

ข้อกำหนดการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลกลาง BOI Central Database

1 หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนมีความประสงค์ที่จะจ้างบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลกลาง BOI Central Database (รองรับฟอร์มคำขอใหม่) เป็นระยะเวลา 4 เดือน 15 วัน เพื่อบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุงระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง โดยขอบเขตของงานบำรุงรักษาประกอบด้วย การรับประกันระบบงานนอกจากการดูแลรักษาระบบให้อยู่ในสภาวะที่พร้อมทำงานแล้วนั้น ยังรวมถึงการแก้ไขปรับปรุงงานที่อยู่ภายใต้หน้าที่หลักเดิมของระบบ ซึ่งจะไม่เกินขอบเขตงานเดิมที่ตกลงไว้

2 วัตถุประสงค์

เพื่อบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลกลาง (BOI Central Database) ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาจ้าง
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ดับบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.6 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4 ขอบเขตการดำเนินงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขข้อผิดพลาดในระบบงานเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้และให้ผลการทำงานที่ตรงตามความต้องการของระบบ
- 4.2 การให้บริการจะเป็น 09.00-18.00 น. เฉพาะวันทำการปกติ ยกเว้นวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในเวลาที่เหลือจนสิ้นสุดระยะเวลาประกัน โดยมีขั้นตอน ดังนี้
 - 4.2.1 ผู้รับจ้างจะให้บริการปรึกษาทางโทรศัพท์เพื่อทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
 - 4.2.2 ถ้าไม่สามารถทำการแก้ไขทางโทรศัพท์ได้ ทาง วีพีแอดวานซ์ จะทำการแก้ไขผ่านเครือข่าย (Remote Login Facility) โดยทางลูกค้าจะเป็นผู้เตรียมอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อ
 - 4.2.3 ถ้าทั้งสองขั้นตอนยังไม่สามารถแก้ไขได้ ทางผู้รับจ้างจะจัดส่งทีมงานไปยังที่ทำการของลูกค้า โดยจะทำการจัดส่งทีมงานไปยังสถานที่ทำการติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อดำเนินการบำรุงรักษา Software ให้ใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง
 - 4.2.4 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานผลการตรวจสอบ Software ทุกครั้งที่ดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบเสนอให้กับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่มาดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ เพื่อเก็บรวบรวมเป็นประวัติการซ่อมบำรุงรักษาระบบ
- 4.3 การรับประกันครอบคลุมการแก้ไขข้อผิดพลาดในส่วนที่ทางผู้รับจ้าง ทำการพัฒนาเท่านั้น ไม่รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานที่ผิดวิธี หรือการแก้ไขระบบโดยผู้ที่มีทีมงานของทาง วีพีแอดวานซ์ หรือเหตุอื่นใดที่ นอกเหนือจากการใช้งานปกติ
- 4.4 การรับประกันไม่รวมถึงข้อผิดพลาดหรือความเสียหายที่เกิดจาก Hardware, Operating System หรือ Third-Party Software
- 4.5 การบำรุงรักษาระบบงานแบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) มีรายละเอียดดังนี้
 - 4.5.1 ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบ (Monitor) ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของระบบคอมพิวเตอร์ต่างๆ ของ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน คัดเลือก ที่ใช้กับระบบ ตลอดระยะเวลาตามสัญญา โดยต้องจัดส่งรายงานการดูแลบำรุงรักษาระบบให้ทาง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เป็นรายไตรมาสดังนี้
 - 4.5.1.1 จัดส่งรายงานการบำรุงรักษาของระบบ (Preventive Report) ให้ทางสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เช่น การใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูล, การทำงานของซีพียู, หน่วยความจำชั่วคราว ความพร้อมใช้งานของระบบ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวม เป็นต้น
 - 4.5.1.2 ตรวจสอบการทำงานโดยรวม รวมถึงความผิดปกติต่างๆ ในการทำงานของซอฟต์แวร์ต่างๆ และระบบปฏิบัติการ (Monitoring Service)

- 4.5.1.3 ตรวจสอบการสำรองข้อมูล ให้มีความถูกต้องและครบถ้วนเสมอ (Backup)
- 4.5.2 ให้บริการตรวจสอบการทำงานของระบบ ในส่วนของ Software Application ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.5.3 ให้บริการจัดทำ Backup and Recovery ปีละครั้ง
ให้คำปรึกษาและ ให้ความร่วมมือในการดำเนินการ กรณีที่เกิดภัยพิบัติที่ สำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำเป็นจะต้องใช้ แผนดำเนินธุรกิจต่อเนื่อง (Business Continues Plan : BCP)
- 4.6 การบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance) คือการบำรุงรักษาระบบงาน ในกรณีที่เกิดปัญหาขึ้นกับระบบทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ หรือใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ โดยทางผู้รับจ้าง จะต้องมีการบอกรับแจ้งในการบำรุงรักษาดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 4.6.1 เมื่อเกิดปัญหาทางด้านการใช้งานระบบงาน ทางผู้ใช้งาน สามารถทำการติดต่อมายังหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็น Help Desk หรือทำการส่งอีเมลมาตามอีเมลที่ ผู้รับจ้างกำหนดไว้ เพื่อให้ผู้รับจ้างติดต่อกลับ
- 4.6.2 ทางพนักงาน Help Desk ของผู้รับจ้างจะต้องทำการบันทึกปัญหา รวมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับ และจะทำการตกลงระดับความรุนแรงของปัญหากับทางผู้ใช้งานระบบ หรือผู้แจ้ง และทำการบันทึก
- 4.6.3 ทางพนักงาน Help Desk ของผู้รับจ้าง จะทำการส่งต่อปัญหาไปยังทีม Support และ Programmer ให้ทำการวิเคราะห์ และแก้ปัญหา โดยทาง Support จะทำการตอบกลับภายในระยะเวลาที่กำหนดตามระดับของปัญหา
- 4.6.4 ระยะเวลาที่ทางผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาลงหลังจากได้รับแจ้งปัญหาจากผู้ใช้งาน ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

ระดับความรุนแรง (Severity)	รายละเอียดของปัญหา (Problem Description)	Response Time (Business Hour 9AM-6PM)	ระยะเวลาในการแก้ไขจนเสร็จ (Resolved Time)
Severity 1	Completely Down and Hacked data	Telephone/e-Mail : 1Hr	2 ชั่วโมง

Severity 2	Effect daily operation and effect main system flow. Ex. Add, Update	Telephone/e-Mail : 2Hr(s)	4 ชั่วโมง
Severity 3	Effect System Report, Defect	Telephone/e-Mail :2Hr(s)	2 วัน
Severity 4	Customer Request, Cosmetic	Telephone/e-Mail : 4Hr(s)	Negotiate

ตารางที่ 1 ตารางแสดงระดับความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้นและระยะเวลาในการแก้ไข

หมายเหตุ :

1. ระยะเวลาการแก้ไข (Resolved Time) ไม่รวมระยะเวลาแก้ไข อันเกิดจากส่วนงานอื่นที่ดูแลระบบ Network หรืออุปกรณ์ของระบบ

2. ตัวอย่างกรณีการเกิดปัญหา (Defect)

Severity 1 : ไม่สามารถ login เข้าสู่ระบบได้ (Database Server, Single Sign On System)

: ไม่สามารถเข้าสู่หน้าเว็บการใช้งานได้หรือตรวจสอบพบว่าระบบล่ม ไม่สามารถใช้งานได้

: ระบบไม่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลอันเกิดจาก Database server มีปัญหา

Severity 2 : ผู้ใช้งานหรือเจ้าหน้าที่ไม่สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลใดๆ บนหน้าเว็บได้

Severity 3 : ระบบทำงานช้าผิดปกติ แต่ยังสามารถใช้งานระบบได้

: ระบบมีการแสดงผลผิดพลาดในบางหน้าจอ

: ฐานข้อมูลไม่สมบูรณ์

: รายงานแสดงผลไม่ถูกต้อง

Severity 4 : การแก้ไขคำ หรือปรับคำ (Cosmetic)

: Customer Request

5 สิ่งที่ต้องส่งมอบและงวดการชำระเงิน

งวดที่ 1 วันที่ 16 พฤษภาคม 2559 - 31 กรกฎาคม 2559 จะต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) ดูแลและปรับแก้ระบบงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- (2) ส่งรายงานผลการปฏิบัติงานในแต่ละงวดงาน จำนวน 1 ชุด
- (3) ดำเนินการ Preventive Maintenance

การชำระเงินตามขอบเขตงาน จำนวนเงิน 70,900.00.- (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

งวดที่ 2 วันที่ 1 สิงหาคม 2559 - 30 กันยายน 2559 จะต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) ดูแลและปรับแก้ระบบงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- (2) ส่งรายงานผลการปฏิบัติงานในแต่ละงวดงาน จำนวน 1 ชุด
- (3) ดำเนินการ Preventive Maintenance

การชำระเงินตามขอบเขตงาน จำนวนเงิน 56,600.00.- (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

6 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถบำรุงรักษาระบบให้เป็นไปตามตารางที่ 1 ตารางแสดงระดับความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้นและระยะเวลาในการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา โดยเศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง