

(ร่าง) ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)  
ปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์สถาบันให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่าน  
เทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

**ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**ปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์สถาบันให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี**  
**Mobile Social Cloud Technology**

### ๑. หลักการและเหตุผล

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ที่ผ่านมาโครงการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงเผยแพร่บนพื้นที่สูงในยุคดิจิทัล มีผลการดำเนินงานในด้านการพัฒนาระบบ HRDI LINE ของเด็กพื้นที่สูง ซึ่งเป็น Official LINE ของสถาบัน เป็นการเพิ่มช่องทางการสื่อสารและลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลและบริการ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีข้อมูลสารสนเทศบนเว็บไซต์สถาบัน ที่มีโครงสร้างเว็บไซต์ รูปแบบสื่อ และเนื้อหา (Content) ให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐเวอร์ชัน ๒.๐ มาถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๔ โครงการได้พัฒนาปรับปรุงเป็นระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเกษตรแม่นยำบนพื้นที่สูง ซึ่งคาดว่าจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชส่งเสริมโดยใช้หลักการการบริหารจัดการน้ำพัฒนาโซล่าเซลล์แบบอัตโนมัติเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูงสนับสนุนระบบเชื่อมต่อสำหรับตรวจวัดสภาพอากาศปัจจัยการเพาะปลูก (IoT) รวมถึงกิจกรรมการปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์สถาบันให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology เพื่อสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ (Content) บนเว็บไซต์สถาบัน ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามความพึงพอใจของผู้รับบริการได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เช่น การค้นหาข้อมูลโดยผ่าน Google Search ทั้งข้อความและรูปภาพ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาคำที่ผู้รับบริการใช้ค้นหาบ่อยที่สุด โดยใช้หลักการ SEO และ Google Ads ซึ่งเป็นบริการหลักทางด้านการค้นหาข้อมูลบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

ดังนั้นแล้ว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์กรมหาชน) จึงจำเป็นต้องก้าวเข้าสู่การให้บริการข้อมูลออนไลน์ที่ทันต่อเหตุการณ์ ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้ง่าย และรวดเร็ว ซึ่งในปี ๒๕๖๕ นี้ ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ สำนักยุทธศาสตร์และแผน จึงมีแนวคิดจัดตั้งโครงการยกระดับการให้บริการข้อมูลออนไลน์ของสถาบันที่จะเน้นการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศผ่านสื่อดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Media Platform) ซึ่งมีกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ ๑) การยกระดับการให้บริการข้อมูลเว็บไซต์สถาบันและอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ที่เน้นการปรับปรุงและนำเสนอข้อมูลออนไลน์ให้ทันต่อเหตุการณ์ การออกแบบการนำเสนอข้อมูลออนไลน์ให้เข้าถึงง่าย วางแผนรูปแบบการนำเสนอข้อมูลให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนอุปกรณ์ต่างๆ ๒) การยกระดับการให้บริการข้อมูลเว็บไซต์พื้นที่ปฏิบัติงานสถาบัน ๓) การเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่ใช้หลักการ CRM เพื่อพัฒนาและต่อยอด ผู้ใช้บริการบนแพลตฟอร์มสังคมออนไลน์ เช่นใน Facebook / LINE / YouTube และ ๔) ตรวจสอบและประเมินผลการให้บริการข้อมูลออนไลน์เพื่อการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์องค์กรแบบเชิงรุก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่พัฒนาและต่อยอดกิจกรรมการสื่อสารองค์กรเชิงรุก จากปีงบประมาณ ๒๕๖๔ เพื่อนำไปวิเคราะห์และปรับปรุงการบริการข้อมูลออนไลน์ ให้มีประสิทธิภาพต่อไปได้

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์สถาบันให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น
- ๒.๒) เพื่อยกระดับให้สามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลในแต่ละ platform ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. เป้าหมายของงาน

- ๓.๑) สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีการให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น
- ๓.๒) สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีการยกระดับให้สามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ (Content) บนเว็บไซต์สถาบัน ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามความพึงพอใจของผู้รับบริการได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เช่น การค้นหาข้อมูลโดยผ่าน Google Search ทั้งข้อความและรูปภาพ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาคำที่ผู้รับบริการใช้ค้นหาบ่อยที่สุด โดยใช้หลักการ SEO และ Google Ads ซึ่งเป็นบริการหลักทางด้านการค้นหาข้อมูลบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๔.๑) มีการให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น
- ๔.๒) เพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่ใช้หลักการ CRM เพื่อพัฒนาและต่อยอดการรักษาฐานผู้ใช้บริการบนแพลตฟอร์มสังคมออนไลน์ เช่นใน Facebook / LINE / YouTube / podcast
- ๔.๓) มีการยกระดับให้สามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ (Content) บนเว็บไซต์สถาบัน ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามความพึงพอใจของผู้รับบริการได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เช่น การค้นหาข้อมูลโดยผ่าน Google Search ทั้งข้อความและรูปภาพ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาคำที่ผู้รับบริการใช้ค้นหาบ่อยที่สุด โดยใช้หลักการ SEO และ Google Ads ซึ่งเป็นบริการหลักทางด้านการค้นหาข้อมูลบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๕. ผลสัมฤทธิ์

#### ๕.๑) ผลผลิต

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีการให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology

#### ๕.๒) ผลลัพธ์

๕.๒.๑) ระบบที่มีการเข้าถึงข้อมูลได้ตามความพึงพอใจของผู้รับบริการได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เช่น การค้นหาข้อมูลโดยผ่าน Google Search ทั้งข้อความและรูปภาพ โดยเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาคำที่ผู้รับบริการใช้ค้นหาบ่อยที่สุด โดยใช้หลักการ SEO และ Google Ads ซึ่งเป็นบริการหลักทางด้านการค้นหาข้อมูลบนโลกออนไลน์

๕.๒.๒) ระบบที่มีการเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางแพลตฟอร์มสังคมออนไลน์ เช่นใน Facebook / LINE / YouTube / podcast

### ๖. การวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

#### ๖.๑) ตัวชี้วัดผลผลิต

ระบบการให้บริการข้อมูลดิจิทัลผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ที่สามารถทำงานได้ตามความต้องการที่กำหนดได้

๖.๒) ตัวชี้วัดผลลัพธ์

- ๖.๒.๑) ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามความพึงพอใจของผู้รับบริการได้อย่างง่าย และรวดเร็ว เช่น การค้นหาข้อมูลโดยผ่าน Google Search ทั้งข้อความและรูปภาพ
- ๖.๒.๒) ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์เป็นกิจกรรมที่ใช้ หลักการ CRM เพื่อพัฒนาและต่อยอดการรักษาฐานผู้ใช้บริการบนแพลตฟอร์ม สังคมออนไลน์เช่นใน Facebook / LINE / YouTube / podcast

๗. ขอบเขตการดำเนินงาน

๗.๑) ขอบเขตของระบบงานที่ต้องการ

- ๗.๑.๑) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาและปรับปรุงระบบงานเป็น Web Base Application หากใช้ โปรแกรมหรือเครื่องมือพิเศษสำหรับระบบจะต้องส่งมอบโปรแกรมหรือเครื่องมือที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๗.๑.๒) ระบบที่พัฒนาและปรับปรุงสามารถรองรับการทำงานบนเครื่องแม่ข่ายของสถาบัน ได้
- ๗.๑.๓) ผู้รับจ้างต้องใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่สถาบันกำหนด
- ๗.๑.๔) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการ Access (ระบบ Login หน้าเว็บไซต์) เข้าระบบ สารสนเทศและรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ สปดาห์ล็อกรัง
- ๗.๑.๕) ผู้รับจ้างต้องสำรองฐานข้อมูลแบบ Full Back up เดือนละครั้ง
- ๗.๑.๖) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงและแก้ไขปัญหาระบบสารสนเทศในกรณีที่ปัญหาเกิดจาก Code ของระบบสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง
- ๗.๑.๗) ผู้รับจ้างต้องพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศตามความต้องการของสถาบันได้ อย่างเหมาะสม
- ๗.๑.๘) ผู้รับจ้างต้องย้ายระบบแผนงานและงบประมาณ จากเครื่องแม่ข่ายเดิมของสถาบัน ไปยัง เครื่องแม่ข่ายใหม่ตามที่สถาบันกำหนด พร้อมทดสอบการใช้งานระบบต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ
- ๗.๑.๙) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบการเชื่อมต่อในการรับส่งข้อมูล กับระบบบริหารโครงการ และระบบรายงานต่าง ๆ ด้วย API Web Service (Application Programming Interface) แบบ Token-based Authentication โดยสามารถส่งข้อมูลได้ใน รูปแบบ JSON (JavaScript Object Notation) ที่แสดงข้อมูลได้ตามที่สถาบัน กำหนด
- ๗.๑.๑๐) ผู้รับจ้างต้องให้บริการในการดำเนินการตรวจสอบ ดูแลการทำงานของระบบ ฐานข้อมูล ปรับจูน Performance SQL (ถ้ามี), Message error log (ถ้ามี) เพื่อให้ระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๗.๑.๑๑) ผู้รับจ้างต้อง ตรวจสอบ ปรับปรุง ระบบงานสารสนเทศ ในส่วนของการ Configuration ระบบงาน ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นกับระบบงาน ทั้งใน ส่วนที่เป็น Standard และ Customized
- ๗.๑.๑๒) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนรายละเอียดการดำเนินการโครงการในการปรับปรุงและ บำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศ

๗.๒) การรับประกันผลงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานที่ส่งมอบ หลังจากสถาบันรับมอบงวดสุดท้ายแล้วเสร็จ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน
- เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นในช่วงระหว่างเวลา.rับประกัน และเมื่อได้รับแจ้งปัญหา ไม่ว่า ทางอีเมล หรือ ทางโทรศัพท์ ต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาของระบบงานที่ รับประกันภายใต้เวลาไม่เกิน ๒๕ ชั่วโมงในเวลาทำการ โดยเป็นการให้คำปรึกษา แก้ปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์ในลำดับแรก หากยังแก้ปัญหามาได้ ให้เข้ามายัง ณ สถานที่ติดตั้งระบบงานที่รับประกันในลำดับต่อไป

๗.๓) ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

- ลิขสิทธิ์ในโปรแกรมระบบสารสนเทศ ที่ใช้เฉพาะกับระบบงานนี้ ตลอดจนกรรมสิทธิ์ คุณมือหรือเอกสารต่าง ๆ ของระบบงาน และฐานข้อมูลทั้งหมดให้ตกเป็นของสถาบันวิจัย และพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ทันทีที่ทำการส่งมอบ
- ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือ สิทธิบัตรเกี่ยวกับ Software ที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าว อ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๘. งบประมาณโครงการ

๒๖๕,๐๐๐ บาท จากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

๙. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงระบบ และส่งมอบระบบสารสนเทศทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๐. การเสนอผลงาน (ระยะเวลาส่งมอบงาน)

สรุปรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมทดสอบระบบให้สมบูรณ์ตามขอบเขตงานทั้งหมด พร้อมส่งมอบคุณมือเอกสารฉบับสมบูรณ์ต่าง ๆ จำนวน ๓ เล่ม โดยส่งมอบสถาบัน ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

หมายเหตุ

การส่งมอบงานในรายการที่เป็นเอกสาร ต้องจัดส่งในรูปแบบเย็บเล่มหรือเข้าแฟ้มให้ เรียบร้อยตามจำนวนที่กำหนด และรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถปรับปรุงแก้ไขภายหลังได้ (เช่น Word, Excel, Power Point เป็นต้น)

๑๑. การส่งมอบและการจ่ายเงิน

การเบิกจ่ายเป็นจำนวนเงินในอัตราอย่างละ ๑๐๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ งานตามขอบเขตที่กำหนด และสถาบันได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๒. หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ สำนักยุทธศาสตร์และแผนสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การ มหาชน)