

**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**

**PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY**

โครงการจัดหา พัฒนา ติดตั้ง และบำรุงรักษา

ระบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง Outage Management System (OMS)

* 1. **(2) ขอบเขตรายละเอียดของงาน (TOR)**

**Appendix J: การทดสอบการฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan)**

# การทดสอบการฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan)

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมทีมงานเพื่อดำเนินการจัดทำแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan) โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดย กฟภ. จะรับผิดชอบเฉพาะค่าใช้จ่าย เบี้ยเลี้ยง ที่พัก ค่าพาหนะของพนักงาน กฟภ. ที่เข้าร่วมดำเนินการเท่านั้น
2. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรายละเอียดทีมงานที่จะเข้ามาดำเนินงานการติดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหรือดำเนินการ โดยต้องแจ้งรายละเอียด ชื่อ ตำแหน่งงาน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการกู้คืนข้อมูลและแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมทีมงานเพื่อดำเนินการจัดทำแผนงานตามรายการดังต่อไปนี้
   1. แผนการกู้คืนข้อมูลและแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยดังนี้
      1. แผนสำรองระบบ
      2. แผนสำรองข้อมูล
      3. แผนการโอนถ่ายข้อมูลสู่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง
      4. แผนการกู้คืนข้อมูล
      5. แผนการกู้คืนความต้องการทำงานของระบบ"
   2. แผนการทดสอบประสิทธิภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง โดยมีแผนการอย่างน้อยดังนี้
      1. แผนการทดสอบประสิทธิภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองแบบจำลองสถานการณ์จริง
      2. แผนการทดสอบประสิทธิภาพของศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองแบบจำลองสถานการณ์บนระบบ
4. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบก่อนการขึ้นระบบจริง ที่จะต้องส่งมอบ พร้อมผลทดสอบ พร้อมทั้งดำเนินการจัดอบรม ตามแผน 3.1 และ 3.2 ก่อนการส่งมอบก่อนการใช้งานระบบจริง ดังรายการต่อไปนี้
   1. ให้ดำเนินการทดสอบ กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองจะต้องสามารถรองรับการใช้งานจากผู้ใช้งาน ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ยกเว้นกรณีผู้ให้บริการโครงข่ายหลักของ กฟภ. ไม่สามารถให้บริการได้ ภายในระยะเวลา (Recovery Time Objective : RTO) ที่ 1 ชั่วโมง
   2. ให้ดำเนินการทดสอบการโยกย้ายการทำงานระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง โดยที่รายการข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองต้องมีรายการข้อมูลเท่ากันหรือมีรายการข้อมูลสูญหายไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดกับศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ณ จุดที่เกิดเหตุขัดข้องหรือปัญหาซึ่งส่งผลให้ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ในศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไม่สามารถให้บริการต่อได้ โดยรายการข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองต้องสามารถนำมาใช้งานได้ทันที โดยมีการยอมรับได้ของการสูญเสียข้อมูล (Recovery Point Objective : RPO) ที่ 1 ชั่วโมง
   3. การดำเนินการทดสอบการโยกย้ายหรือสลับการใช้งานระบบสารสนเทศจากศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองกลับคืนมายังศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งจาก กฟภ. เกี่ยวกับระบบสารสนเทศของศูนย์คอมพิวเตอร์หลักที่มีความพร้อมในการรองรับข้อมูลของระบบงานต่าง ๆ จากผู้ให้บริการ
5. ผู้รับจ้างต้องร่วมดำเนินการทดสอบแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในช่วงในระยะเวลาการสนับสนุนภายหลังการนำระบบออกใช้งาน (Post-Implementation Support) และการรับประกัน และในช่วงการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบ โดยต้องสามารถใช้งานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามปกติ ตามข้อ 4