



BHMM
BUREAU OF HIGHWAYS MAINTENANCE MANAGEMENT
สำนักบริหารบำรุงทาง

โครงการสำรวจและจัดทำระบบบริหารจัดการ ข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงอย่างบูรณาการ

Inception Report

(รายงานเบื้องต้น)

นำเสนอ : 1 มีนาคม 2565



หัวข้อการนำเสนอ

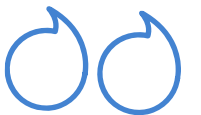
- 1 ที่มาและความสำคัญ
- 2 วัตถุประสงค์
- 3 โครงสร้างบุคลากรหลัก
- 4 แผนการดำเนินงาน
- 5 ขอบเขตการดำเนินงาน
- 6 ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา
- 7 สรุปผลการส่งมอบงาน



ที่มาและความสำคัญ



ในปัจจุบันระบบบริหารจัดการทรัพย์สินที่พัฒนาขึ้นยังไม่รองรับการปรับปรุงและการโอนย้ายหน่วยงานหมวดทางหลวง และแขวงทางหลวง ทำให้เกิดปัญหาในการจัดเก็บและออกรายงานข้อมูล ที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงการจัดทำรายงานที่ยังไม่ครบถ้วนตามความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวงให้สามารถตอบสนองและครอบคลุมความต้องการใช้งานของหน่วยงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้บริหารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อรองรับการขับเคลื่อน ให้กรมทางหลวงสามารถบรรลุถึงเป้าหมายของ แผนยุทธศาสตร์ชาติ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวง การก่อสร้างและบำรุงรักษาทางหลวงให้มีโครงข่ายทางหลวงที่สมบูรณ์ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยใน การเดินทาง



วัตถุประสงค์โครงการ

1

พัฒนาขีดความสามารถเชิงดิจิทัล ด้านการบูรณาการระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงให้มีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และกรมทางหลวง

2

ศึกษาและสำรวจข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง โดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีสำรวจเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มาใช้สำหรับปรับปรุงระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงเดิม

3

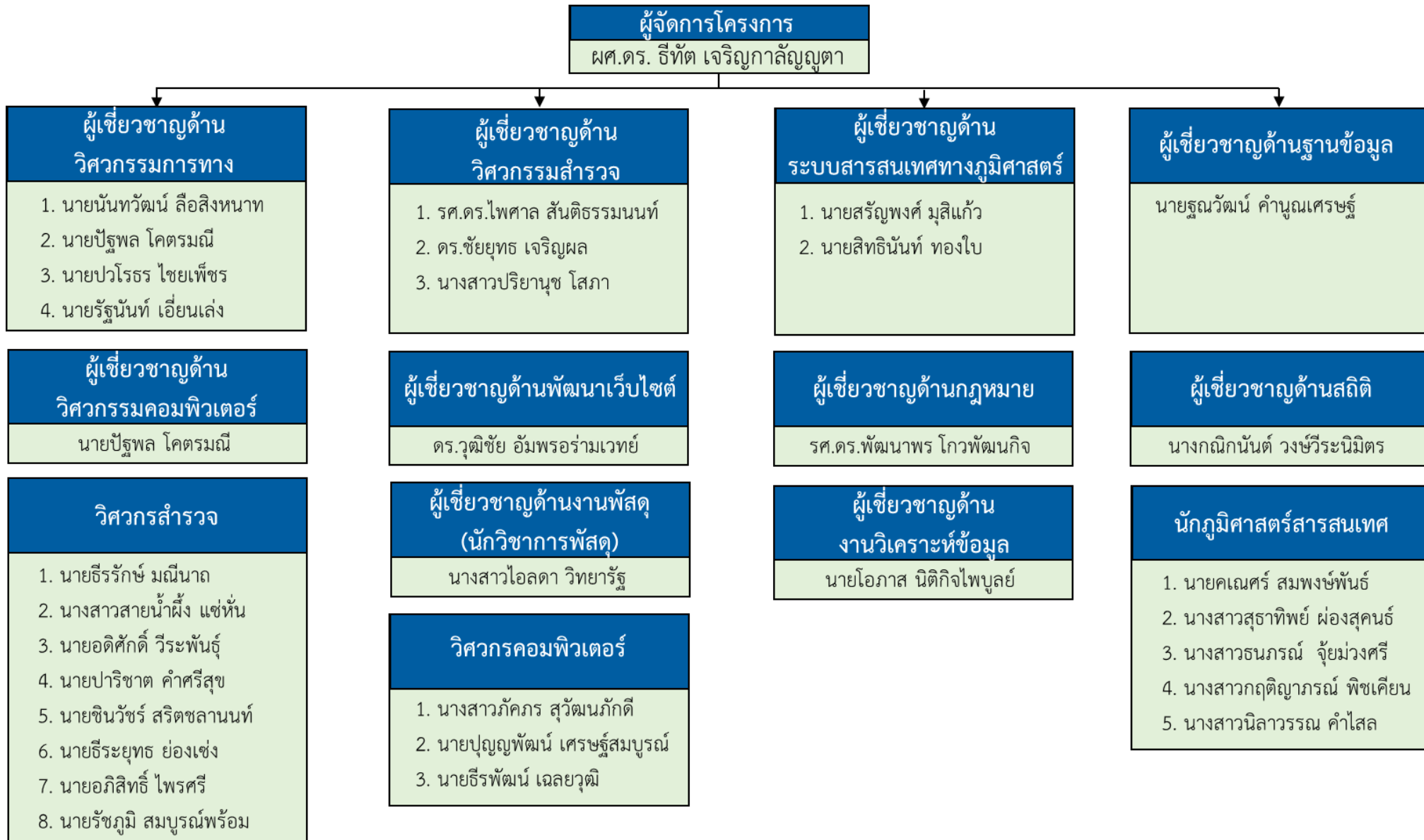
ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานในปัจจุบัน รวมไปถึงการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

4

ศึกษาแนวทางการจัดสรรงบประมาณงานบำรุงปกติแบบใหม่ ที่สามารถสะท้อนข้อเท็จจริงในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน



แผนผังบริหารโครงการ บุคลากรหลัก

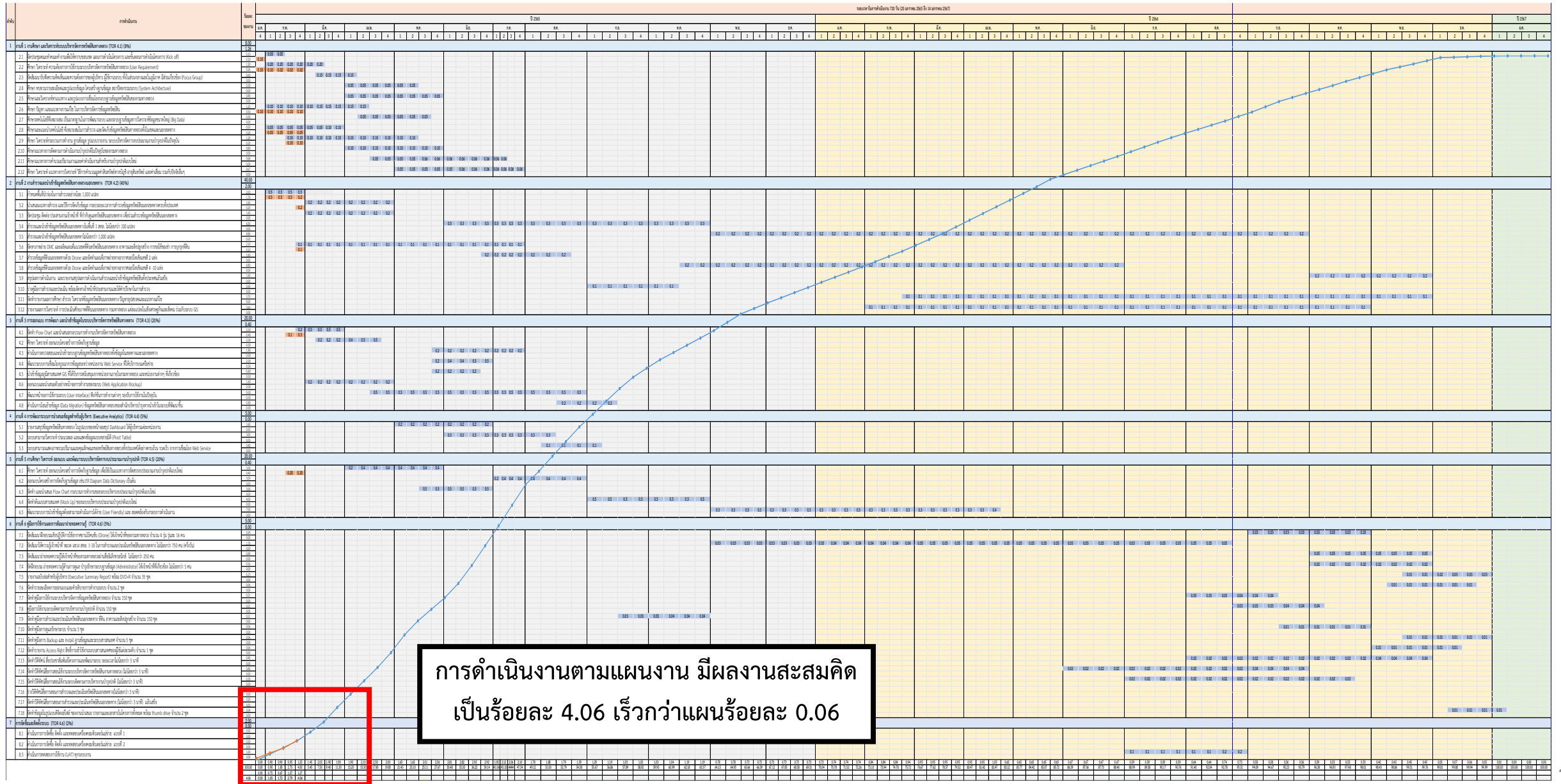


แผนการดำเนินงานโครงการ (ระยะเวลาในการดำเนินงาน 720 วัน)





แผนการดำเนินงานโครงการ (ระยะเวลาในการดำเนินงาน 720 วัน)



1. ประชุมคณะทำงาน (Kick off)

- แผนการดำเนินงาน
- แนวทางการคัดเลือกแปลงที่ดิน และพื้นที่นำร่อง
- แนวทางการจัด Focus Group

2. ศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

- User Requirement ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค 1 สทล.
- จัดสัมมนา Focus Group
- ศึกษาระบบที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาปัญหา การจัดการข้อมูลทรัพย์สิน
- เทคโนโลยีการสำรวจ
- แนวทางการทำงานบำรุงปกติ
- แบบประเมินส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค
- Flow Chart กระบวนการทำงานของระบบ

3. สำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงนอกเขตทาง

- คัดเลือกแปลงตามเงื่อนไข 1,000 แปลง และ 1 สทล.
- จัดหาภาพถ่าย DMC
- สำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วย Drone
- รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
- คู่มือการสำรวจและประเมิน
- จัดหาเจ้าหน้าที่ประสานงานสำรวจ

4. ออกแบบ การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

- ออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บฐานข้อมูล
- ออกแบบและนำเสนอตัวอย่างหน้าจอการทำงานของระบบ (Mock up)
- ตรวจสอบและนำเข้าระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงทั้งข้อมูลในเขตทางและนอกเขตทาง
- พัฒนาระบบจัดการทรัพย์สินทางหลวง

5. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ

- ออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บฐานข้อมูล
- จัดทำ และนำเสนอ Flow Chart กระบวนการทำงานของระบบบริหารงบประมาณบำรุงปกติแบบใหม่
- จัดทำต้นแบบสารสนเทศ (Mock Up) ของระบบบริหารงบประมาณบำรุงปกติแบบใหม่
- พัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ

6. จัดซื้อ ติดตั้ง และทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

7. ทดสอบการทำงานและปรับปรุงแก้ไขระบบ

8. จัดทำคู่มือการใช้งานและการสัมมนาถ่ายทอดความรู้

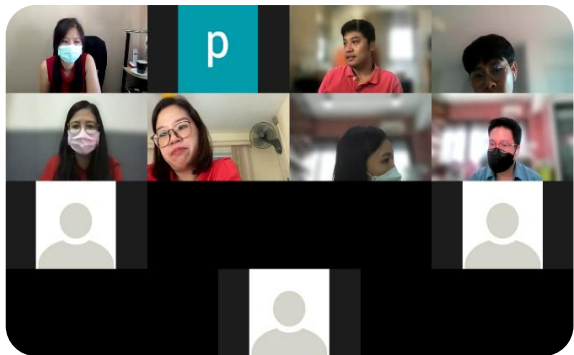
1

งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง (User Requirement) โดยรับฟังความคิดเห็นจาก ผู้ใช้งาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 สัมมนารับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริหาร ผู้ใช้งานระบบ ทั้งในส่วนกลางและในภูมิภาคที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Focus Group)

1.3 ศึกษา ทบทวนรายละเอียดและรูปแบบข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture) ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram) พจนานุกรมฐานข้อมูล (Data Dictionary) ของระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง



ลำดับ	ชื่อระบบ	ชื่อย่อระบบ	หน่วยงาน
1	ระบบข้อมูลทะเบียนสายทาง	HRIS	สำนักแผนงาน
2	ระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง	Roadnet	สำนักบริหาร บำรุงทาง
3	ระบบสารสนเทศทรัพย์สินทางหลวง	Road As set	สำนักบริหาร บำรุงทาง
4	ระบบสารสนเทศการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน	HAIMS	สำนักอำนวยการ ความปลอดภัย
5	ระบบบริหารแผนงานทางหลวง	Plannet	สำนักแผนงาน
6	ระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	RMMS	สำนักบริหาร บำรุงทาง
7	ระบบจัดการแผนพัฒนาทางหลวง	MP-SAT	สำนักแผนงาน
8	ระบบบริหารงานบำรุงสะพาน	BMMS	สำนักก่อสร้าง สะพาน
9	ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน	HSMS	สำนักอำนวยการ ความปลอดภัย
10	ระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศทรัพย์สินทางหลวงในความรับผิดชอบของหมวดทางหลวง	App หมวด	สำนักวิจัย และพัฒนา งานทาง

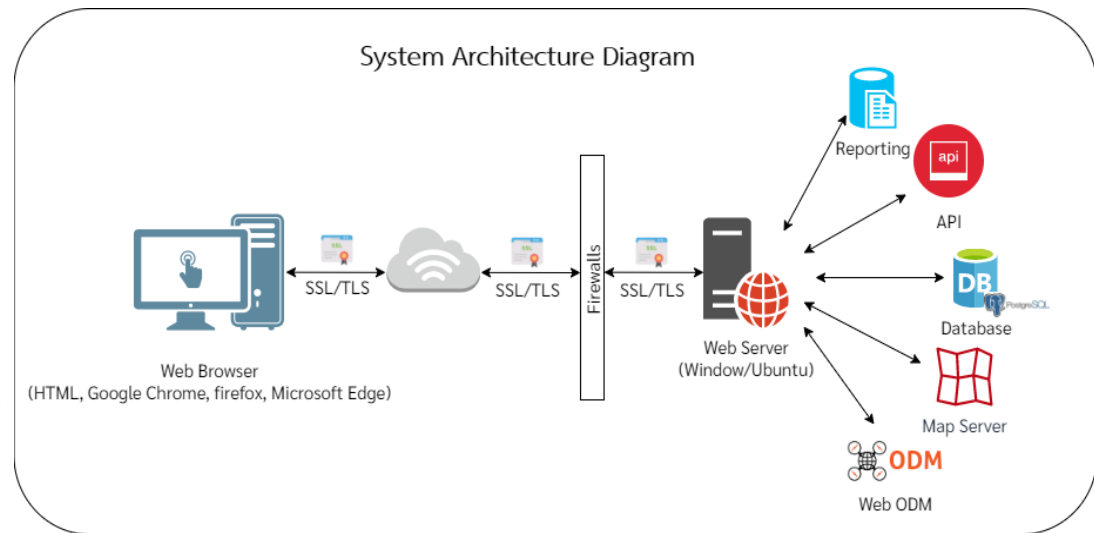
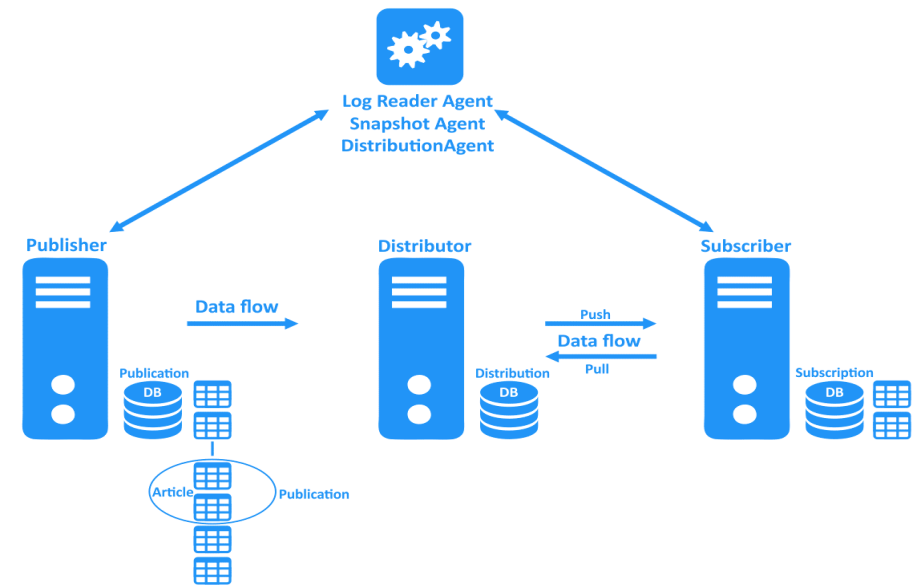
1 งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

1.4 ศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทาง และรูปแบบการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินของกรมทางหลวง

1.5 ศึกษา ปัญหา และแนวทางการแก้ไข ในการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สิน โดยพิจารณาโครงสร้างระบบข้อมูลที่มีในปัจจุบัน

1.6 ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและเป็นมาตรฐานสากลในการพัฒนาระบบและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analysis)

1.7 ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการสำรวจ และจัดเก็บข้อมูลทรัพย์สินทางหลวง ทั้งในเขตทางและนอกเขตทาง



1

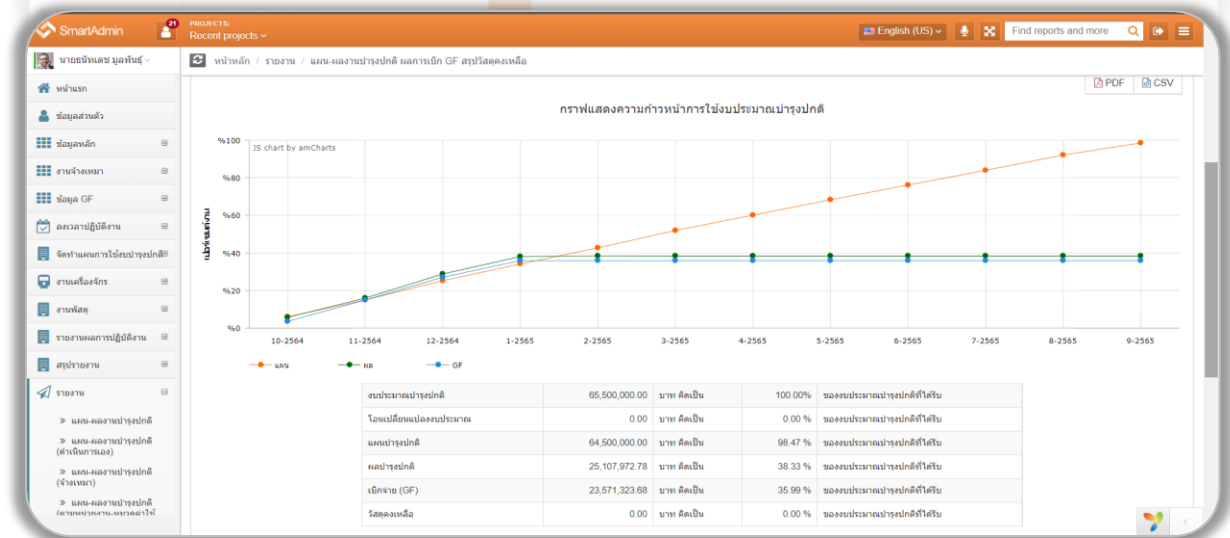
งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินทางหลวง

1.8 ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงาน ฐานข้อมูล รายละเอียด ข้อมูลรูปแบบรายงาน ของระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุง ปกติในปัจจุบันของกรมทางหลวง

1.9 ศึกษาแนวทางการติดตามการดำเนินงานบำรุงปกติในปัจจุบันของ กรมทางหลวง

- ประชุม ติดต่o ประสานงานเจ้าหน้าที่ ที่กำกับดูแลระบบ บำรุงปกติและงาน ง.4-01 เพื่อศึกษากระบวนการทำงาน ของระบบ
- การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลระบบ
- จัดทำแผนผังการทำงาน (Flow chart) และต้นแบบระบบ (Mock up)
- เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการงบประมาณงาน บำรุงปกติ

รหัสงาน	ลักษณะงาน	แยกผล	งบประมาณ บำรุงปกติ (บาท)	ประเภทค่าใช้จ่าย (บาท)				ประเภทค่าใช้จ่าย (%)							
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	ค่าเช่า	ค่าวัสดุอื่น	ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	ค่าเช่า	ค่าวัสดุอื่น				
21100	งานบำรุงรักษาผิวทางหินลาดยาง	แยก	1,446,372.42	681,796.05	137,470.05	74,508.60	52,597.72	0.00	500,000.00	47.14	9.50	5.15	3.64	0.00	34.5
21200	งานบำรุงรักษา ทางเท้า ทางเชื่อม ทางเบี่ยงถนน และทางข้ามทาง	แยก	64,440.00	17,050.00	32,700.00	1,100.00	13,590.00	0.00	0.00	26.46	50.74	1.71	21.09	0.00	0.0
21300	งานระบบระบายน้ำ สะพานและโครงสร้าง	แยก	84,875.88	39,150.00	28,813.68	8,682.96	8,229.24	0.00	0.00	46.13	33.95	10.23	9.70	0.00	0.0
21400	งานจราจรและสะพาน และสิ่งอำนวยความสะดวก	แยก	1,140,722.70	567,801.11	368,904.50	130,673.19	73,343.90	0.00	0.00	49.78	32.34	11.46	6.43	0.00	0.0
21500	งานอุทกวิทยาทางหลวง	แยก	175,452.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175,452.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
21600	งานสนับสนุนและปฏิบัติการงานบำรุงรักษาทางหลวง	แยก	940,771.02	9,773.33	524,259.00	184,034.92	126,798.77	95,905.00	0.00	1.04	55.73	19.56	13.48	10.19	0.0

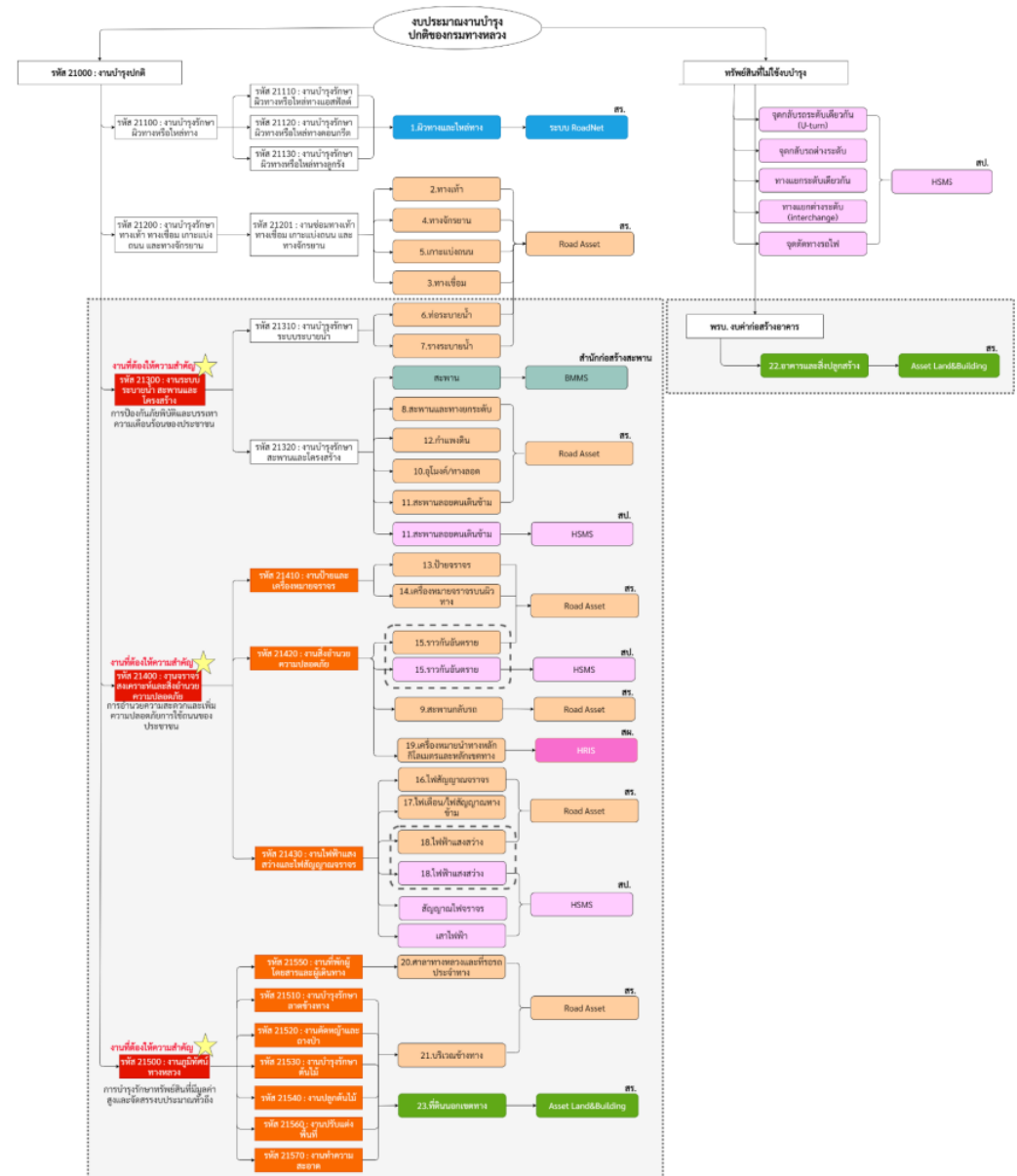


1

งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

1.10 ศึกษาแนวทางการคำนวณปริมาณงานและค่าดำเนินงานสำหรับงานบำรุงปกติแบบใหม่ทั้งค่าบำรุงรักษาผิวทาง และค่าบำรุงรักษางานทรัพย์สินทางหลวง

1.11 ศึกษา วิเคราะห์ แนวทางการวิเคราะห์ วิธีการคำนวณมูลค่าสินทรัพย์ทางบัญชี อายุสินทรัพย์ และค่าเสื่อม รวมกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น ที่ดินและอาคารสร้างปลูกสร้าง ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์หน่วยงานราชการที่กำกับ

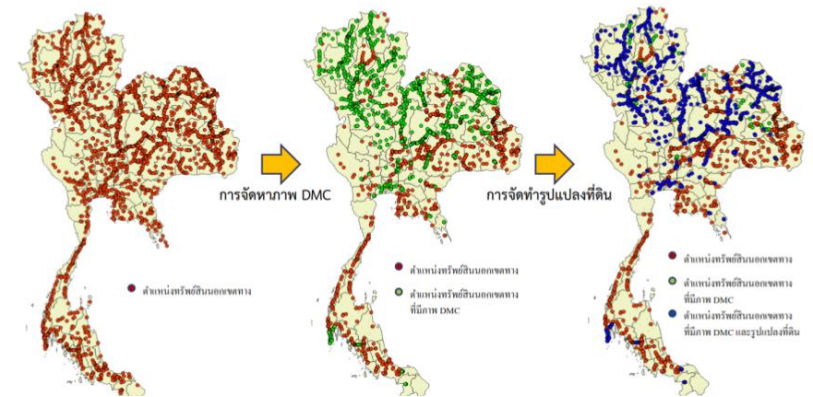
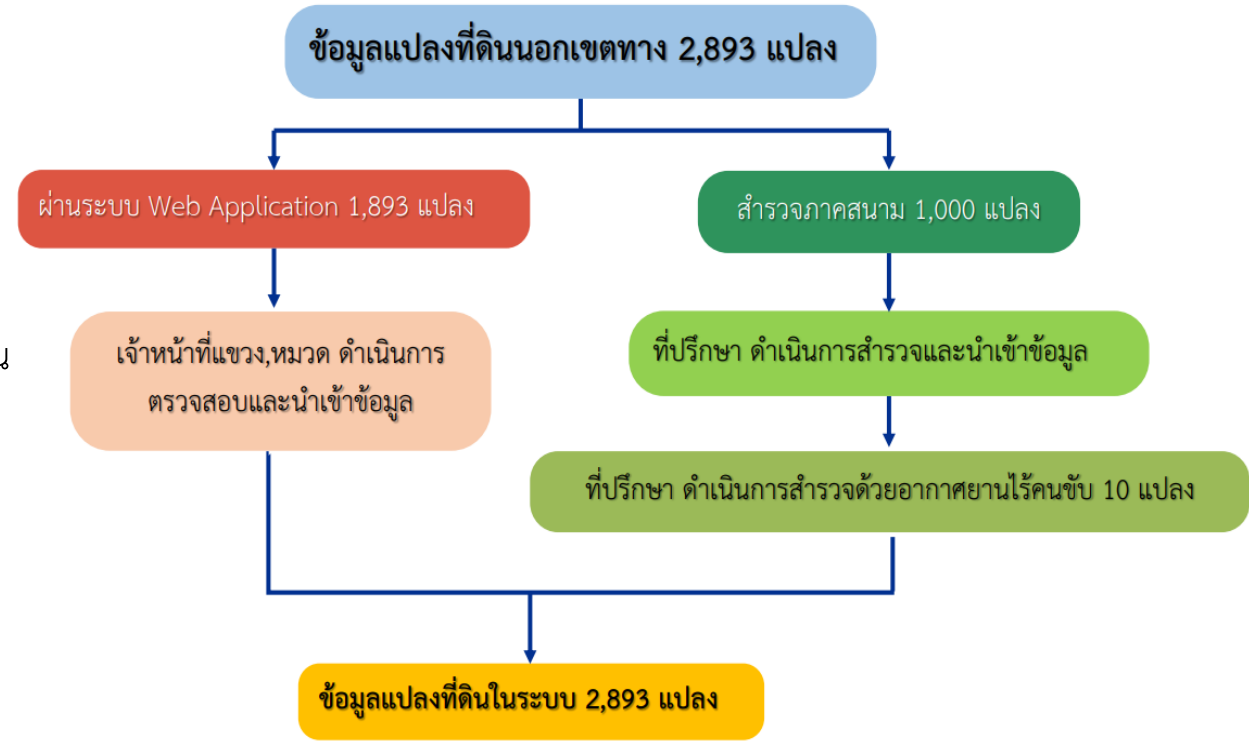
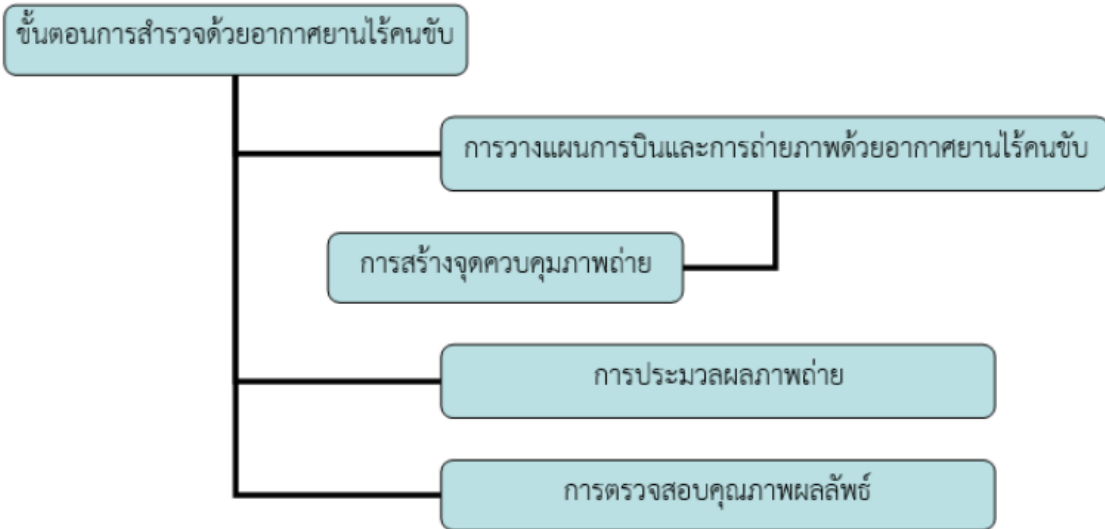


2

งานที่ 2 งานสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงนอกเขตทาง

2.1 การสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง

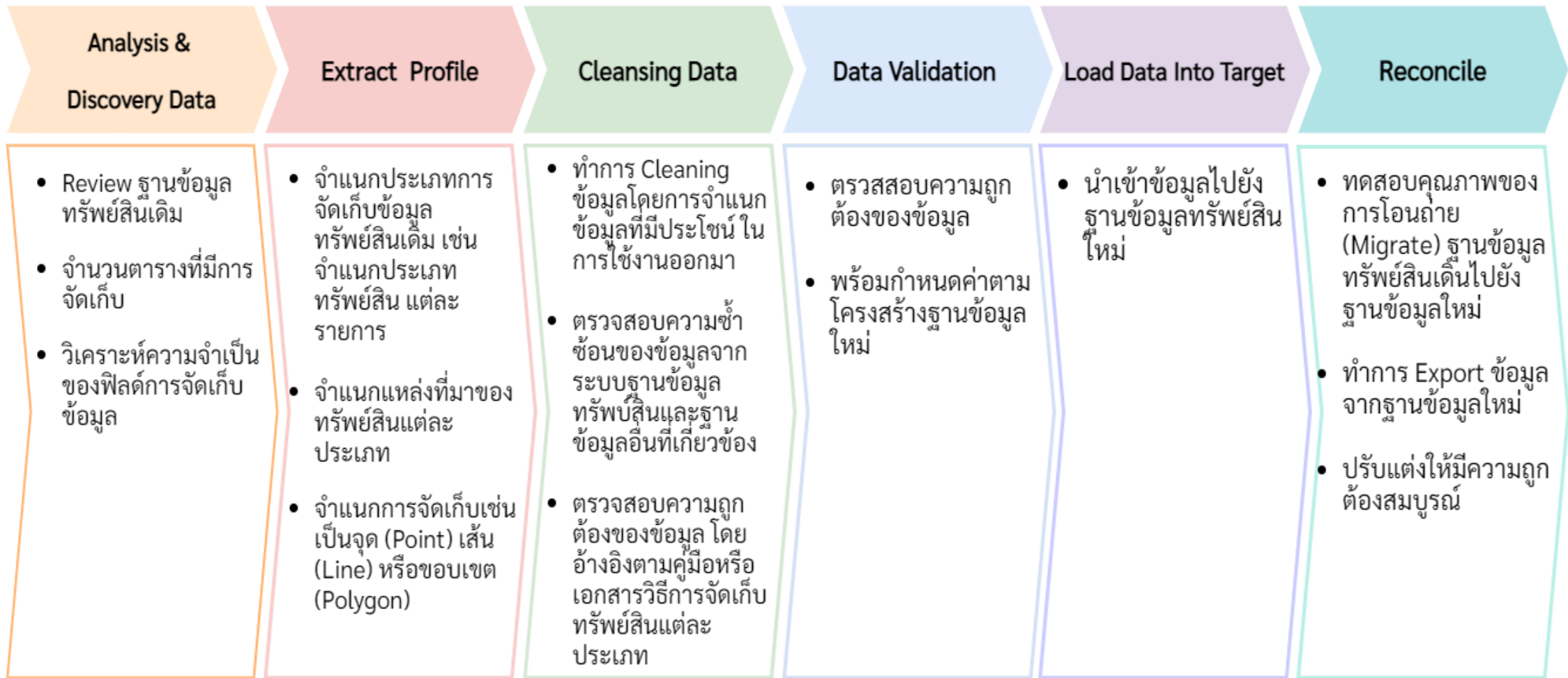
- นำเสนอแผนสำรวจและแผนดำเนินการข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง และอาคารและสิ่งปลูกสร้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง
- ประชุม ติดต่о ประสานงานเจ้าหน้าที่ ที่กำกับดูแลทรัพย์สินนอกเขตทาง เพื่อร่วมสำรวจข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง
- สำรวจข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง และอาคารและสิ่งปลูกสร้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง
- จัดหาและผลิตแผนที่แนวเขตที่ดิน (DMC)
- ทำการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วย Drone และจัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศออร์โทเชิงเลขสี่ 10 แห่ง



3

งานที่ 3 การออกแบบ การพัฒนา และนำเข้าข้อมูลในระบบบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

3.2 ตรวจสอบและนำเข้าระบบฐานข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้งข้อมูลในเขตทางและนอกเขตทาง



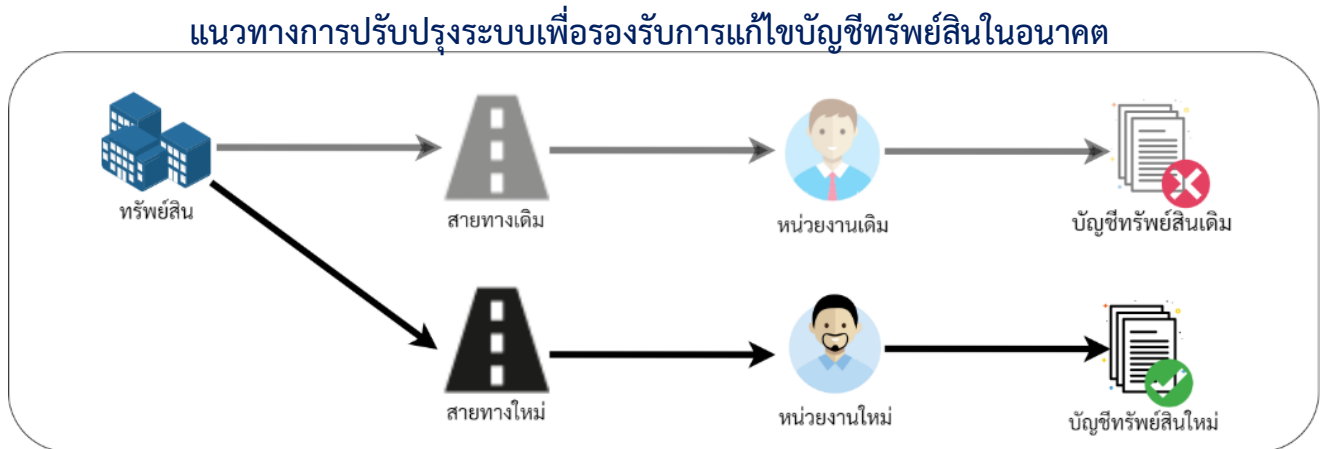
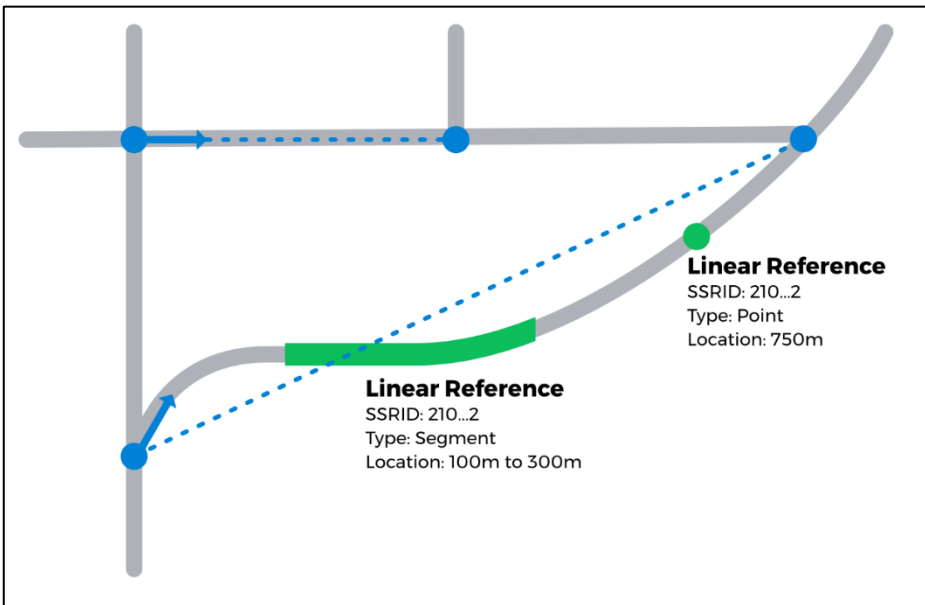
3

งานที่ 3 การออกแบบ การพัฒนา และนำเข้าข้อมูลในระบบบริหารจัดการทรัพยากรสินทางหลวง

3.3 พัฒนาหน้าจอการใช้งานระบบ (User Interface) ฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ รองรับการใช้งานในปัจจุบัน

3.4 รองรับเพิ่มเติม แก้ไข ลบข้อมูลทรัพยากรสินทางหลวง ข้อมูลรายละเอียดทรัพยากรสินทางหลวงในอนาคต

3.5 สามารถวิเคราะห์ ระบุตำแหน่งข้อมูลทรัพยากรสินทางหลวง บนสายทางปัจจุบัน (Linear Reference) อ้างอิงกับข้อมูลบัญชีสายทางกับระบบข้อมูลทะเบียนสายทาง (HRIS) สำนักแผนงานได้



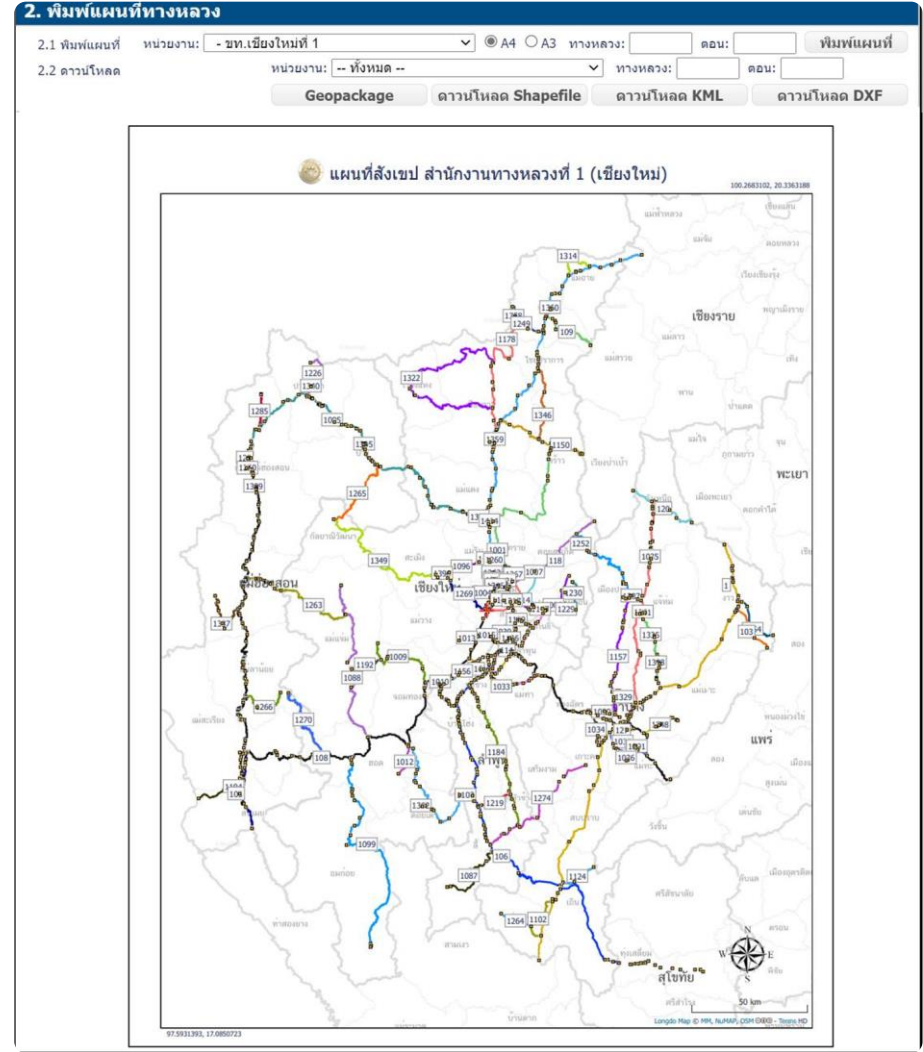
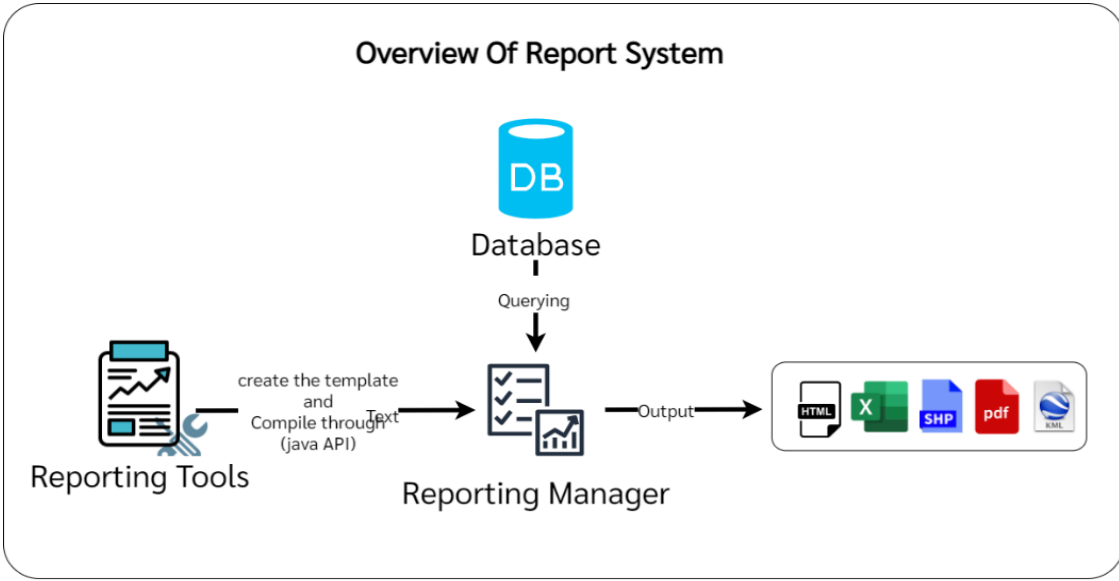
3

งานที่ 3 การออกแบบ การพัฒนา และนำเข้าข้อมูลในระบบบริหารจัดการทรัพยากรเส้นทางหลวง

3.6 รองรับการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานที่รับผิดชอบ รายละเอียดข้อมูลทรัพยากรเส้นทางหลวง เช่น สำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง และหมวดทางหลวง ให้เป็นปัจจุบัน

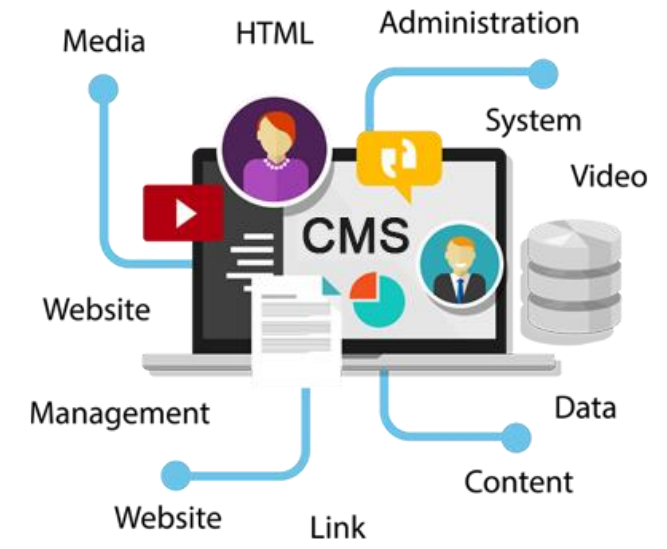
3.7 การออกรายงาน สามารถส่งออกรายงาน ตารางแสดงข้อมูล ตามความต้องการที่ผู้ใช้งานในรูปแบบหลากหลาย HTML, Excel, และ PDF

3.8 การพิมพ์แผนที่ สามารถพิมพ์แผนที่ข้อมูลทรัพยากรเส้นทางหลวงตามระยะทางควบคุมตามพื้นที่รับผิดชอบได้ เช่น สำนักงานทางหลวง แขวงทางหลวง และหมวดทางหลวง หรือขอบเขตการปกครองบนมาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม



3 งานที่ 3 การออกแบบ การพัฒนา และนำเข้าข้อมูลในระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

- 3.9 สามารถใช้งานบนเครือข่ายผ่าน Web browser ที่เป็นมาตรฐานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) และต้องพัฒนาด้วยเทคโนโลยี Web Responsive
- 3.10 ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานในปริมาณมาก โดยใช้เทคโนโลยี Container บนเครื่องแม่ข่ายที่จัดเตรียมไว้ภายในโครงการ
- 3.11 การกำหนดระดับกลุ่มข้อมูลทรัพย์สิน และระดับการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับการใช้งานของผู้ใช้งานในแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม
- 3.12 มีระบบฐานข้อมูลผู้ใช้และบริหารจัดการสิทธิ์การในระบบ (CMS)
- 3.13 ระบบที่พัฒนาขึ้นที่จัดทำต้องมีวิธีการรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม
- 3.14 สามารถสืบค้นข้อมูลบัญชีผู้ใช้งานและแก้ไขรหัสผ่านกลับเป็นค่าเริ่มต้น (Password Reset) ในกรณีที่ผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน โดยผู้ดูแลระบบของกรมทางหลวง
- 3.15 ส่งมอบ Source Code ที่สามารถนำไปพัฒนาต่อได้ รวมถึงเครื่องมือ (Tools) ต่าง ๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 3.16 ดำเนินการโอนย้ายข้อมูล (Data Migrate) ข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงของสำนักบริหารบำรุงทางนำเข้าในระบบที่พัฒนาขึ้น



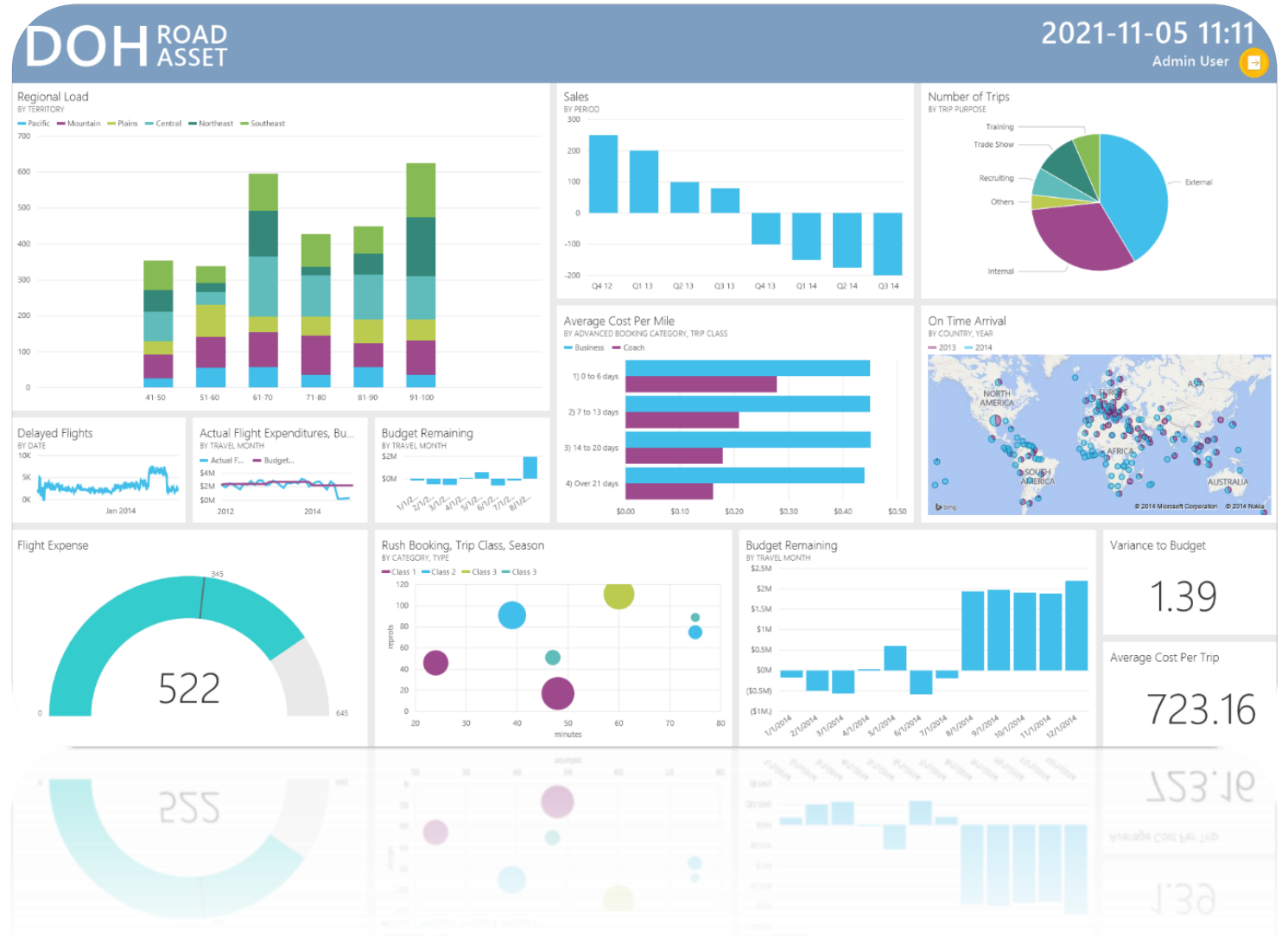
4

งานที่ 4 การพัฒนาระบบการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (Executive Analytics)

4.1 สามารถรายงานสรุปข้อมูลทรัพย์สินทางหลวง
ในรูปแบบของหน้าจอสรุป Dashboard ให้ผู้บริหาร
แต่ละหน่วยงาน

4.2 สามารถวิเคราะห์ ประมวลผล และแสดงข้อมูล
แบบหลายมิติ (Pivot Table)

4.3 สามารถแสดงภาพรวมปริมาณและคุณลักษณะของ
ทรัพย์สินทางหลวงทั่วประเทศได้อย่างครบถ้วน รวดเร็ว
จากการเชื่อมโยง Web Service ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล
ทรัพย์สินที่จัดเก็บอยู่ในระบบฐานข้อมูลต่างๆ ของกรม
ทางหลวง



5

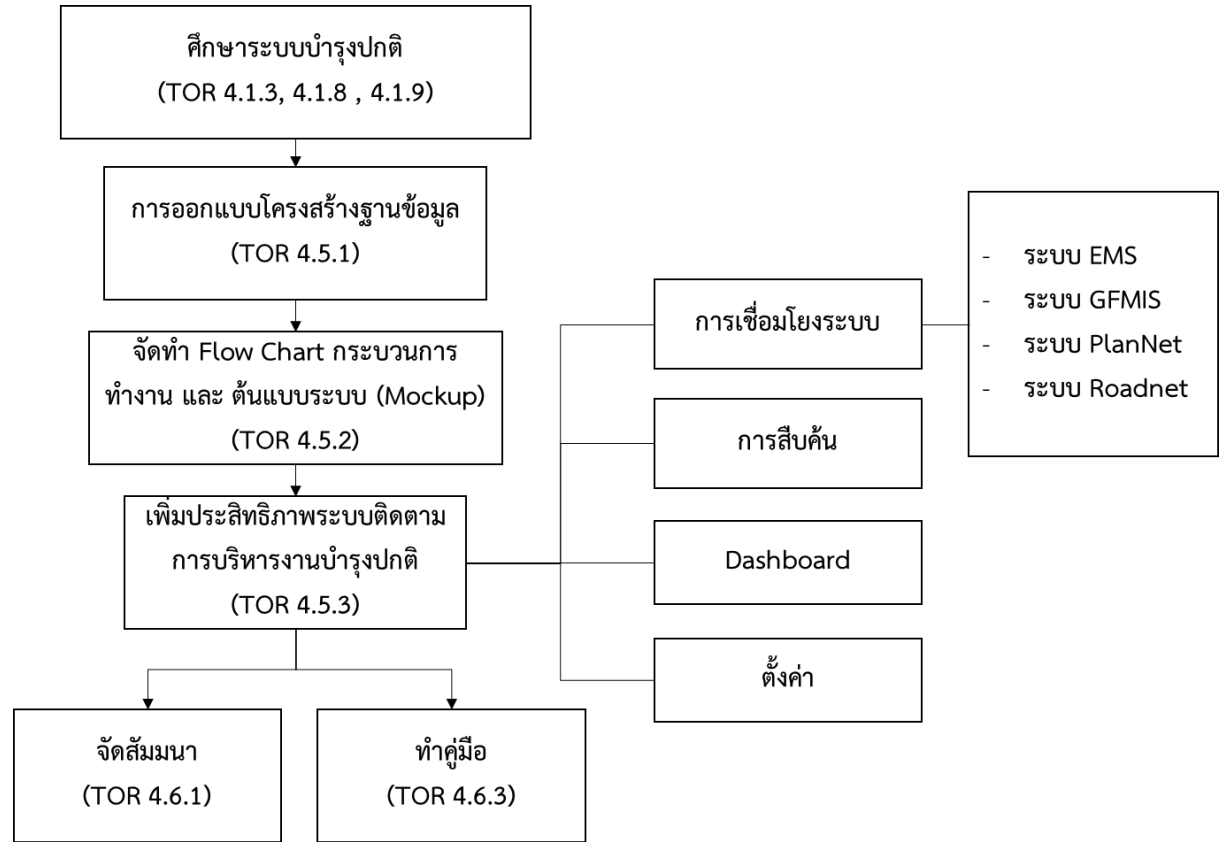
งานที่ 5 งานศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ

5.1 ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บฐานข้อมูล เพื่อใช้เป็นแนวทางการจัดสรรงบประมาณงานบำรุงปกติแบบใหม่

5.2 นำเสนอ Flow Chart กระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติแบบใหม่ ที่สอดคล้องกับกระบวนการทำงาน

5.3 การพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ

- หน้าจอระบบ (User Interface: UI) ที่เรียบง่าย และง่ายต่อการใช้งาน รวมถึงมีฟังก์ชันการใช้งานที่ครบถ้วน
- สามารถเชื่อมโยงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์สำหรับระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ
- สามารถเชื่อมโยงและแสดงในลักษณะภูมิสารสนเทศ (GIS) ได้
- สามารถสืบค้นตามเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้
- มีหน้าจอสรุปสำหรับนำเสนอข้อมูลงานบำรุงปกติที่สอดคล้องกับลักษณะงาน
- สามารถกรอกข้อมูลงานบำรุงปกติที่ดำเนินงานโดยหมวดทางหลวง แขวงทางหลวง โดยสอดคล้องกับความรับผิดชอบที่ดำเนินงาน
- สามารถตั้งค่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบำรุงปกติได้ เช่น ข้อมูลค่าจ้างแรงงาน ข้อมูลราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น



6

งานที่ 6 คู่มือการใช้งานและการสัมมนาถ่ายทอดความรู้

6.1 การจัดสัมมนาและถ่ายทอดความรู้

- จัดสัมมนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง จำนวน 4 รุ่น รุ่นละ 16 คน
- จัดสัมมนาให้ความรู้เจ้าหน้าที่ หมวด แขวง สทล. 1-18 ในการสำรวจและประเมินทรัพย์สินนอกเขตทาง ไม่น้อยกว่า 750 คน (ครึ่งวัน)
- จัดสัมมนาถ่ายทอดความรู้ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า 250 คน
- จัดฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ด้านการดูแล บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล (Administrator) ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 5 คน

6.2 จัดทำรายละเอียดการออกแบบและคำอธิบายการทำงานระบบ

6.3 จัดทำรายงานคู่มือการใช้งาน และสื่อวีดิทัศน์สอนใช้งาน

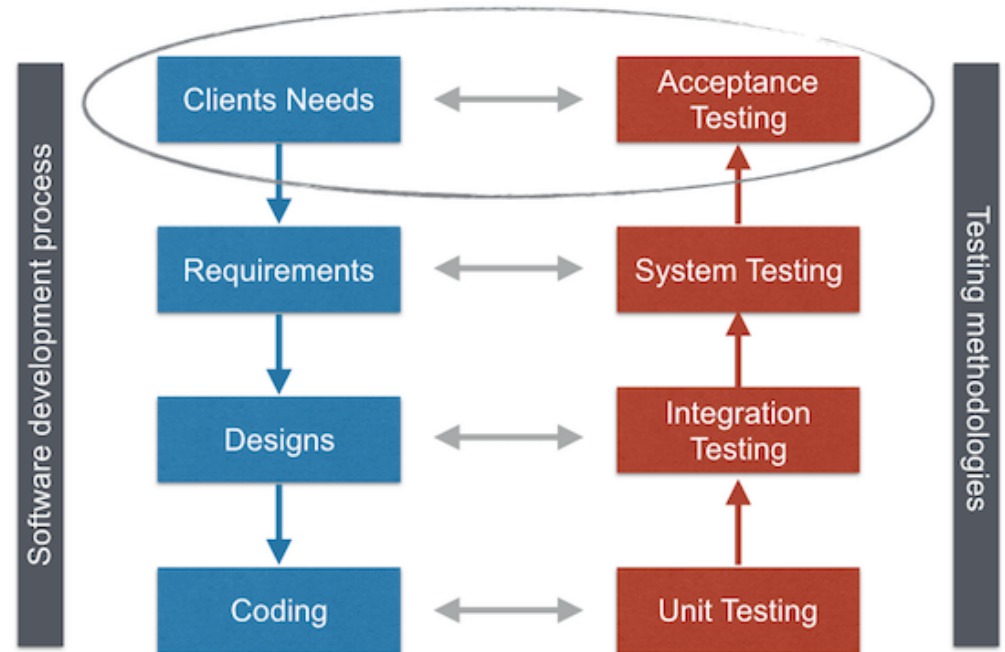
6.4 จัดทำข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ ของงานนำเสนอ รายงานและเอกสารในโครงการทั้งหมด พร้อม thumb drive

7

งานที่ 7 การจัดหาและติดตั้งระบบ

7.1 การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 2 เครื่อง ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และระบบ พร้อมทั้งโอนถ่ายข้อมูลเดิมเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูลใหม่

7.2 ติดตั้ง และทดสอบการใช้งาน User Acceptance Test (UAT) ระบบบริหารจัดการข้อมูล ทรัพย์สินทางหลวง ระบบการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (Executive Analytics) และระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ



● ขอบเขตการดำเนินงาน เดือนกุมภาพันธ์

1

จัดประชุมคณะทำงานเพื่อให้ทราบขอบเขต แผนการดำเนินโครงการ และขั้นตอนการดำเนินโครงการ (Kick off)

2

ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง (User Requirement)

3

ศึกษา ปัญหา และแนวทางการแก้ไข ในการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สิน

4

ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงาน ฐานข้อมูล รูปแบบรายงาน ระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน

5

ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการสำรวจ และจัดเก็บข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงทั้งในเขตและนอกเขตทาง

6

กำหนดพื้นที่ในการสำรวจอย่างน้อย 1,000 แปลง และพื้นที่นำร่อง 1 สทล.

● การจัดประชุม (Kick off)

ดำเนินการจัดประชุม Kick off เพื่อประชุมคณะทำงานเพื่อให้ทราบขอบเขต แผนการดำเนินโครงการ และขั้นตอนการดำเนินโครงการ ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 9.30 น. ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Zoom) และห้องประชุม 1 ชั้น 3 สำนักบริหารบำรุงทาง

ประเด็นสำคัญและเรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

- แนวทางคัดเลือกที่ดิน 1,000 แปลง และพื้นที่นำร่อง 1 สทล.
- สรุปแปลงข้อมูลที่ดินทุก สทล. 2,800 แปลง เป็นประเภทที่ดินแบบใด และเพิ่มรายละเอียดเพื่อให้กรมพิจารณา
- การจัดลำดับความสำคัญในการคัดเลือกแปลงที่ดิน
- สรุปการจัดเก็บข้อมูลทรัพย์สินของกรมทางหลวง
- แนวทางการจัดรับฟังความคิดเห็น Focus Group
- แนะนำวิธีการจัดสรรงบประมาณแบบใหม่ให้ทางที่ปรึกษา



ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการการใช้งานระบบ (User Requirement)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน โดยได้จัดกิจกรรมประชุมหารือกับคณะทำงาน และกรรมการ ในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	วันเวลาดำเนินการประชุม	หัวข้อ	รายละเอียด
1	31 มกราคม 2565	การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้งาน บำรุงปกติ ระบบงาน ง.4-01	<ol style="list-style-type: none">รายละเอียดเกี่ยวกับงาน งการเชื่อมโยงข้อมูลระบบภายนอกแนวทางการพัฒนางานบำรุงปกติประเด็นปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบบำรุงปกติ
2	10 กุมภาพันธ์ 2565	แนวทางการคัดเลือกแปลงที่ดินนอกเขตทาง	<ol style="list-style-type: none">คัดเลือกข้อมูลแปลงที่ดินที่มีการบุกรุกในระบบร่วมกับข้อมูลที่แขวงแจ้งคัดเลือกแปลงที่ดินที่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่เขตเมืองคัดเลือกข้อมูลแปลงที่ดินที่มีการขอใช้พื้นที่จากหน่วยราชการอื่นๆจากระบบ
3	18 กุมภาพันธ์ 2565	ประเด็นการหารือติดตามการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ	<ol style="list-style-type: none">จัดทำสรุปแปลงข้อมูล 2,800 แปลง ในรูปแบบตาราง และระบุรายละเอียดให้ครบถ้วนจัดลำดับความสำคัญเงื่อนไขในการคัดเลือกพื้นที่ใหม่ทำตารางสรุปข้อมูลทรัพย์สินจัดทำแบบสอบถามการใช้งานข้อมูลทรัพย์สินทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคการเชื่อมโยงข้อมูลส่วนตัว สำหรับงานบำรุงปกติ และงานง.4-01ให้ที่ปรึกษาแนะนำขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสล.) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการการใช้งานระบบ (User Requirement)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน โดยได้จัดกิจกรรมประชุมหารือกับคณะทำงาน และกรรมการ ในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	วันเวลาดำเนินการประชุม	หัวข้อ	รายละเอียด
4	23 กุมภาพันธ์ 2565	การเชื่อมโยงข้อมูลการบริหารงาน เครื่องจักรกล และงาน ง.4-01	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลอัตราาราคาน้ำมันแต่ละชนิด 2. ชนิดน้ำมันที่เครื่องจักรแต่ละประเภทใช้ 3. การทำงานของระบบ EMS (เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงปกติ) 4. Web service ของระบบ EMS
5	28 กุมภาพันธ์ 2565	การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้งานระบบงาน ง.4-01	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้งานระบบบริหารบำรุงปกติเก่า (RMMS) 2. ปัญหา / ข้อจำกัดของระบบ 3. ความต้องการของผู้ใช้ 4. งาน ง 4-01 , ง 4-02
6	23 กุมภาพันธ์ 2565	การเชื่อมโยงข้อมูลส่วนตัว และโปรแกรมการแสดงผลข้อมูลรูปแบบ Data Visualization	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรึกษาเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลส่วนตัว (เลขบัตรประชาชน) ให้ถูกต้องตามข้อกำหนด <ul style="list-style-type: none"> - การทำ Consent - การ Register ของผู้ใช้ (ลูกจ้าง)ในอนาคต 2. ปรึกษาโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล รูปแบบ Data Visualization

ศึกษา ปัญหา และแนวทางการแก้ไข ในการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สิน

ปัญหาการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สินจากโครงสร้างระบบข้อมูลที่มีในปัจจุบัน

ปัญหา	รายละเอียด
1) การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> ● รายการทรัพย์สินบางรายการ มีการยกเลิกการใช้งานแล้ว หรือมีลำดับความสำคัญของข้อมูลน้อย เช่น เป้าสะท้อนแสง ● บางรายการไม่มีการจัดเก็บข้อมูลโรฐานระบบ เช่น ทางม้าลาย
2) ข้อมูลที่จัดเก็บไม่เป็นปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างฐานข้อมูลไม่มีการออกแบบให้รองรับการเปลี่ยนแปลงแบบ Dynamics ของข้อมูล เช่น การเปลี่ยนแปลง สังกัดสายทาง หมายเลขทางหลวง หมวดยทางหลวง แขวงทางหลวง ที่กำกับดูแล เป็นต้น ● รายการทรัพย์สินบนทางหลวงมีการเพิ่มลดตลอดเวลา
3) ขาดการบูรณาการข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ● รายการทรัพย์สินหลายรายการ มีการจัดเก็บบนฐานข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกับระบบอื่น แต่รายละเอียดแตกต่างกันไป ตามความต้องการใช้งาน ทำให้เป็นภาระของหน่วยงานพื้นที่ ต้องทำการกรอกข้อมูลหลายระบบ ยกตัวอย่างเช่น <ol style="list-style-type: none"> 1) รวากันอันตราย : จัดเก็บซ้ำซ้อนกับระบบ HSMS 2) เส้าไฟฟ้าส่องสว่าง : จัดเก็บซ้ำซ้อนกับระบบ HSMS 3) สะพานและสะพานข้ามแยก : จัดเก็บในระบบสะพานและระบบ HSMS



ศึกษา ปัญหา และแนวทางการแก้ไข ในการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สิน

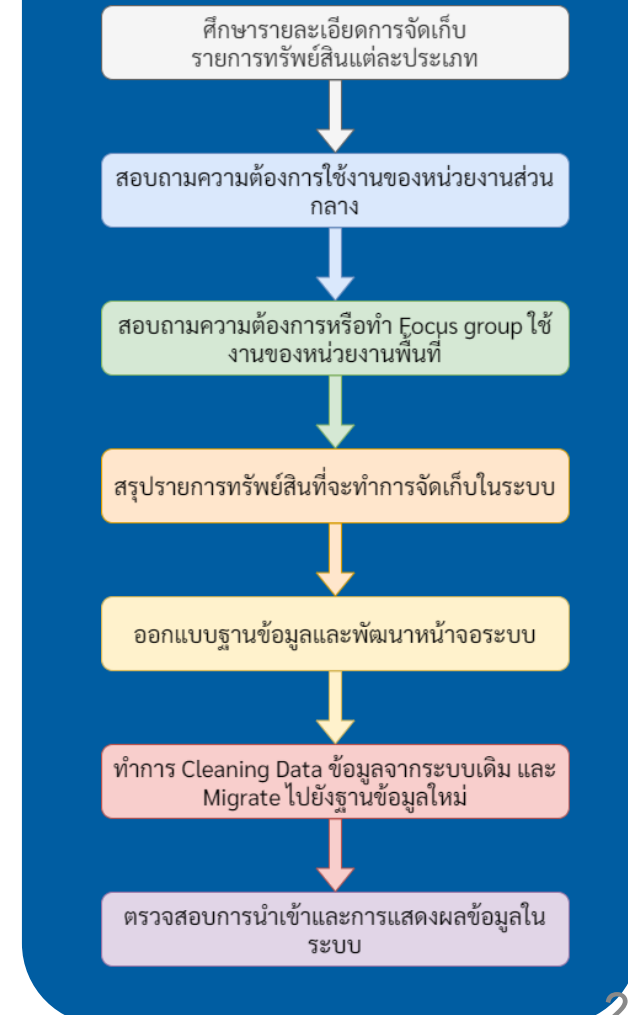
แนวคิดการศึกษาการบริหารจัดการข้อมูลทรัพย์สิน โดยพิจารณาโครงสร้างระบบข้อมูลที่มีในปัจจุบันๆ รายการทรัพย์สินบางประเภทที่ถูกยกเลิก และปัจจุบันมีเพิ่มเติม รวมไปถึงแนวทางการจัดเก็บและปรับปรุงข้อมูล (Update) ในอนาคต

Road Asset (สร.)	Roadnet (สร.)	HSMS (สป.)	HRIS (สผ.)	BMMS (สส.)	Land & Building (สร.)	ยังไม่มีการจัดเก็บ
ผิวทางและไหล่ทาง	ผิวทางและไหล่ทาง	★ สะพานและทางยกระดับ	★ เครื่องหมายนำทางหลัก	★ สะพานและทางยกระดับ	★ ที่ดินนอกเขตทาง	ตำแหน่งหลักกิโลเมตร
ทางเท้า		★ ราวกันอันตราย	กิโลเมตรและหลักเขตทาง	★ สะพานกัลบริด	★ อาคาร	ทางม้าลาย
ทางเชื่อม		★ ไฟสัญญาณจราจร				จุดพักรถ
ทางจักรยาน		★ ไฟเตือนหรือไฟสัญญาณทางข้าม				
เกาะแบ่งถนน		★ ไฟฟ้าและแสงสว่าง				
★ ท่อระบายน้ำ		จุดตัดทางรถไฟ				
★ รางระบายน้ำ		ทางแยกระดับเดียวกัน				
★ สะพานและทางยกระดับ		จุดกัลบริดระดับเดียวกัน	ไม่มีเก็บในระบบอื่น			
★ สะพานกัลบริด						
★ อุโมงค์หรือทางลอด						
★ สะพานลอยคนเดินข้าม						
★ กำแพงกันดิน						
★ ป้ายจราจร						
★ เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง						
★ ราวกันอันตราย						
★ ไฟสัญญาณจราจร						
★ ไฟเตือนหรือไฟสัญญาณทางข้าม						
★ ไฟฟ้าและแสงสว่าง						
★ เครื่องหมายนำทางหลัก						
กิโลเมตรและหลักเขตทาง						
★ ศาลาทางหลวงและ						
ที่จอดรถประจำทาง						
★ บริเวณข้างทาง						
อาคาร						
ที่ดินนอกเขตทาง						

ความสำคัญด้านงานบำรุงทาง

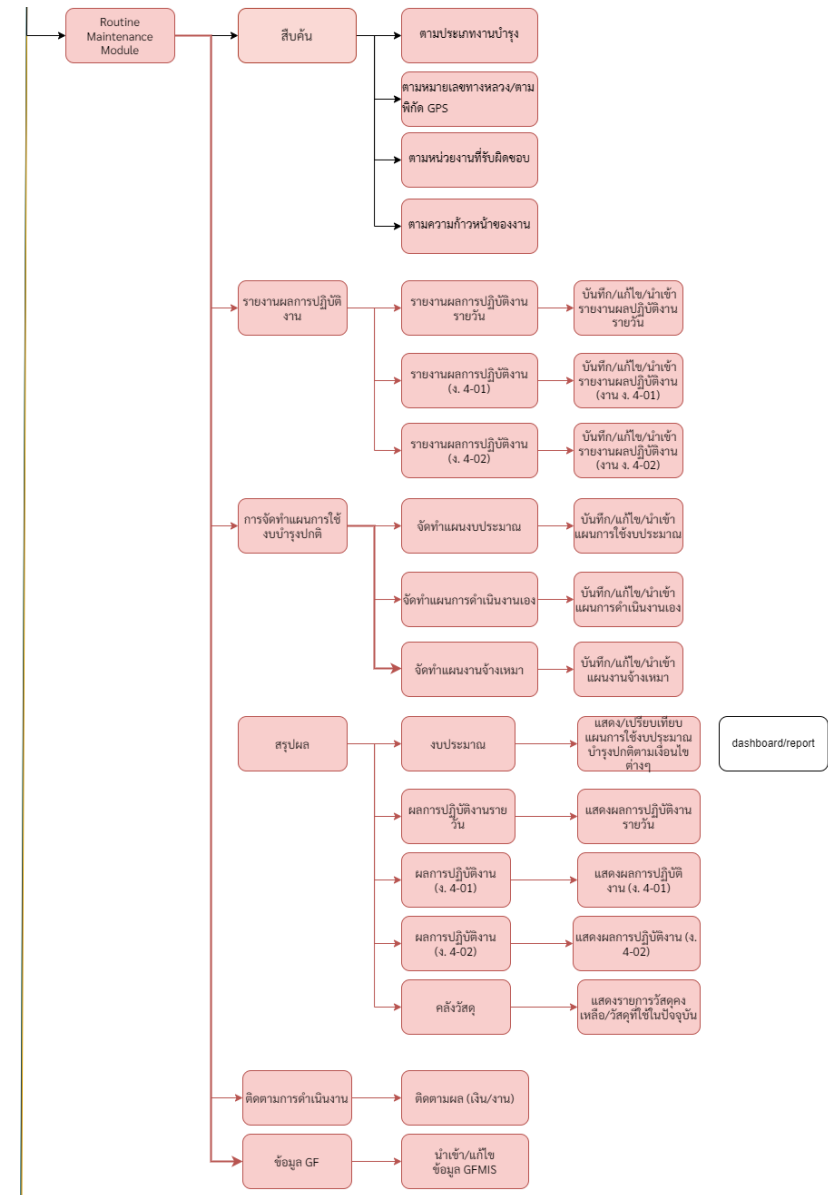
- ★ งาน 21300 งานระบบระบายน้ำ สะพานและโครงสร้าง
- ★ งาน 21400 งานจราจรสงเคราะห์และสิ่งอำนวยความสะดวก
- ★ งาน 21500 งานภูมิทัศน์ทางหลวง
- ★ พรบ. งบค่าก่อสร้างอาคาร

แนวทางการจัดการข้อมูลทรัพย์สิน



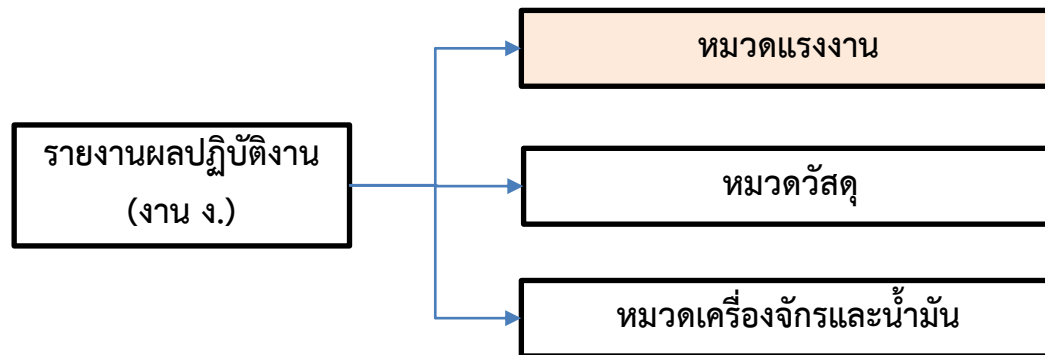
ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน

- ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงาน ฐานข้อมูล รูปแบบรายงาน ระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน

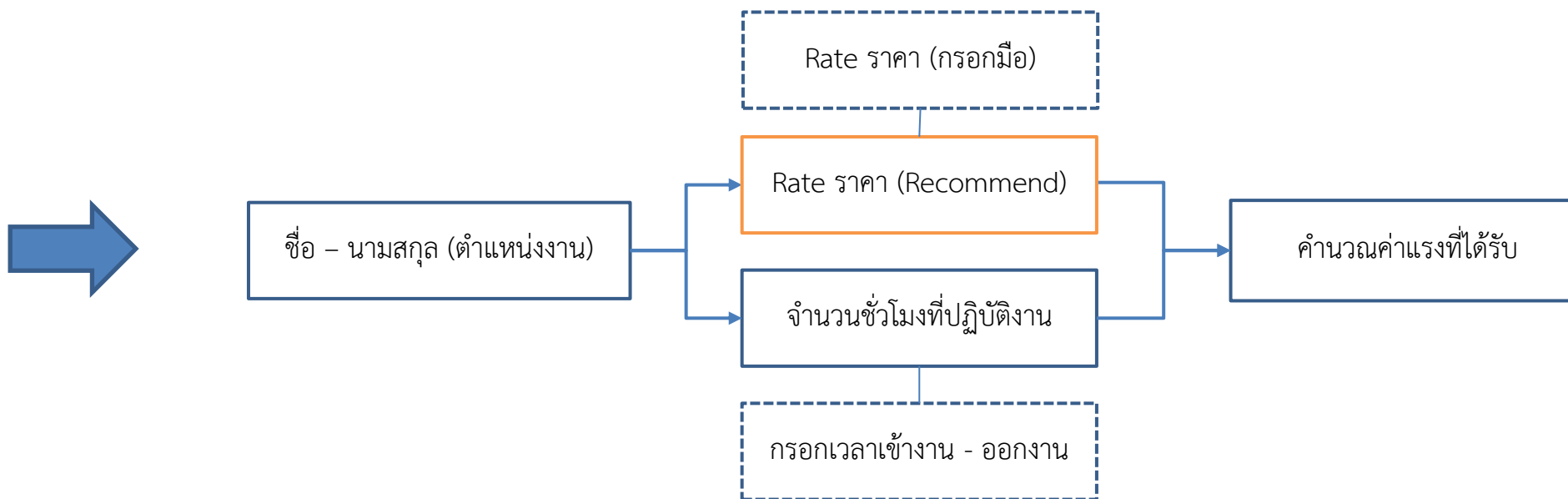




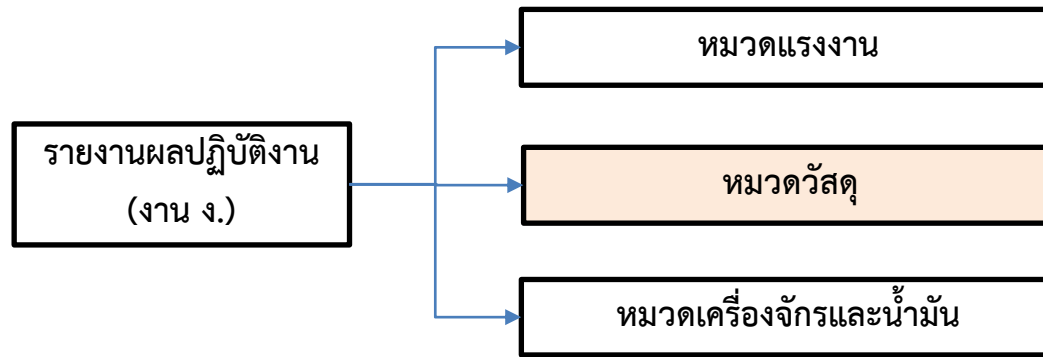
ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน



แนวคิดของที่ปรึกษา



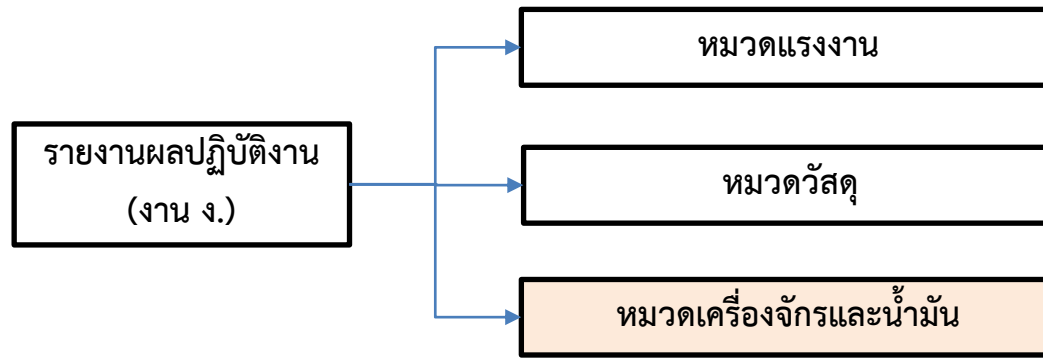
ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน



แนวคิดของที่ปรึกษา

หมวดวัสดุ	ชนิดวัสดุ	ประเภทวัสดุ	ลักษณะ	ลักษณะย่อย	แหล่งที่มา	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวน
วัสดุโยธา	หิน	หิน 3/8	หินคลุก	หินคลุก	หมวดศรีวิชัย	ลบ.ม.		
วัสดุโยธา	หิน	หิน 3/8	หินคลุก	หินคลุก	ม.แก่งโสภะ	ลบ.ม.		
...
...
...
...

ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน

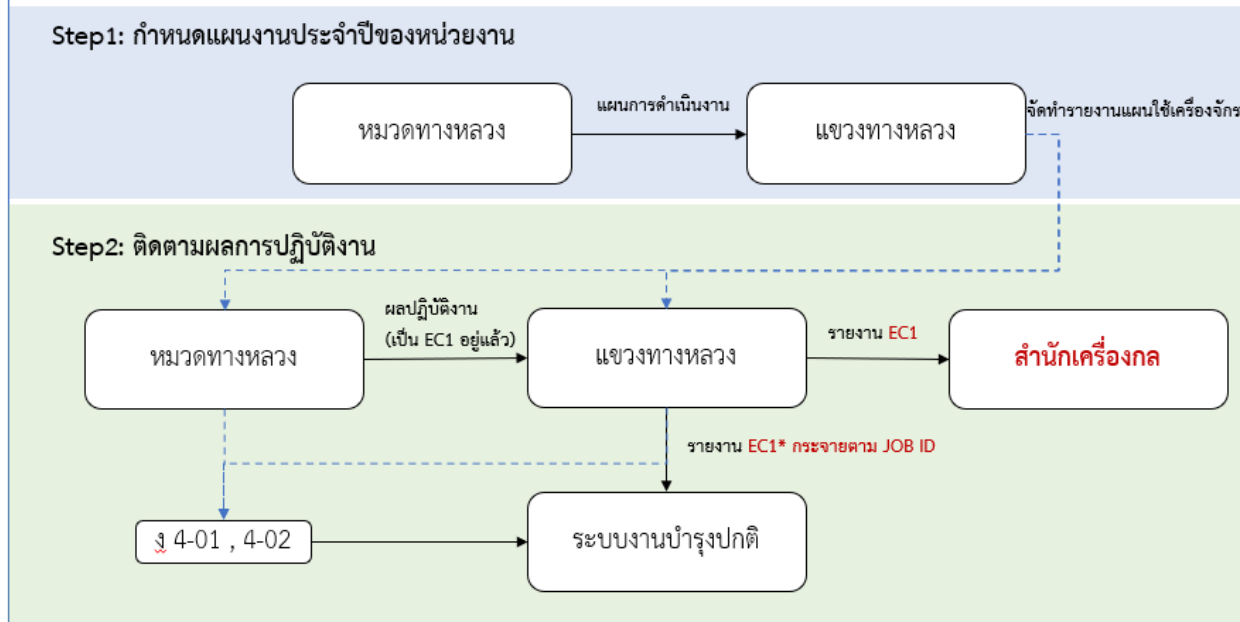


แนวคิดของที่ปรึกษา

จัดทำฐานข้อมูลเครื่องจักร

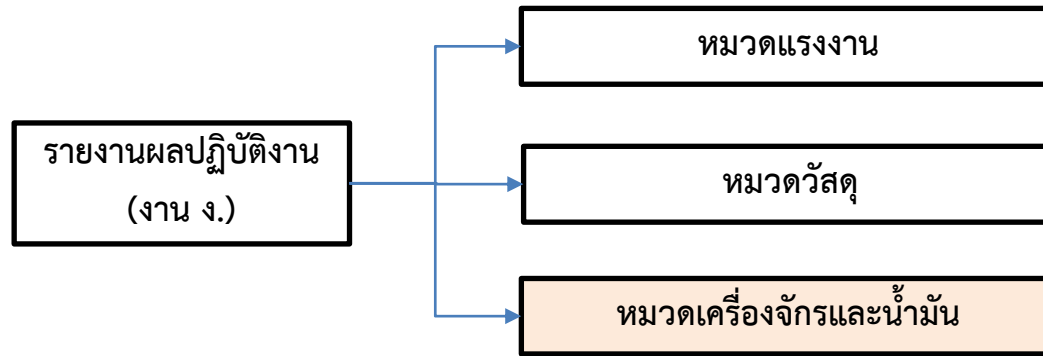


Workflow ข้อมูลเครื่องจักร



EC1* = แบบฟอร์มใหม่ที่มาจาก Database ข้อมูลเครื่องจักร ครอบคลุมทั้งเครื่องจักรแขวง และจากสำนักเครื่องกล

ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติในปัจจุบัน



แนวคิดของที่ปรึกษา

รายงานการปฏิบัติงานซ่อมเครื่องจักร-ยานพาหนะประจำปี

ชื่อหน่วยงาน(ถ้ามี)ของหน่วยงาน(แขวง,หมวด,ศูนย์/กอง) รหัส	หมวดเลขเครื่องจักร-ยานพาหนะ	ชื่อพนักงานขับ / ควบคุม	สำเนาฉบับที่
หมวดสาขาของพื้นที่ แขวงทางหลวงชุก	04-2931-19-7	นาย ทธิ ภูมิ	

วัน / เดือน / ปี	วันหยุด (/)	สถานที่ปฏิบัติงาน		ชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน							ชั่วโมงที่ปฏิบัติงานอื่น ๆ (อ)	ช่างคู่สัญญา			น้ำมันเชื้อเพลิงที่เติม (ลิตร)			มิเตอร์	หมายเหตุ		
		หมวดของสาขา	กิโลเมตร	W	M	C	V	O	F	R		S	เบน	ดีเซล	อื่นๆ	เอ็กงาน					
จันทร์ 6 ก.ค. 63	/																				
อังคาร 7 ก.ค. 63	/																				
พุธ 8 ก.ค. 63													7	รองงาน							
พฤหัสบดี 9 ก.ค. 63													7	รองงาน							
ศุกร์ 10 ก.ค. 63													7	รองงาน							
เสาร์ 11 ก.ค. 63	/																				
อาทิตย์ 12 ก.ค. 63	/																				

สถานที่ปฏิบัติงาน กรณีไม่ได้ปฏิบัติงาน งาน ให้ระบุหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน

ชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน W = งานบำรุงปกติ M = งานรักษาความปลอดภัย C = งานก่อสร้าง V = งานบำรุงอื่นๆ O = งานอื่นๆ

ชั่วโมงที่ไม่ปฏิบัติงาน F = เนื่องจากอุปสรรคธรรมชาติ / ว่างๆ R = เนื่องจากขอเคส หรือรถจักรหัดเดิน S = เนื่องจากสาเหตุอื่นๆ

ลงชื่อ (นายสมเกียรติ ใจสอาด) ตำแหน่ง หน.ข.ท.ค.ช.ช.ช.ช. ผู้ควบคุมงาน วันที่ 12/ก.ค.63

ลงชื่อ (นายสิทธิ สุขเกษม) ตำแหน่ง หน.ข.ท.ค.ช.ช.ช.ช.ช.ช. หรือผู้ได้รับมอบหมาย วันที่

- ชื่อ/รหัส หน่วยงานที่ใช้เครื่องจักร
- หมายเลขเครื่องจักรที่ใช้
- ชื่อพนักงานขับหรือควบคุม
- สำเนาฉบับที่

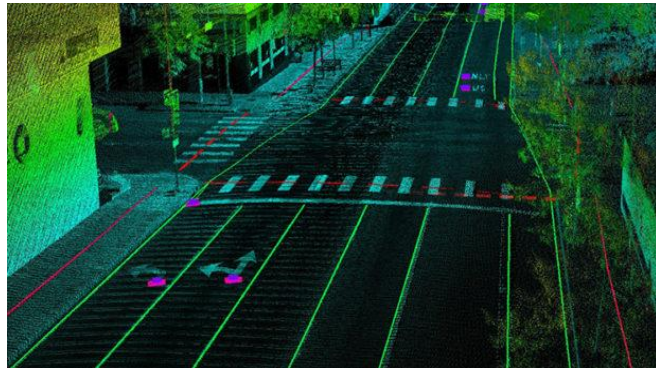
- วัน/เดือน/ปี ที่ใช้
- วันหยุด
- สถานที่ปฏิบัติงาน (หมายเลขสายทาง/กม.)
- ชั่วโมงปฏิบัติงาน (แบ่งตามประเภทงาน)
- รหัสหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน
- ชั่วโมงที่ไม่ปฏิบัติงานและสาเหตุ
- น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ (ตามชนิดน้ำมัน)
- มิเตอร์หลังการใช้งาน

- แหล่งที่มาเครื่องจักร → เนื่องจาก EC1 ที่รายงาน ศก.จะไม่รวมเครื่องจักรจากแหล่งอื่นนอก ศก.
- JOB ID → เพื่อกระจายการใช้เครื่องจักรให้แต่ละหมวด

ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการสำรวจ

ศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสำรวจข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงที่อยู่ในเขตทางด้วยระบบการทำแผนที่แบบเคลื่อนที่ได้ (MMS)

- ศึกษาการหลักการทำงานของอุปกรณ์สำรวจเพื่อจัดทำแผนที่พร้อมพิกัดตำแหน่งและภาพถ่ายแบบเคลื่อนที่ได้ (MMS) ผลลัพธ์ และความถูกต้องเชิงตำแหน่ง
- ศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการสำรวจด้วยยานพาหนะและแนวทางการจัดทำชั้นข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงของกรมทางหลวง



ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการสำรวจ

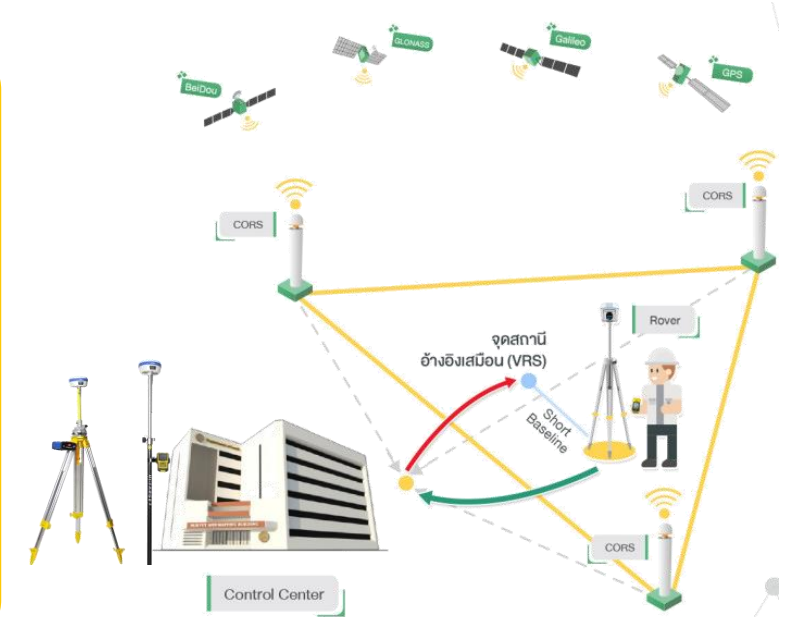


ศึกษาการรังวัดรูปแปลงที่ดินและข้อมูลทรัพย์สินด้วยอุปกรณ์รับค่าพิกัดจากสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS Network

- ศึกษาการรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ ที่ให้ค่าพิกัดภูมิศาสตร์ที่มีความละเอียดถูกต้องสูงเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ
- ศึกษารายละเอียดเครื่องมือ GNSS RTK ที่สามารถเชื่อมต่อบรรยากาศของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมแบบต่อเนื่องในการสำรวจ และปฏิบัติตามมาตรฐานแนวทางการรังวัด เพื่อให้ค่าที่มีความถูกต้องแม่นยำ

ศึกษาแนวทางการจัดทำข้อมูลทรัพย์สินด้วยข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศโดยอากาศยานไร้คนขับ

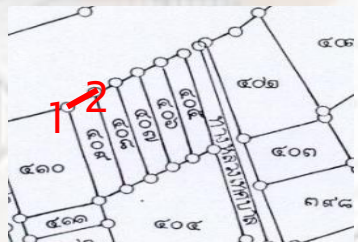
- ศึกษาและประเมินศักยภาพด้วยการใช้อากาศยานไร้คนขับในการสำรวจ เช่น ปริมาณการสำรวจที่ทำได้ และความถูกต้องเชิงตำแหน่ง
- ศึกษารายละเอียดของเครื่องมือสำรวจและขั้นตอนการปฏิบัติ เช่น การวางแผนละทำการบินถ่ายภาพที่มีระยะซ้อนทับกันของภาพเพื่อจัดทำแผนที่ และการจัดทำจุดควบคุมและจุดตรวจสอบคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ
- ทำการเปรียบเทียบข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการบินสำรวจถ่ายภาพพร้อมจัดทำแนวทางในการปฏิบัติงาน



ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการสำรวจ

วิธีการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลแปลงที่ดิน

รวบรวมข้อมูลตั้งต้น และเอกสารทะเบียนทรัพย์สินนอกเขตทาง ก่อนการลงพื้นที่สำรวจ



ประสานงานเจ้าหน้าที่แขวงทางหลวง ลงพื้นที่ชี้ตำแหน่งและดำเนินการสำรวจขอบเขตแปลง



เก็บพิกัดแปลงที่ดินด้วยเครื่องมือระบุตำแหน่งด้วยสัญญาณดาวเทียม GPS พร้อมบันทึกภาพและรายละเอียดประกอบ



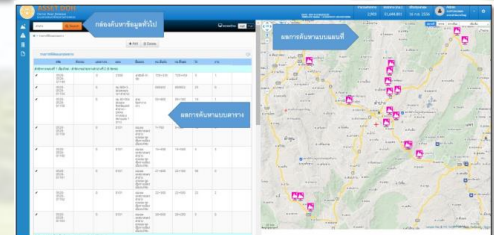
ตรวจสอบความถูกต้องและสรุปรายงานการสำรวจข้อมูลแปลงที่ดิน



วันที่	เวลา	รายละเอียด
5 พ.ค. 57	9:00 - 12:00	เก็บภาพถ่าย กลม. 010 ซิมพรินทร์
6 พ.ค. 57	13:00 - 17:00	ร่วมตรวจสอบ เรื่องชี้แจงเอกสารทาง การขอใช้แปลงที่ดิน สังกัดเกษตรกรรที่ 2 (เขต) ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 1) - จำนวน 9 แห่ง ระยะการเดินทาง 45 กม.
7 พ.ค. 57	8:00 - 17:00	ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 2) - จำนวน 9 แห่ง ระยะการเดินทาง 160 กม.
8 พ.ค. 57	8:00 - 17:00	ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 3) - จำนวน 18 แห่ง ระยะการเดินทาง 110 กม.
9 พ.ค. 57	8:00 - 11:00	เก็บภาพถ่าย ซิมพรินทร์ 010 ซิมพรินทร์ขยาย

วันที่	เวลา	รายละเอียด	สถานที่	ผู้ดำเนินการ
5	09:00-12:00	เก็บภาพถ่าย กลม. 010 ซิมพรินทร์	ซิมพรินทร์	นาย ก. ก.
6	13:00-17:00	ร่วมตรวจสอบ เรื่องชี้แจงเอกสารทาง การขอใช้แปลงที่ดิน สังกัดเกษตรกรรที่ 2 (เขต) ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 1) - จำนวน 9 แห่ง ระยะการเดินทาง 45 กม.	เขต ก.	นาย ก. ก.
7	08:00-17:00	ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 2) - จำนวน 9 แห่ง ระยะการเดินทาง 160 กม.	เขต ก.	นาย ก. ก.
8	08:00-17:00	ลตพื้นที่สำรวจข้อจุด (ZONE 3) - จำนวน 18 แห่ง ระยะการเดินทาง 110 กม.	เขต ก.	นาย ก. ก.
9	08:00-11:00	เก็บภาพถ่าย ซิมพรินทร์ 010 ซิมพรินทร์ขยาย	ซิมพรินทร์	นาย ก. ก.

นำเข้าชั้นข้อมูลจากการสำรวจสู่ฐานข้อมูล



การกำหนดพื้นที่ในการสำรวจอย่างน้อย 1,000 แปลง และพื้นที่นาร่อง 1 สทล.

ข้อมูลแปลงที่ดินนอกเขตทาง 2,893 แปลง



จัดทำแผนการคัดเลือกข้อมูลแปลงที่ดินนอกเขตทาง 1,000 แปลง ตามเงื่อนไขการคัดแปลงที่ดิน



นำเสนอแผนการคัดเลือกแปลงที่ดินนอกเขตทาง 1,000 แปลงให้กรรมการพิจารณาเพื่อขออนุมัติพื้นที่สำรวจ



จัดทำเอกสารประสานงานถึงแขวงทางหลวงและหมวดทางหลวงที่รับผิดชอบแปลงที่ดินนอกเขตทาง 1,000 แปลง เพื่อเข้าสำรวจแปลงที่ดินนอกเขตทาง



ลงสำรวจภาคสนามจัดเก็บข้อมูลแปลงที่ดินนอกเขตทาง 1,000 แปลง และนำเข้าข้อมูลทั้งหมด 2,893 แปลง



จัดหารูปแปลงที่ดินนอกเขตทาง 1,000 แปลง จากกรมที่ดิน



คัดลอกทะเบียนแปลงที่ดินจากกรมที่ดิน



จัดซื้อภาพถ่าย DMC จากกรมที่ดิน



รายงานผลการศึกษาผลสำรวจแปลงที่ดินนอกเขต 1,000 แปลง

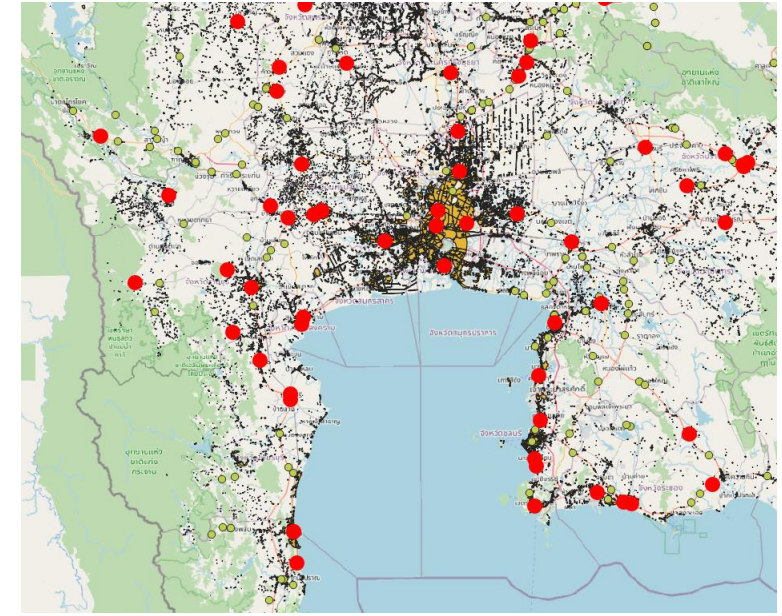
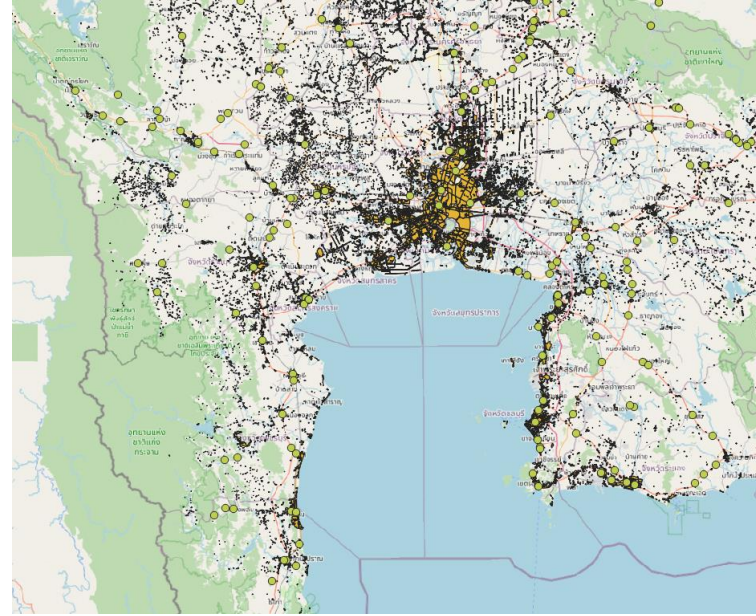
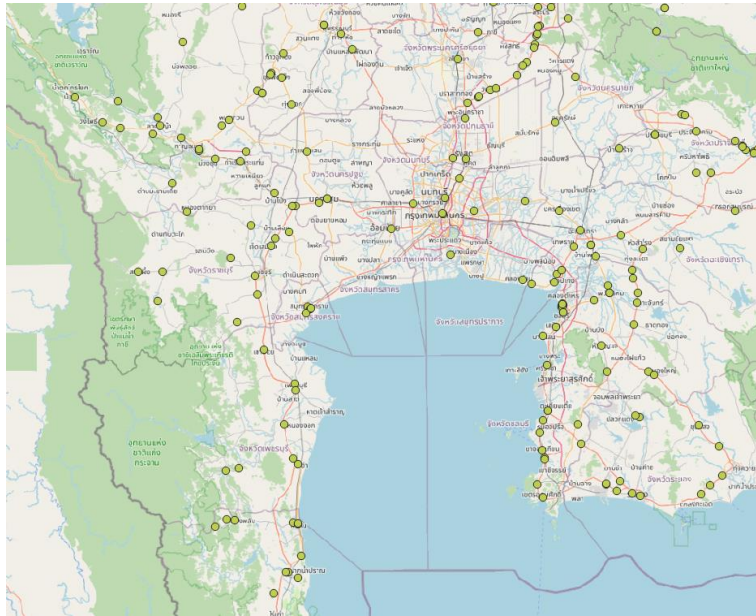
แนวทางการคัดเลือกแปลงที่ดินนำร่องการสำรวจ 1,000 แปลง

- 1 แปลงที่ดินที่มีการบุกรุก หรือไม่ทราบแนวเขตรังวัดชัดเจน โดยคณะกรรมการได้พิจารณาว่าแปลงที่ดินดังกล่าวเป็นแปลงที่มีปัญหาในการชี้แนวเขตแปลงที่ดิน
- 2 แปลงที่ดินที่มีการขอใช้งานจากหน่วยงานราชการอื่นๆ และแปลงที่ดินดังกล่าวเป็นแปลงที่มีการเรียกเก็บค่าเช่าจากผู้เช่าพื้นที่
- 3 แปลงที่ดินที่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่เขตที่มีมูลค่าการซื้อขายที่สูง เสี่ยงที่จะมีการบุกรุกแปลงที่ดินที่อยู่พื้นที่เขตเมืองได้ในอนาคต และคัดเลือกแปลงที่ดินโดยข้อมูล Land Use ปี พ.ศ.2562 ของกรมพัฒนาที่ดิน
- 4 ที่ดินที่เป็นที่ตั้งของหน่วยงานกรมทางหลวงและมีอาคารสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งต้องการสำรวจข้อมูลอาคาร และการใช้ประโยชน์ของอาคารรวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคาร



ขั้นตอนการคัดเลือกแปลงที่ดินในพื้นที่เขตเมือง

ที่ปรึกษานำข้อมูล Land Use ปี พ.ศ.2562 ของกรมพัฒนาที่ดิน มาใช้คัดเลือกแปลงดินในพื้นที่เขตเมือง



1. นำแปลงที่ดินที่ตัดที่แปลงที่บุกรุก และแปลงที่ดินขอใช้ มาใส่ในโปรแกรม

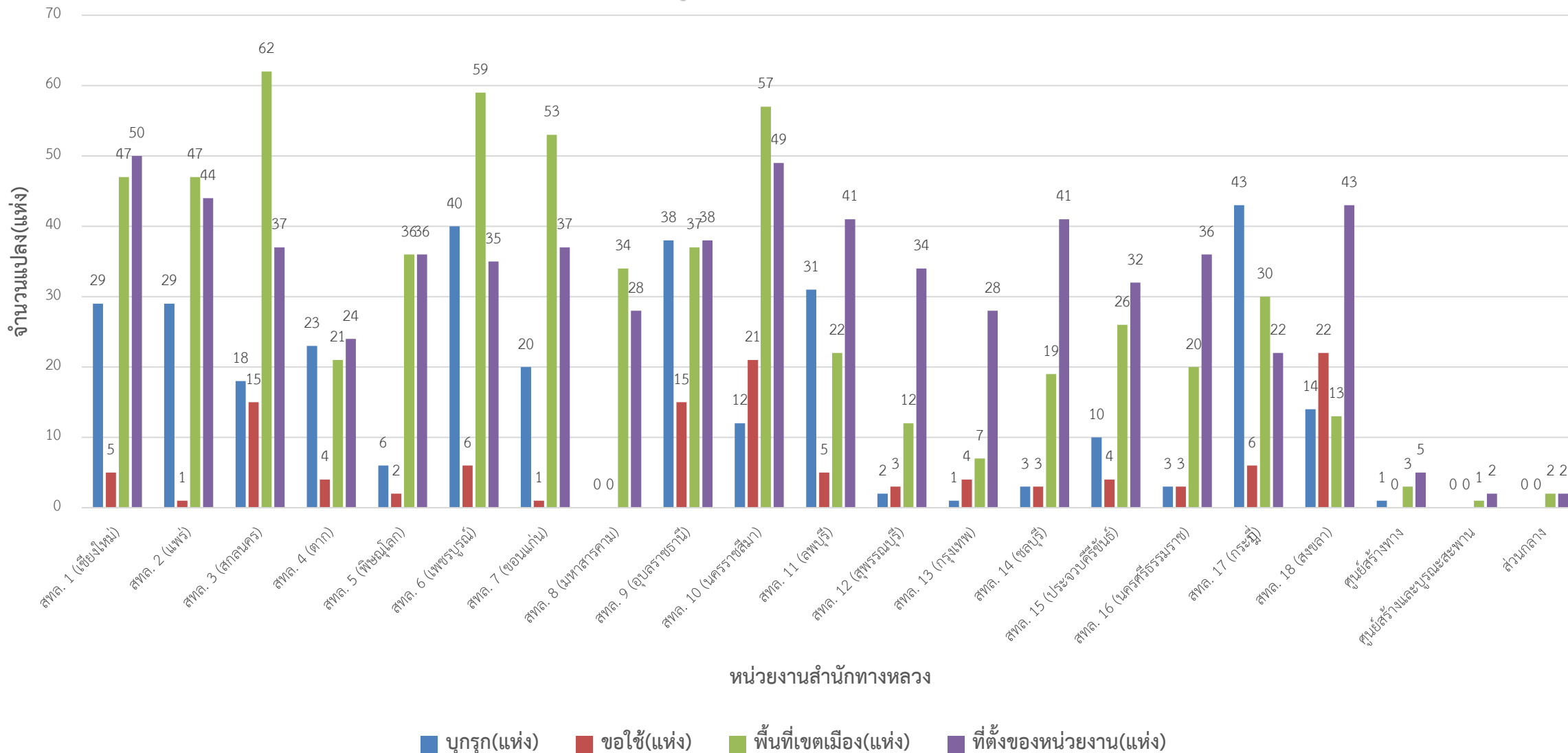
2. นำข้อมูล Land use กรมพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ.2565 มาซ้อนกับแปลงที่ดิน

3. ใช้คำสั่ง Intersect ในโปรแกรมจะได้ตำแหน่งแปลงที่ดินที่อยู่บน Land use เขตเมือง

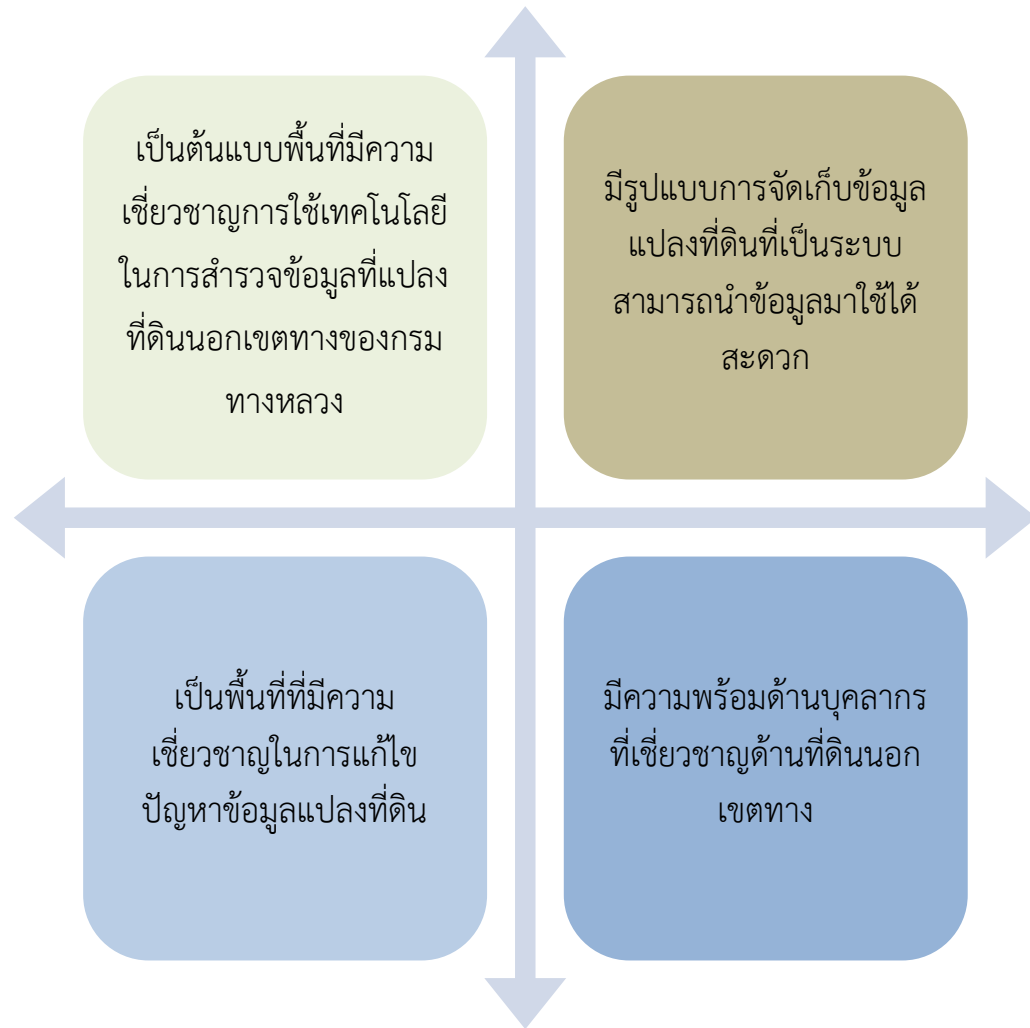


กราฟจำแนกข้อมูลแปลงที่ดินนอกเขตทาง 2,893 แปลง

กราฟจำแนกข้อมูลแปลงที่ดินนอกเขตทาง 2,893 แปลง



แนวทางการคัดเลือกพื้นที่นำร่องการสำรวจจำนวน 1 สทล.

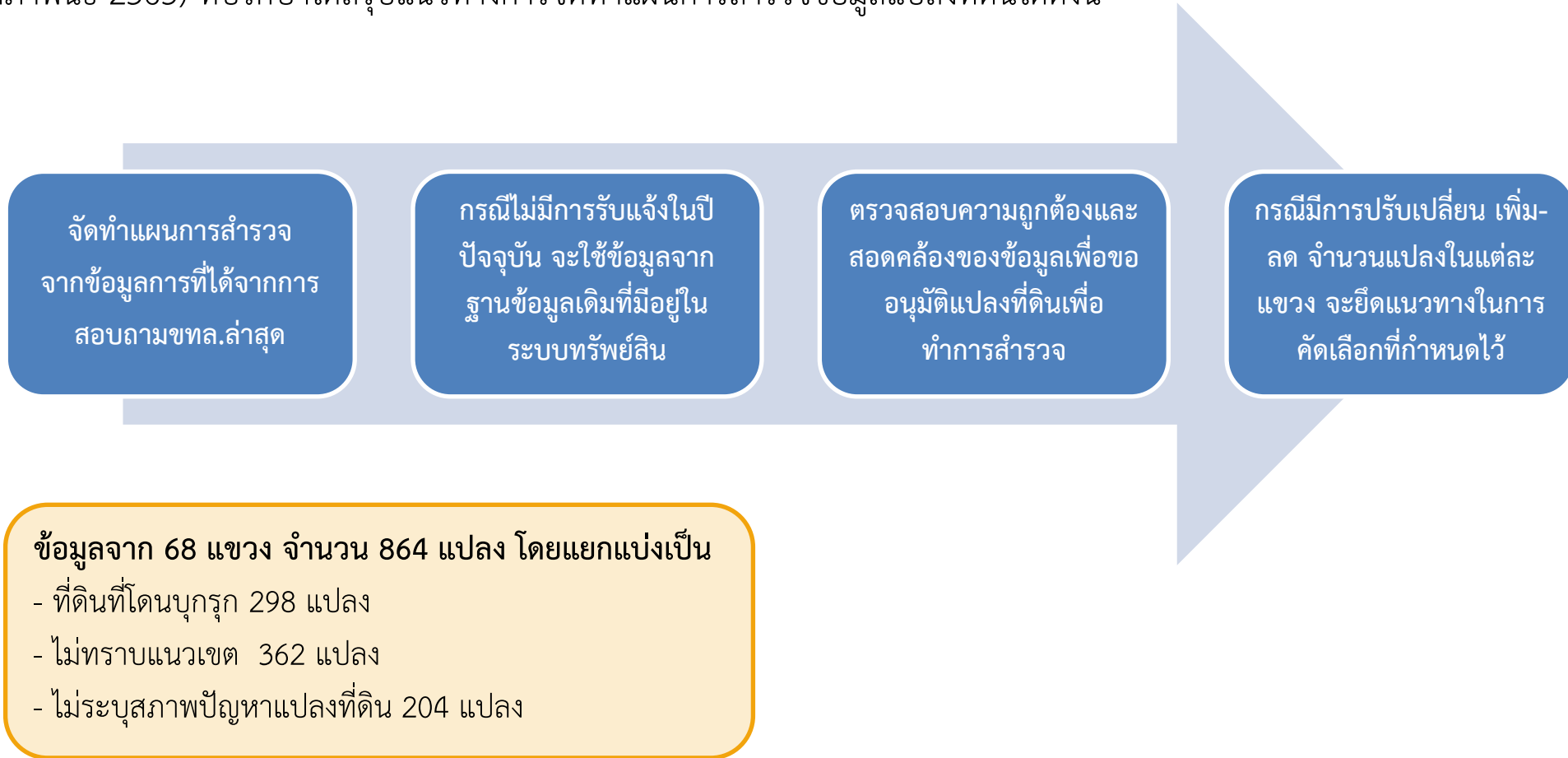


หน่วยงาน	การบุกเบิกที่ดิน			
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
สทล.ที่ 4 (ตาก)	22	22	23	23
สทล.ที่ 12 (สุพรรณบุรี)	2	2	2	2
สทล.ที่ 14 (ชลบุรี)	2	3	3	3

ที่ปรึกษาได้คัดเลือกพื้นที่นำร่องในการสำรวจมาเพื่อเลือกจาก 3 สทล.ด้วยกัน ประกอบด้วย พื้นที่ สทล.4 (ตาก) พื้นที่ สทล.12 (สุพรรณบุรี) และพื้นที่ สทล.14 (ชลบุรี)

แนวทางการจัดทำแผนการสำรวจข้อมูลแปลงที่ดินที่มีการบุกรุกและไม่ทราบแนวเขต

จากข้อมูลที่ทางกรมทางหลวงได้ทำการรวบรวมแปลงที่ดินที่มีปัญหาเรื่องการบุกรุกและไม่ทราบแนวเขตชัดเจนล่าสุด (18 กุมภาพันธ์ 2565) ที่ปรึกษาได้สรุปแนวทางการจัดทำแผนการสำรวจข้อมูลแปลงที่ดินได้ดังนี้



● ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

- แนวทางการจัด Focus Group (เดือนมีนาคม – เมษายน)

ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 1

เพื่อรับฟังความคิดเห็นแนวทางการเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพย์สินของกรมทางหลวง การวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมเป็นต้น เพื่อให้สอดคล้องกระบวนการทำงานในปัจจุบัน รวมถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ รายงานที่ใช้งาน ข้อจำกัด และอุปสรรคในปัจจุบัน เป็นต้น

ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 2

เพื่อรับฟังความคิดเห็นแนวทางการสำรวจและจัดเก็บฐานข้อมูลทรัพย์สินให้สอดคล้องกับการทำงาน ในปัจจุบัน เนื่องจากส่วนภูมิภาคซึ่งจะเป็นผู้มีหน้าที่หลักในการนำเข้าข้อมูล รวมถึงปัญหา อุปสรรคในการทำงานที่ผ่านมา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ และปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ตลอดจนความต้องการการใช้งานระบบ



ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

- แนวทางการจัด Focus Group (เดือนมีนาคม – เมษายน)

รายละเอียด ครั้งที่	ระยะเวลา	หัวข้อ	ผู้เข้าร่วม	รูปแบบ
ครั้งที่ 1	9.00 – 10.30 น.	งานทรัพย์สินทั้งในเขตทางและนอกเขตทางหลวง <ul style="list-style-type: none"> • ที่มา วัตถุประสงค์ และสรุปปัญหาที่ผ่านมา • การเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพย์สินของกรมทางหลวง 	เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง และ ส่วนภูมิภาค ที่เกี่ยวข้อง	Online/Onsite
	10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
	10.45 – 12.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> • สรุปผลแบบประเมิน และซักถามมุมมองกับทางสำนัก • รายละเอียดข้อมูลที่จะจัดเก็บเข้าสู่ระบบทั้งทรัพย์สินในเขตทางและนอกเขตทางในปัจจุบัน • รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 		
	12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13.00 – 14.00 น.	งานบำรุงปกติ และงาน ง.4-01 <ul style="list-style-type: none"> • หลักการจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติแบบใหม่ • รวบรวมความคิดเห็น ความต้องการและปัญหาการใช้งานระบบบำรุงปกติ 		
	14.00 – 14.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง		
	14.15 – 15.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> • รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 		



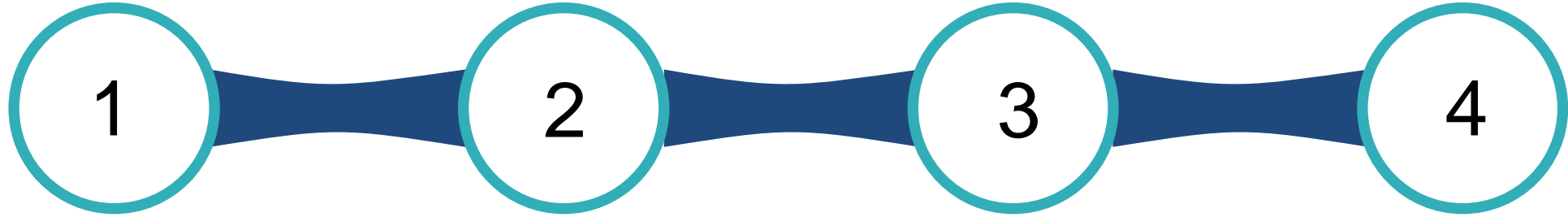
ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

- แนวทางการจัด Focus Group (เดือนมีนาคม – เมษายน)

รายละเอียด ครั้งที่	ระยะเวลา	หัวข้อ	ผู้เข้าร่วม	รูปแบบ
ครั้งที่ 2	9.00 น.– 12.00 น.	<p>แนวทางการสำรวจและจัดเก็บฐานข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทEMA วัตถุประสงค์ และสรุปปัญหาที่ผ่านมา <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาเอกสารสิทธิ์ การบุกรุก และปัญหาขอบเขตแปลงที่ดิน - ปัญหาการนำเข้าข้อมูล และใช้งานระบบ • แนวทางการสำรวจและจัดเก็บฐานข้อมูลที่ดินสงวนนอกเขตทาง ข้อจำกัด ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบัน • รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 	เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง และ ส่วนภูมิภาค ในพื้นที่นำร่อง	Online/On site

● ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

- ขั้นตอนการลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) ว่าด้วยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐ



1 หนังสือขอใช้ประโยชน์ข้อมูล

หนังสือขอใช้ประโยชน์ข้อมูล
เกี่ยวกับการถือครองกรรมสิทธิ์และ
สิทธิครอบครองที่ดินจาก อธิบดี
กรมทางหลวง ถึง อธิบดี กรมที่ดิน

2 แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณา

กรมที่ดิน แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณา
ว่าด้วยการขอใช้ประโยชน์ข้อมูลเกี่ยวกับ
การถือครองกรรมสิทธิ์และสิทธิ
ครอบครองที่ดิน และการแลกเปลี่ยน
ข้อมูลระหว่าง 2 หน่วยงาน (ถ้ามี)

3 บันทึกข้อตกลง

ลงนาม บันทึกข้อตกลง ระหว่าง
กรมทางหลวง และ กรมที่ดิน

4 เชื่อมโยงระบบฐานข้อมูล

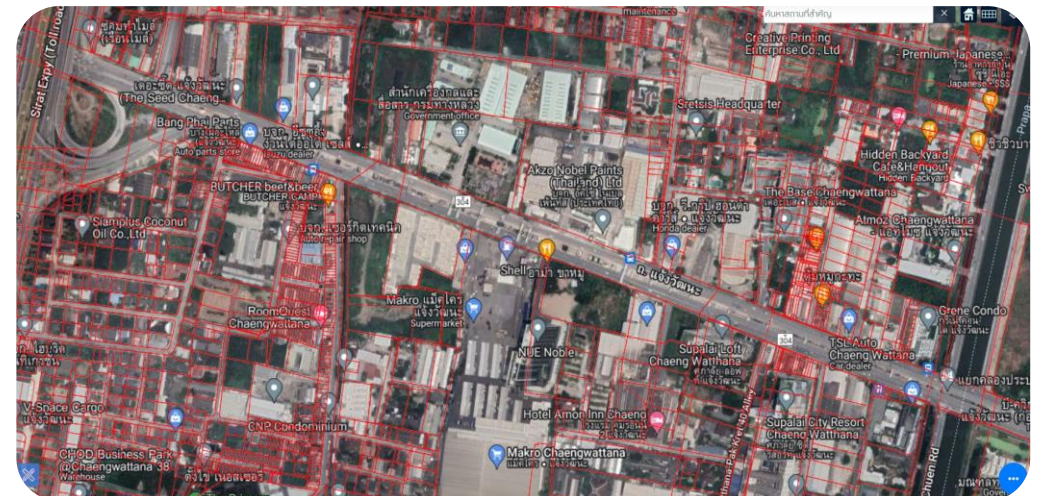
การเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลรูปแบบ
ที่ดินในรูปแบบ Web Service API

ความต้องการข้อมูล กรมทางหลวง

- การปรับปรุงข้อมูลรูปแบบที่ดิน ทะเบียนที่ดินและพื้นที่โดยรอบ ให้เป็นปัจจุบัน
- การวิเคราะห์พื้นที่ที่ถูกเวนคืนที่ดิน จากโครงการก่อสร้างและขยายช่องจราจร

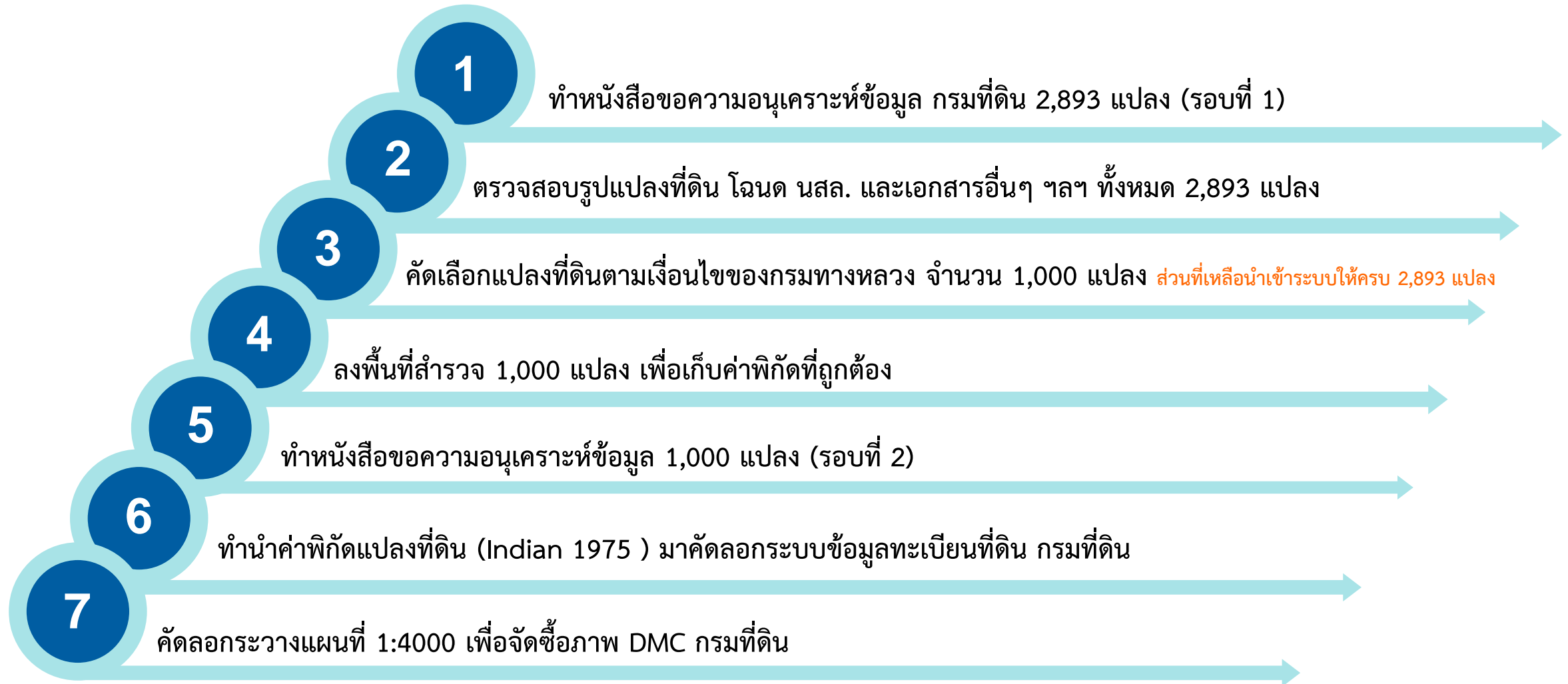
ความต้องการข้อมูล กรมที่ดิน

- ผนวกรวมข้อมูลรูปแบบที่ดินของรัฐให้เต็มพื้นที่ เขตทาง ทางน้ำ



● ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

- ขั้นตอนการประสานงาน กรมที่ดิน



● ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

ดำเนินการสรุปข้อมูลรายการเอกสารหลักฐานการได้มาของที่ดินนอกเขตทางที่มีการจัดเก็บในฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการทรัพย์สินนอกเขตทาง (Asset Land & Building) ประกอบด้วย เอกดังต่อไปนี้

รายการเอกสารการได้มาของที่ดิน	จำนวนแปลง
ทะเบียนแสดงที่ดินนอกเขตทางหลวง (ด./1)	927
โฉนดที่ดิน	55
หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (น.ส.ล.)	157
นส.3 หรือ นส.3 ก	35
ทะเบียนที่ราชพัสดุ	148
ประกาศกระทรวงคมนาคม	527
ประกาศราชกิจจานุเบกษา	262
พระราชกฤษฎีกา	2
ประมวลกฎหมายที่ดิน	29
อื่นๆ เช่น หนังสืออุทิศทรัพย์สินให้แก่กรมทางหลวง - สปก. 4-31 - สัญญาให้ใช้ที่ดินกรมทางหลวง - หนังสือ อ.อากาศอำนวย - ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ที่ป่าสงวน - ใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.1) - ใบเหี้ยมย่ำ - โฉนดตราจอง	126



ความก้าวหน้าในการดำเนินงานที่ผ่านมา

ตัวอย่างค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประกาศจังหวัดนครสวรรค์
เรื่อง ค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์

ตามที่จังหวัดนครสวรรค์ได้มีประกาศ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๘ เรื่อง ค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์ นั้น

เนื่องจากประกาศดังกล่าวข้างต้นยังไม่เป็นไปตามแบบตามนัยข้อ ๕ ของระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์ พ.ศ.๒๕๔๒ ดังนั้นเพื่อให้การกำหนดค่าใช้จ่ายถูกต้องตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย จึงขอแก้ไขแบบประกาศฉบับ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๘ และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน จึงขอประกาศให้ทราบทั่วกัน ดังนี้

ลำดับที่	ท้องที่ อำเภอ ตำบล	โฉนดที่ดิน				หนังสือรับรองการทำประโยชน์			
		ออก/สอบเขต/รวม		แบ่งแยก		ออก/ตรวจสอบ/รวม		แบ่งแยก	
		เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	แผนที่ชั้น ๑ ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๓,๓๓๐	ไม่เกิน ๕	๓,๓๓๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๖,๕๑๐	ไม่เกิน ๑๕	๖,๕๑๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๙,๕๙๐	ไม่เกิน ๓๐	๙,๕๙๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๒,๕๗๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๒,๕๗๐				
๒	แผนที่ชั้น ๒ (รังวัดด้วยกล้อง) ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๒,๙๑๐	ไม่เกิน ๕	๒,๙๑๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๕,๕๗๐	ไม่เกิน ๑๕	๕,๕๗๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๘,๒๓๐	ไม่เกิน ๓๐	๘,๒๓๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๐,๘๙๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๐,๘๙๐				
๓	แผนที่ชั้น ๒ (รังวัดด้วยใจ) ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๒,๕๙๐	ไม่เกิน ๕	๒,๕๙๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๕,๗๗๐	ไม่เกิน ๑๕	๕,๗๗๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๖,๙๗๐	ไม่เกิน ๓๐	๖,๙๗๐	ไม่เกิน ๒๐	๒,๕๙๐	ไม่เกิน ๒๐	๒,๕๙๐
		ไม่เกิน ๕๐	๙,๒๓๐	ไม่เกิน ๕๐	๙,๒๓๐	ไม่เกิน ๕๐	๔,๗๗๐	ไม่เกิน ๕๐	๔,๗๗๐

*กรณีเนื้อที่เกินกว่า ๕๐ ไร่ ทุก ๆ ๕๐ ไร่ หรือเศษเกินกว่า ๒๕ ไร่ ให้เพิ่มวันทำการรังวัด ๑ วัน
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

ประกาศจังหวัดกำแพงเพชร
เรื่อง ค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์

ตามที่จังหวัดกำแพงเพชรได้มีประกาศฉบับลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๒ ประกาศกำหนดค่าใช้จ่ายเพื่อใช้เรียกเก็บในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดินหรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์ ในท้องที่จังหวัดนี้ ทุกอำเภอทุกตำบล ตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทยให้ทราบโดยทั่วกันแล้วนั้น เนื่องจากประกาศฉบับดังกล่าวได้ใช้มาเป็นเวลานาน ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน จังหวัดกำแพงเพชรพิจารณาแล้ว เห็นควรยกเลิกประกาศจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๒ และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน ดังนี้

ลำดับที่	วิธีการดำเนินการรังวัด	โฉนดที่ดิน				หนังสือรับรองการทำประโยชน์			
		ออก/สอบเขต/รวม		แบ่งแยก		ออก/สอบเขต/รวม		แบ่งแยก	
		เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	รังวัดโดยวิธีแผนที่ ชั้นหนึ่ง	ไม่เกิน ๕	๓,๔๘๐	ไม่เกิน ๕	๓,๔๘๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๖,๗๖๐	ไม่เกิน ๑๕	๖,๗๖๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๑๐,๐๔๐	ไม่เกิน ๓๐	๑๐,๐๔๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๓,๓๒๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๓,๓๒๐				
๒	รังวัดโดยวิธีแผนที่ ชั้นสอง (ทำการรังวัดด้วยกล้อง)	ไม่เกิน ๕	๓,๐๖๐	ไม่เกิน ๕	๓,๐๖๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๕,๙๒๐	ไม่เกิน ๑๕	๕,๙๒๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๘,๗๘๐	ไม่เกิน ๓๐	๘,๗๘๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๑,๖๔๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๑,๖๔๐				

*กรณีเนื้อที่เกินกว่า ๕๐ ไร่ ทุก ๆ ๕๐ ไร่ หรือ เศษเกินกว่า ๒๕ ไร่ ให้เพิ่มวันทำการรังวัด ๑ วัน

ดำเนินการโดย
[Signature]
[Name]

ราคาไม่เกินแปลงละ 10,000 บาท
ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่

บัญชีค่าใช้จ่ายในการรังวัดเกี่ยวกับโฉนดที่ดิน หรือพิสูจน์สอบสวน หรือตรวจสอบเนื้อที่เกี่ยวกับหนังสือรับรองการทำประโยชน์

ลำดับที่	ท้องที่ อำเภอ ตำบล	โฉนดที่ดิน				หนังสือรับรองการทำประโยชน์			
		ออก/สอบเขต/รวม		แบ่งแยก		ออก/ตรวจสอบ/รวม		แบ่งแยก	
		เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	แผนที่ชั้น ๑ ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๓,๕๓๐	ไม่เกิน ๕	๓,๕๓๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๖,๕๑๐	ไม่เกิน ๑๕	๖,๕๑๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๑๐,๐๔๐	ไม่เกิน ๓๐	๑๐,๐๔๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๓,๓๒๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๓,๓๒๐				
๒	แผนที่ชั้น ๒ (รังวัดด้วยกล้อง) ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๓,๑๑๐	ไม่เกิน ๕	๓,๑๑๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๕,๙๗๐	ไม่เกิน ๑๕	๕,๙๗๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๘,๘๓๐	ไม่เกิน ๓๐	๘,๘๓๐				
		ไม่เกิน ๕๐	๑๑,๖๙๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๑,๖๙๐				
๓	แผนที่ชั้น ๒ (รังวัดด้วยใจ) ทุกอำเภอ ทุกตำบล	ไม่เกิน ๕	๒,๖๘๐	ไม่เกิน ๕	๒,๖๘๐				
		ไม่เกิน ๑๕	๕,๑๓๐	ไม่เกิน ๑๕	๕,๑๓๐				
		ไม่เกิน ๓๐	๗,๕๘๐	ไม่เกิน ๓๐	๗,๕๘๐	ไม่เกิน ๒๐	๒,๖๘๐	ไม่เกิน ๒๐	๒,๖๘๐
		ไม่เกิน ๕๐	๑๐,๐๓๐	ไม่เกิน ๕๐	๑๐,๐๓๐	ไม่เกิน ๕๐	๕,๑๓๐	ไม่เกิน ๕๐	๕,๑๓๐

* กรณีเนื้อที่เกินกว่า ๕๐ ไร่ ทุก ๆ ๕๐ ไร่ หรือเศษเกินกว่า ๒๕ ไร่ ให้เพิ่มวันทำการรังวัด ๑ วัน

สรุปผลการส่งมอบงาน

รายงานเบื้องต้น (Inception Report)

จำนวน 20 ฉบับ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- ความเป็นมาของโครงการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ
- ขอบเขตของงาน
- แนวทางและวิธีการศึกษาตามขอบเขตของงานที่กำหนด
- แผนการดำเนินงาน และแผนการทำงานของบุคลากรในโครงการ
- กำหนดพื้นที่นำร่องในการสำรวจฯ (สทล 1 เขต)



สรุปผลการส่งมอบงาน

ลำดับ	รายการส่งมอบ	จำนวน (วัน)	จำนวน (ชุด)	กำหนดการส่งมอบ	กำหนดการส่งมอบ (ปรับใหม่)	หมายเหตุ
1	รายงานเบื้องต้น (Inception Report)	ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	23 ก.พ. 65	23 ก.พ. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2565
2	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1	ภายในระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	24 เม.ย. 65	9 เม.ย. 65	-
3	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2	ภายในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	23 มิ.ย. 65	24 พ.ค. 65	-
4	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3	ภายในระยะเวลา 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	22 ส.ค. 65	8 ก.ค. 65	-
5	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4	ภายในระยะเวลา 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	21 ต.ค. 65	17 ส.ค. 65	-
6	รายงานขั้นกลาง (Interim)	ภายในระยะเวลา 290 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	11 พ.ย. 65	10 ก.ย. 65	-
7	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 5	ภายในระยะเวลา 390 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	18 ก.พ. 66	19 ธ.ค. 65	-
8	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6	ภายในระยะเวลา 480 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	19 พ.ค. 66	19 มี.ค. 66	-
9	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 7	ภายในระยะเวลา 570 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	17 ส.ค. 66	17 มิ.ย. 66	-
10	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8	ภายในระยะเวลา 660 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	15 พ.ย. 66	15 ก.ย. 66	-
11	ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)	ภายในระยะเวลา 690 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	15 ธ.ค. 66	14 พ.ย. 66	-
12	รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report)	ภายในระยะเวลา 720 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	35	14 ม.ค. 67	13 ม.ค. 67	-

● เอกสารเพื่อพิจารณา

01

เอกสารนำเสนอ รายงานเบื้องต้น (Inception Report)

02

เอกสารรายละเอียดและกำหนดการจัด Focus Group

03

ตารางภาพรวมรายการที่ดิน กรมทางหลวง 2,893 แปลง

04

แบบสอบถามความต้องการใช้งานรายการทรัพย์สิน และการจัดเก็บข้อมูล
ระบบบริหารทรัพย์สินทางหลวง

05

แผนการดำเนินการโครงการ (S-Curve)



BHMM
BUREAU OF HIGHWAYS MAINTENANCE MANAGEMENT
สำนักบริหารบำรุงทาง

โครงการสำรวจและจัดทำระบบบริหารจัดการ ข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงอย่างบูรณาการ

จบการนำเสนอ

นำเสนอ : 1 มีนาคม 2565