทำนองเดียวกันแก่บุคคลอื่น
ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล

๒.๒ ผู้รับข้อมูลต้องใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพื่อการอันเกี่ยวกับหรือสัมพันธ์กับการดำเนินงานที่มี
อยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูล โดยผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบโดยทันทีที่พบการใช้หรือการเปิดเผย
ข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการละเมิดหรือฝ่าฝืนข้อกำหนดตามสัญญานี้ อีกทั้งผู้รับข้อมูลจะต้องให้
ความร่วมมือกับผู้ให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ในการเรียกคืนซึ่งการครอบครองข้อมูลที่เป็นความลับ การป้องกันการให้ข้อมูลที่เป็น
ความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต และการระงับยับยั้งการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นความลับออกสู่สาธารณะ

๒.๓ ผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ เพื่อป้องกันมิให้
ข้อมูลที่เป็นความลับถูกนำไปใช้โดยมิได้รับอนุญาตหรือถูกเปิดเผยแก่บุคคลอื่น โดยผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการการเก็บ

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

ลงนาม.....กรรมการ ลงนาม.....กรรมการ

รักษาข้อมูลที่เป็นความลับในระดับเดียวกันกับที่ผู้รับข้อมูลใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับของตนเอง ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า การดูแลที่สมควร

๒.๔ ผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษาของผู้รับข้อมูล และ/หรือ บุคคลภายนอกที่ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นทราบถึงความเป็นความลับและข้อจำกัดสิทธิในการใช้ และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และผู้รับข้อมูลต้องดำเนินการให้บุคคลดังกล่าวต้องผูกพันด้วยสัญญาหรือข้อตกลง เป็นหนังสือในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับหรือไม่น้อยกว่าข้อกำหนดและเงื่อนไขใน สัญญาดังกล่าว

๒.๕ ข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อตกลงฉบับนี้ ไม่รวมไปถึงข้อมูลดังต่อไปนี้

- (๑) ข้อมูลที่ ผู้ให้ข้อมูล เปิดเผยแก่สาธารณะ
- (๒) ข้อมูลที่ผู้รับข้อมูลทราบอยู่ก่อนที่ ผู้ให้ข้อมูล จะเปิดเผยข้อมูลนั้น
- (๓) ข้อมูลที่มาจากการพัฒนาโดยอิสระของผู้รับข้อมูลเอง
- (๔) ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ทั้งนี้ผู้รับข้อมูลต้องมีหนังสือแจ้งให้ ผู้ให้ข้อมูล ได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวพร้อมทั้งหมายศาล และ/หรือ หมายค้นอย่างเป็นทางการยื่นต่อผู้ให้ข้อมูล ก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมาย เพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย
- (๕) เป็นการเปิดเผยข้อมูลโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ข้อมูล เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนที่ผู้รับข้อมูลจะเปิดเผยข้อมูลนั้น


ข้อ ๓. ทรัพย์สินทางปัญญา



สัญญาดังกล่าวฉบับนี้ไม่มีผลบังคับใช้เป็นการโอนสิทธิหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (ไม่ว่าโดยตรง หรือโดย อ้อม) ให้แก่ผู้รับข้อมูลที่ได้รับมอบหมาย ซึ่ง สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ การออกแบบ เครื่องหมายการค้า ตราสัญลักษณ์ รูป ประติมากรรมอื่นใด ชื่อทางการค้า ความลับทางการค้า ไม่ว่าจะจดทะเบียนไว้ตามกฎหมายหรือไม่ก็ตาม หรือสิทธิอื่นๆ ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจมีอยู่ใน ปรากฏอยู่ หรือนำมาทำซ้ำไว้ในเอกสารข้อมูลที่เป็นความลับ ทั้งนี้ ผู้รับข้อมูลหรือบุคคล อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้รับข้อมูล และเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว จะไม่ยื่นขอรับสิทธิและหรือขอลด ทะเบียนเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ ตลอดจนไม่นำไปใช้โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล เกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลที่เป็นความลับหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรายละเอียดดังกล่าว


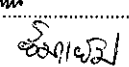
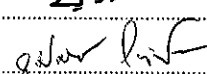
ข้อ ๔. หน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้รับข้อมูลต้องปฏิบัติตามนโยบาย แนวปฏิบัติ หลักเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ หรือกฎหมาย เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ บรรดาซึ่งใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งที่จะมีการประกาศใช้ ในอนาคตด้วย

ในกรณีผู้รับข้อมูลมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของผู้ให้ข้อมูล นอกจากจะ ต้องการดำเนินการตามวรรคแรกแล้ว ผู้รับข้อมูลต้องปฏิบัติตามสรุปรายละเอียดนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศสำหรับผู้ให้บริการภายนอก และต้องดำเนินการให้ถูกต้องสอดคล้องตามนโยบายการพัฒนาระบบ สารสนเทศด้วย

ลงนาม..........ประธานกรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ ลงนาม..........กรรมการ

ข้อ ๕. การสงคืน ลบ หรือการทำลายข้อมูลที่เป็นความลับ

เมื่อการดำเนินงานที่มีอยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูลเสร็จสิ้นลง ผู้รับข้อมูลจะต้องส่งมอบข้อมูลที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้รับข้อมูลได้รับไว้คืนให้แก่ผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนลบหรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ใช้จัดเก็บข้อมูล (ถ้ามี) หรือดำเนินการอื่นตามที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนยุติการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลทันที และผู้รับข้อมูลจะต้องรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลตลอดไป แม้ว่าการดำเนินงานเสร็จสิ้นลงแล้วก็ตาม

ข้อ ๖. การชดใช้ค่าเสียหาย

ในกรณีที่ผู้รับข้อมูล และ/หรือบุคคลที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับตามสัญญาฯ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของผู้รับข้อมูล ผ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูล ผู้รับข้อมูลจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้แก่ผู้ให้ข้อมูลภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่ได้รับหนังสือแจ้งค่าเสียหาย

ข้อ ๗. การบังคับใช้

๗.๑ ในกรณีที่ปรากฏในภายหลังว่าส่วนใดส่วนหนึ่งในสัญญาดังนี้เป็นโมฆะ ให้ถือว่าข้อกำหนดส่วนที่เป็นโมฆะไม่มีผลบังคับในสัญญานี้ และข้อกำหนดที่เหลืออยู่ในสัญญาดังนี้ ยังคงใช้บังคับและมีผลอยู่อย่างสมบูรณ์

๗.๒ สัญญาดังนี้อยู่ภายใต้การบังคับใช้และตีความตามกฎหมายไทย

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ ผู้รับข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงนาม ประธานกรรมการ
ลงนาม กรรมการ ลงนาม กรรมการ
ลงนาม กรรมการ ลงนาม กรรมการ