

**ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)
จ้างเหมาต่ออายุดูแลและให้บริการการปรับปรุง Software**

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

๑) หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีระบบสารสนเทศที่ใช้ทำงานภายในองค์กรหลากหลายระบบ และในแต่ละระบบมีการจัดเก็บข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลที่หลากหลายจึงทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลบางประเภทซ้ำซ้อน ยากต่อการตรวจสอบ และทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลที่มีทั้งหมดในฐานข้อมูลทำได้ยาก อีกทั้งระบบสารสนเทศที่ใช้งานในปัจจุบันไม่สามารถทำงานตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้ เนื่องจากมีบางขั้นตอนที่ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง ทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งานระบบ

จากปัญหาที่พบในปัจจุบันจึงทำให้ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน Back Office โดยเริ่มจากการรวบรวมปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสารสนเทศเดิมมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ให้ตอบสนองและตรงตามความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง

โดยหลังจากการทดสอบการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน Back Office แล้วนั้น ทำให้ผู้ใช้งานระบบ และผู้ดูแลระบบ มีข้อเสนอแนะการใช้งานระบบดังกล่าวเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น ประกอบไปด้วย ส่วนของแผนงานและงบประมาณ การติดตามผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ และส่วนของพัสดุครุภัณฑ์ โดยระบบสารสนเทศที่จะปรับปรุง ต้องทำงานร่วมกันในแต่ละส่วน สามารถดึงข้อมูลเชื่อมเข้าหากันได้ ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเรียกดูข้อมูลในระบบได้ มีรายงานสำหรับส่วนของผู้บริหาร และสามารถติดตามผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมได้ อีกทั้งยังต้องมีระบบการจัดการฐานข้อมูลที่มีมาตรฐาน SQL Server รุ่นล่าสุด และทำงานในลักษณะ Web-Base Application ที่สามารถใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตได้

๒) วัตถุประสงค์

- ๒.๑) เพื่อสนับสนุนงานด้านบริหารจัดการของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด
- ๒.๒) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ให้ตอบสนองต่อความต้องการและสนับสนุนการปฏิบัติงานให้สะดวกรวดเร็วขึ้น
- ๒.๓) เพื่อปรับปรุงการจัดเก็บข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยงและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีระบบ รองรับข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงและนำมาใช้ในการวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นได้
- ๒.๔) เพื่อปรับปรุงระบบตามข้อเสนอแนะการใช้งานเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น

๓. เป้าหมายของโครงการ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปรับปรุงระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลให้ข้อมูลมีความถูกต้อง และสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น ลดการซ้ำซ้อนของข้อมูลและสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนงานบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๔.๑) สนับสนุนการปฏิบัติงานให้กับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีระบบบริหารจัดการ ระบบฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

- ๔.๒) เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกระบวนการทำงานของแต่ละส่วนงานที่รับผิดชอบทำให้สามารถเห็นข้อมูลที่รวดเร็ว ถูกต้อง และสามารถนำมาใช้ได้
- ๔.๓) ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ๔.๔) มีฐานข้อมูลกลางที่สามารถนำข้อมูลมาใช้ประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อใช้วางแผนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ และสามารถนำมาออกรายงานเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้
- ๔.๕) สามารถปรับปรุงระบบตามข้อเสนอแนะการใช้งานเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง

๕. ผลสัมฤทธิ์

๕.๑) ผลผลิต

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้ระบบสารสนเทศ ดังนี้

- ๕.๑.๑) ได้ระบบแผนงานและงบประมาณ ที่มีข้อมูลโครงการ แผนงาน กิจกรรม เป้าหมาย ตัวชี้วัด และงบประมาณ
- ๕.๑.๒) ได้ระบบติดตามผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณที่แสดงถึงการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของโครงการ แผนงาน กิจกรรม เป้าหมาย ตัวชี้วัด และงบประมาณได้
- ๕.๑.๓) ได้ระบบจัดการครุภัณฑ์ ที่มีข้อมูลการจัดเก็บจำนวนและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ของสถาบันทั้งหมด
- ๕.๑.๔) ได้ระบบรายงานจัดการครุภัณฑ์ที่มีข้อมูลบัญชีสำรวจครุภัณฑ์

๕.๒) ผลลัพธ์

ระบบที่ปรับปรุงแล้วเสร็จต้องสามารถใช้งานเพื่อสนับสนุนงานด้านบริหารจัดการของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพ และยังช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ให้มีการทำงานอย่างมีระบบ รวดเร็ว และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๖. การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

๖.๑) ตัวชี้วัดผลผลิต

ระบบสารสนเทศที่สามารถทำงานได้ตามความต้องการที่กำหนดไว้

๖.๒) ตัวชี้วัดผลลัพธ์

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีการใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศนี้ในการดำเนินงาน ติดตาม และบริหารจัดการโครงการให้บรรลุเป้าหมายและเป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

๗. ขอบเขตการดำเนินงาน

๗.๑) ขอบเขตของระบบงานที่ต้องการ

- พัฒนาระบบงานเป็น Web Base Application และต้องระบุเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ หากใช้โปรแกรมหรือเครื่องมือพิเศษสำหรับระบบจะต้องส่งมอบโปรแกรมหรือเครื่องมือที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ระบบที่พัฒนาสามารถรองรับการทำงานบนเครื่องแม่ข่ายของสถาบันได้
- ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่สถาบันกำหนด คือ Microsoft SQL Server ออกแบบและจัดทำระบบป้อนข้อมูล จัดเก็บข้อมูล (Data) และประมวลผลข้อมูลเพื่อแสดงผลสัมฤทธิ์ของระบบงานได้

- สามารถดูแลจัดการ แก้ไข ปรับปรุงระบบ และการใช้งาน ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ได้
- ปรับปรุงระบบรายงานบัญชีสำรวจครุภัณฑ์ ให้สามารถค้นหาตามหมวดหมู่ได้
- ปรับปรุงระบบครุภัณฑ์ให้สามารถลบข้อมูลการยืมครุภัณฑ์ได้
- ปรับปรุงระบบครุภัณฑ์ให้สามารถบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ได้ครั้งละจำนวนมาก ๆ
- ปรับปรุงระบบแผนงานและงบประมาณให้สามารถแสดงจำนวนการปรับแผนได้
- ปรับปรุงระบบแผนงานและงบประมาณ ให้นำแสดงผลรวมทุกโครงการแสดงผลได้รวดเร็วขึ้น
- ปรับปรุงระบบแผนงานและงบประมาณ ให้สามารถแสดงหน้าเปรียบเทียบก่อนปรับแผนและหลังปรับแผนเป็นรายโครงการได้
- ปรับปรุงระบบแผนงานและงบประมาณ ให้สามารถบันทึกที่ส่งงบประมาณเป็นรายโครงการได้
- ปรับปรุงระบบรายงานครุภัณฑ์ให้สามารถเลือกตามผู้ครอบครองได้
- ปรับปรุงระบบรายงานครุภัณฑ์ให้สามารถค้นหาตามหมวดหมู่ทั้งหมดได้
- ปรับปรุงระบบรายงานค่านวนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ให้สามารถค้นหาตามหมวดหมู่ได้
- มีระบบตรวจสอบหรือระบบแจ้งว่ามีกรบันทึกข้อมูลแผนลงในระบบเรียบร้อยแล้ว
- มีหน้าแสดงผลกิจกรรมกรณีเป็น วัสดุ ครุภัณฑ์ โดยแสดงรายการและงบประมาณ

๗.๒) การรับประกันผลงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานที่ส่งมอบ หลังจากสถาบันรับมอบงวดสุดท้ายแล้วเสร็จเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน
- เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นในช่วงระหว่างเวลาประกัน และเมื่อได้รับแจ้งปัญหา ไม่ว่าจะทางอีเมล หรือ ทางโทรศัพท์ ต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาของระบบงานที่รับประกันภายในเวลาไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงในเวลาทำการ โดยเป็นการให้คำปรึกษา แก้ปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์ในลำดับแรก หากยังแก้ปัญหาไม่ได้ ให้เข้ามายัง ณ สถานที่ติดตั้งระบบงานที่รับประกันในลำดับต่อไป

๗.๓) ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

- ลิขสิทธิ์ในโปรแกรมระบบสารสนเทศ ที่ใช้เฉพาะกับระบบงานนี้ ตลอดจนกรรมสิทธิ์ คู่มือหรือเอกสารต่าง ๆ ของระบบงาน และฐานข้อมูลทั้งหมดให้ตกเป็นของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ทันทีที่ทำการส่งมอบ
- ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือ สิทธิบัตรเกี่ยวกับ Software ที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๘. งบประมาณโครงการ

๑๘๐,๐๐๐ บาท จากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

๙. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงระบบ และส่งมอบระบบสารสนเทศทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๐. การเสนอผลงาน (ระยะเวลาส่งมอบงาน)

๑๐.๑) การส่งมอบงาน (ต้องมี work timeline ของระบบงานทั้งหมด จากผู้ชนะสอบราคา) กำหนดเวลาการส่งมอบงานให้เป็นไปตามงวดดังนี้

งวดที่ ๑ ส่งมอบดังต่อไปนี้

ส่งรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย เอกสารรายงานแผนการดำเนินงาน การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ ส่งมอบดังต่อไปนี้

ส่งรายงานความก้าวหน้า (Progressive Report) จำนวน ๓ เล่ม ประกอบด้วยผลการดำเนินงานช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา พร้อมทดสอบระบบบนเครื่องแม่ข่ายของทางสถาบัน ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ ส่งมอบดังต่อไปนี้

ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมทดสอบระบบให้สมบูรณ์ตามขอบเขตงานทั้งหมด พร้อมส่งมอบคู่มือเอกสารฉบับสมบูรณ์ต่าง ๆ จำนวน ๓ เล่ม โดยส่งมอบสถาบัน ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

หมายเหตุ

การส่งมอบงานแต่ละงวด งานในรายการที่เป็นเอกสาร ต้องจัดส่งในรูปแบบเย็บเล่มหรือเข้าแฟ้มให้เรียบร้อยตามจำนวนที่กำหนด และรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถปรับปรุงแก้ไขภายหลังได้ (เช่น Word, Excel, Power Point เป็นต้น) โดยบันทึกลงแผ่น CD หรือ DVD

๑๑) การส่งมอบและการจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างตกลงปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดตามที่ได้รับมอบหมายงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๑ และสถาบัน ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๒ และสถาบัน ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๓ และสถาบัน ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๒) หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ สำนักยุทธศาสตร์และแผนสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สมัคร สหพันธ์ วิเชียรวัฒน์ แสงใสสิน วัฒน