

ภาคผนวก ๒

รายละเอียดการติดตั้งและทดสอบ  
โครงการทดแทนเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูล GFMIS ปี ๒๕๕๙

.....  


.....  
๘๗/๘๒

.....  
๒๕/๘๒

## ภาคผนวก ๒

### รายละเอียดการติดตั้งและทดสอบ

ผู้ช่วยการประมวลผลจะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการทดแทนเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูล GFMIS ปี ๒๕๕๘ เพื่อทดแทนของเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยต้องทำการติดตั้งตามข้อกำหนดอย่างน้อยดังนี้

#### ๑. การติดตั้ง

- ๑.๑ ผู้ช่วยการประมวลผลต้องเสนอบุคคลที่ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (ข้อ ๑-๒ ภาคผนวก ๑) จะต้องได้รับประกาศนียบตรในระดับผู้เชี่ยวชาญด้านอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีประสบการณ์การติดตั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ที่มีลักษณะเดียวกับงานที่ดำเนินการจัดซื้อย่างน้อย ๑ โครงการจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน
- ๑.๒ ผู้ช่วยการประมวลเสนอแผนการติดตั้ง การออกแบบอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง พร้อมจัดทำ Diagram ให้สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังเห็นชอบก่อนติดตั้ง โดยครอบคลุมการติดตั้งอย่างน้อยดังนี้
  - ๑.๒.๑ โอนข้อมูลจากอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ตัวที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ที่จัดซื้อในโครงการนี้
  - ๑.๒.๒ เพิ่ม/แก้ไข Procedure ของระบบ GFMIS หลัก (R/๓ และ BW) , GFMIS SOE (R/๓ และ BW) และ GFMIS TR อย่างน้อยดังต่อไปนี้
    - Procedure สำหรับ Synchronize/Split Data ระหว่าง DC และ DRC
    - Procedure สำหรับ Synchronize/Split Data ระหว่าง DRC ชุดที่ ๑ ไปยัง Data DRC ชุดที่ ๒
    - Procedure สำหรับ Cluster Database ให้สามารถ Switch Over และ Fail Over ได้
    - Procedure สำหรับ Backup ข้อมูลจาก Data ที่ DRC ชุดไปยัง Tape Media
    - Procedure สำหรับ Monitor สถานะการ Synchronize/Split ของข้อมูลทั้ง ๓ ชุดได้
    - Procedure สำหรับ Disaster recovery plan (DRP)
- ๑.๓ ผู้ช่วยการประมวลผลต้องรับผิดชอบเดินสายไฟฟ้า เดินสายสัญญาณที่เชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่ ทั้งในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง หรือตามที่กระทรวงการคลังกำหนด เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอครบทั่ว
- ๑.๔ หากการติดตั้งอุปกรณ์ที่จัดซื้อในโครงการนี้มีผลกระทบต่อ Procedure ที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน ผู้ช่วยการประมวลต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำหรือแก้ไข Procedure ดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม
- ๑.๕ ผู้ช่วยการประมวลผลต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นหากมีการติดตั้ง Software, Hardware เพิ่มเติมเพื่อให้ระบบงาน GFMIS สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม

\_\_\_\_\_  
1

๗๙ กว

๒๖๘

## ๒. การทดสอบ

ผู้ช่วยการประมวลผลต้องออกแบบ และวางแผนการทดสอบทั้งหมด เพื่อให้มั่นใจว่าการโอนย้ายข้อมูล เรียบร้อย ระบบสามารถทำงานได้สมบูรณ์ดังเดิม และระบบพร้อมตรวจสอบเพื่อนำไปใช้งานจริง โดยการทดสอบนั้น จะต้องครอบคลุมทั่วข้อการทดสอบดังต่อไปนี้

๒.๑ ทดสอบการใช้งานข้อมูลผ่านระบบ GFMIS หลัก (R/๓ และ BW) , GFMIS SOE (R/๓ และ BW) และ GFMIS TR บนอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SAN Storage ที่จัดซื้อในโครงการนี้ หลังจากโอนย้ายข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

๒.๒ ทดสอบการใช้งาน Procedure ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน และ Procedure ตามข้อ ๑.๒.๒

๒.๓ ผู้ช่วยการประมวลราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นหากมีติดตั้ง Software หรือ

๒.๔ Hardware เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทั้งหมด

๘๗๙

๒๕๕๒