

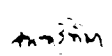



## ภาคผนวก 2

### การติดตั้งและทดสอบ

1.    

## ภาคผนวก 2

### การติดตั้งและทดสอบ

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ โดยต้องทำตามข้อกำหนดอย่างน้อยดังนี้



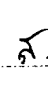
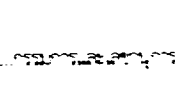
#### 1. การติดตั้ง

- 1.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอบุคคล หรือทีมงานที่มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ซึ่งบุคคลแต่ละด้านไม่เป็นบุคคลเดียวกัน ให้สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังหรือคณะกรรมการตรวจรับฯ เห็นชอบก่อนติดตั้ง โดยมีคุณสมบัติดังนี้
  - 1.1.1 บุคคลที่ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (ข้อ 1 ภาคผนวก 1) จะต้องได้รับประกาศนียบัตรในระดับผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีประสบการณ์การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่มีลักษณะเดียวกันกับงานที่ดำเนินการจัดซื้ออย่างน้อย 1 โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
  - 1.1.2 บุคคลที่ดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ single sign-on และ โอนย้าย (Migrate) ระบบ GFMS หลัก R/3 (ข้อ 2 และข้อ 3 ภาคผนวก 1) จะต้องได้รับประกาศนียบัตรในระดับผู้เชี่ยวชาญจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีประสบการณ์การติดตั้งซอฟต์แวร์และ/หรือโอนย้าย (Migrate) ระบบ ที่มีลักษณะเดียวกันกับงานที่ดำเนินการจัดซื้ออย่างน้อย 1 โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- 1.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบเดินสายไฟฟ้า เดินสายสัญญาณที่เชื่อมโยงระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่ในศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและสำรอง หรือตามที่สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังหรือคณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนด เพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องพ่วง ควบถ่วง
- 1.3 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องโอนย้าย (Migrate) ระบบ GFMS หลัก R/3 จากระบบที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่จัดซื้อในโครงการนี้
- 1.4 หากการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อในโครงการนี้มีผลกระทบต่อ Procedure ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ผู้ชนะการประกวดต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำหรือแก้ไข Procedure ดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ติดเดิม
- 1.5 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นหากมีการติดตั้ง Software, Hardware เพิ่มเติมเพื่อให้ระบบงาน GFMS สามารถใช้งานได้ติดเดิม
- 1.6 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งอุปกรณ์ให้กับสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังเห็นชอบก่อนติดตั้ง และจะต้องติดตั้ง ตามแผนการติดตั้งตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังหรือคณะกรรมการตรวจรับฯ

#### 2. การทดสอบและการตรวจรับ

ผู้ชนะการประกวดต้องออกแบบ และวางแผนการทดสอบทั้งหมด เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบเกิดความพึงพอใจและตรวจรับระบบ โดยการทดสอบนั้นจะต้องครอบคลุมหัวข้อการทดสอบดังต่อไปนี้

- 2.1 ทดสอบการโอนย้าย (Migrate) ระบบ GFMS หลัก R/3 ที่ DC

1.    

- 2.2 ทดสอบการโอนย้าย (Migrate) ระบบ GFMIS หลัก R/3 ที่ DRC
- 2.3 ทดสอบการโอนย้าย (Migrate) ระบบเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง GFMIS หลัก R/3
- 2.4 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นหากมีการติดตั้ง Software หรือ Hardware เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทั้งหมด
- 2.5 คณะกรรมการตรวจรับและ/หรือผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง จะดำเนินการตรวจรับเมื่อผู้ชนะการประกวดราคาได้ติดตั้งระบบตามที่ได้จัดซื้อเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว การตรวจรับระบบดังกล่าวผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้ดำเนินการต่าง ๆ ทั้งสิ้น โดยคณะกรรมการตรวจรับของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังจะเป็นเพียงผู้ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้นและการทดสอบทางเทคนิคเพื่อตรวจรับนี้ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือทดสอบที่ต้องใช้ทั้งหมดนอกเหนือจากเครื่องมือทดสอบที่ส่งมอบมาพร้อมอุปกรณ์หรือระบบนี้ แต่หากเครื่องมือทดสอบใดที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังมีใช้งานอยู่แล้ว ณ สถานที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น ผู้ชนะการประกวดราคาสามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลก่อนโดยไม่ถือว่าเป็นข้อผูกพันตามสัญญาซื้อ
- 2.6 คณะกรรมการตรวจรับและ/หรือผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ที่เข้าร่วมดูแลการติดตั้งจะดำเนินการตรวจรับงานเฉพาะในเวลาทำการปกติ คือ 08.30-16.30 น. เว้นวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคามีความจำเป็นต้องตรวจรับงานนอกเหนือจากเวลาดังกล่าวจะต้องแจ้งให้สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังทราบ พร้อมทั้งจะต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามระเบียบที่พึงจะได้รับของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง
- 2.7 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจสอบการติดตั้งและการทดสอบระบบของคณะกรรมการตรวจรับ
- 2.8 อุปกรณ์หรือระบบที่เสนอทั้งหมดจะถือว่าผ่านการตรวจรับเมื่อการทดสอบการทำงานต่างๆ ของอุปกรณ์หรือระบบดังกล่าวข้างต้นเสร็จสมบูรณ์ทุกรายการ จากนั้นผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำรายงานข้อมูลและผลของการตรวจรับนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับและ/หรือผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง
- 2.9 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำรายงานผลการตรวจรับ และผลการทดสอบ โดยให้จัดทำเป็นเอกสารเขียนเล่ม หรือเข้าแฟ้มให้เรียบร้อยเป็นต้นฉบับ 1 ฉบับ สำเนา 1 ฉบับ พร้อม Thumb Drive ที่บันทึกเอกสารที่เสนอมาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 ชุด