



# โครงการสำรวจและจัดทำระบบบริหารจัดการ ข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงอย่างบูรณาการ

## รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8 (Progress Report VIII)



# หัวข้อการนำเสนอ

- 1 แผนการดำเนินงาน
- 2 ขอบเขตการดำเนินงาน
- 3 ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน
- 4 ผลการดำเนินงานที่ต้องแล้วเสร็จ
- 5 ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
- 6 การส่งมอบครุภัณฑ์
- 7 สรุปผลการส่งมอบงาน

# แผนการดำเนินงานโครงการ (ระยะเวลาในการดำเนินงาน 720 วัน)



# แผนการดำเนินงานโครงการ

รายละเอียดงานที่จะต้องแล้วเสร็จในงวดที่ 7 ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report) นำส่งวันที่ 15 ธ.ค. 66

หัวข้อ	รายละเอียด
1)	ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน
2)	ผลสรุปการปฏิบัติงานในช่วงที่ผ่านมา
3)	สรุปผลการดำเนินงานสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินทั้งประเทศ
4)	การนำเข้าข้อมูลและทดสอบระบบ UAT แล้วเสร็จ
5)	ผลสรุปการปฏิบัติงานฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone)
6)	ผลสรุปการสัมมนาให้ความรู้และความเข้าใจในการสำรวจฯ
7)	ผลสรุปการอบรมการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สิน (ASSET) และระบบบริหารงานบำรุงปกติ (RMMS)
8)	ผลสรุปการปฏิบัติงานการสัมมนาถ่ายทอดความรู้การดูแล (Admin)
9)	คู่มือการใช้งานระบบ
10)	สื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการและพัฒนาระบบ
11)	วีดิทัศน์สื่อการสอนการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สิน (ASSET)
12)	วีดิทัศน์สื่อการสอนการใช้งานระบบบริหารงานบำรุงปกติ (RMMS)



### 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.
- สำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินฯ ไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง
- จัดทำภาพถ่าย DMC
- สำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วย Drone
- รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
- คู่มือการสำรวจและประเมิน
- จัดหาเจ้าหน้าที่ประสานงานสำรวจ

### 4. การออกแบบ การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง

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

### 5. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ

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

### 6. การพัฒนาระบบการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร

### 7. จัดซื้อ ติดตั้ง และทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

### 8. ทดสอบการทำงานและปรับปรุงแก้ไขระบบ

### 9. จัดทำคู่มือการใช้งานและการสัมมนาถ่ายทอดความรู้



# ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน



## 3

ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน

กิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพยากรพลังงาน	
1.1 ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพยากรพลังงาน (User Requirement) (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.1)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1
1.2 สัมมนารับฟังความคิดเห็น (Focus Group) (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.2)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1
1.3 ศึกษา ทบทวนสถาปัตยกรรมระบบ (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.3)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2
1.4 ศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทาง และรูปแบบการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลทรัพยากรพลังงานของกรมพลังงาน (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.4)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2
1.5 ศึกษา ปัญหา และแนวทางการแก้ไขในการบริหารจัดการข้อมูลทรัพยากร (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.5)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2
1.6 ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเป็นมาตรฐานสากลในการพัฒนาระบบสารสนเทศ (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.6)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2
1.7 ศึกษาและแนะนำเทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการสำรวจ (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.7)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3



กิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<b>งานที่ 1 งานศึกษา และวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง</b>	
1.8 ศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติในปัจจุบันของกรมทางหลวง (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.8)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3
1.9 ศึกษาแนวทางการติดตามการดำเนินงานบำรุงปกติในปัจจุบันของกรมทางหลวง (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.9)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3
1.10 ศึกษาแนวทางการคำนวณปริมาณงานและค่าดำเนินงานสำหรับงานบำรุงปกติแบบใหม่ (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.10)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3
1.11 ศึกษา วิเคราะห์ แนวทางการวิเคราะห์ (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.1.11)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3
<b>งานที่ 2 งานสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงนอกเขตทาง</b>	
<b>2.1 การสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.2.1)</b>	
1) นำเสนอแผนสำรวจและแผนดำเนินการข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ให้คณะกรรมการบริหารโครงการเห็นชอบ	ดำเนินการแล้วเสร็จ
2) ประชุม ติดต่อ ประสานงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมสำรวจข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางกับคณะทำงานที่ปรึกษา	ดำเนินการแล้วเสร็จ

กิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
2.1 การสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง (ตาม TOR หัวข้อที่ 4.2.1)	
1) สำรวจข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีที่ได้ทำการศึกษาความเหมาะสมกับทรัพย์สินนอกเขตทางแต่ละประเภท	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8
2) จัดหาและผลิตแผนที่แนวเขตที่ดินทรัพย์สินนอกเขตทาง อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8
3) ทำการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8
2.2 ประเมิน และนำเข้าสู่ข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8
งานที่ 3 การออกแบบ การพัฒนา และนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง	
3.1 พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4
3.2 พัฒนาหน้าจอการใช้งานระบบ (User Interface)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4

## 3

ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน

กิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
งานที่ 4 การพัฒนาระบบการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (Executive Analytics)	
สามารถรายงานสรุปข้อมูลทรัพย์สินทางหลวง ในรูปแบบของหน้าจอสรุป Dashboard	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4
งานที่ 5 งานศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	
5.1 ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บฐานข้อมูล	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6
5.2 นำเสนอ Flow Chart กระบวนการทำงานของระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6
5.3 จัดทำต้นแบบสารสนเทศ (Mock Up) ของระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6
5.4 พัฒนาระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6
5.5 การพัฒนาระบบการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (Executive Analytics)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6

## 3

ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน

กิจกรรมที่ดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<b>งานที่ 6 คู่มือการใช้งาน</b>	
วิธีทัศน์สื่อการสอนใช้งานสำรวจและจัดทำข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทาง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4
คู่มือการสำรวจและประเมินทรัพย์สินนอกเขตทาง ที่ดิน อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานชั้นกลาง
วิธีทัศน์สื่อการสำรวจและประเมินทรัพย์สินนอกเขตทาง ที่ดิน อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง (ไม่น้อยกว่า 3 นาที)	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานชั้นกลาง
<b>งานที่ 7 การจัดหาและติดตั้งระบบ</b>	
จัดหาเครื่องแม่ข่ายจำนวน 2 เครื่อง ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานชั้นกลาง
ติดตั้ง และทดสอบการใช้งาน (UAT) ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง	ดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานชั้นกลาง



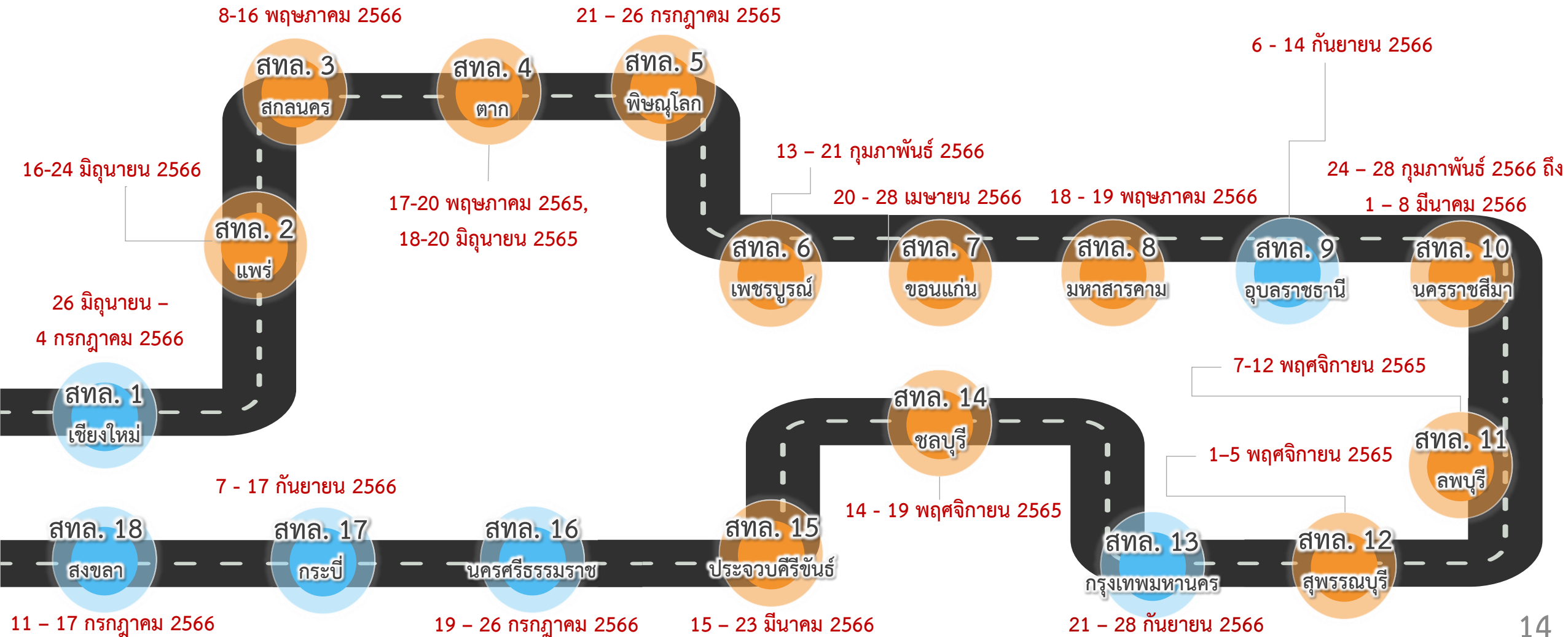
ผลการดำเนินงานที่ต้องแล้วเสร็จ

1. ผลการดำเนินงานที่ต้องแล้วเสร็จ มีหัวข้อพิจารณาดังนี้

- ผลการสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางสะสมไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง
- ผลการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) จำนวนสะสม 10 แห่ง

# 4 การถ่ายทอดการอบรมสัมมนาเพื่อถ่ายทอดความรู้และการสำรวจ

ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจครบทั้งสิ้น 18 หน่วยงาน โดยหน่วยงานที่นำส่งเพิ่มในรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8 แสดงเป็นสีฟ้า



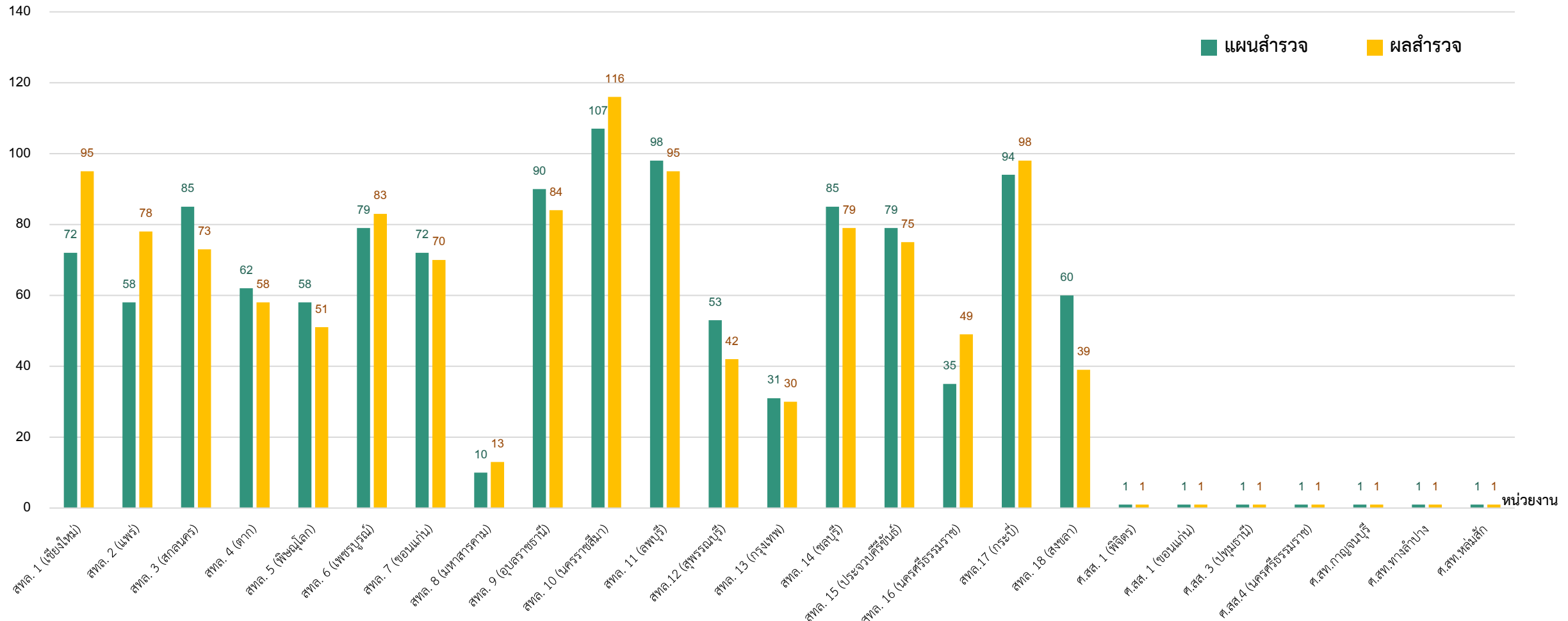
หน่วยงาน	ผลสำรวจ (จำนวนแปลง)	วันที่สำรวจ
สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	95	26 มิถุนายน – 4 กรกฎาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)	78	16-24 มิถุนายน 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)	73	8-16 พฤษภาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก)	58	17-20 พฤษภาคม 2565, 18-20 มิถุนายน 2565
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)	51	21 – 26 กรกฎาคม 2565
สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์)	83	13 – 21 กุมภาพันธ์ 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)	70	20-28 เมษายน 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)	13	18 - 19 พฤษภาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)	84	6 - 14 กันยายน 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	116	24 – 28 กุมภาพันธ์ 2566, 1 – 8 มีนาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)	95	7-12 พฤศจิกายน 2565
สำนักงานทางหลวงที่ 12 (สุพรรณบุรี)	42	1-5 พฤศจิกายน 2565
สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพ)	30	21 – 28 กันยายน 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)	79	14 - 19 พฤศจิกายน 2565
สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบคีรีขันธ์)	75	15 – 23 มีนาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช)	49	19 – 26 กรกฎาคม 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่)	98	7 - 17 กันยายน 2566
สำนักงานทางหลวงที่ 18 (สงขลา) และศูนย์สร้างทางสงขลา	39	11 – 17 กรกฎาคม 2566
ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี	1	3 พฤศจิกายน 2565
ศูนย์สร้างทางหล่มสัก	1	16 กุมภาพันธ์ 2566
ศูนย์สร้างทางลำปาง	1	30 มิถุนายน 2566
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 1 (พิจิตร)	1	4 กรกฎาคม 2566
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 2 (ขอนแก่น)	1	24 เมษายน 2566
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 3 (ปทุมธานี)	1	26 ตุลาคม 2566
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 (นครศรีธรรมราช)	1	26 กรกฎาคม 2566
<b>รวม</b>	<b>1235</b>	

ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและนำเข้าแปลงที่ดินจำนวน **399 แห่ง** เพิ่มในความก้าวหน้าฉบับที่ 8 นี้ แสดงดังตารางโดยมีจำนวนที่ดินที่สำรวจและนำเข้าสะสมทั้งหมด **1235 แห่ง**



จากแผนการสำรวจทั้งหมด 1235 แปลง ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจแปลงที่ดินสะสมทั้งหมด 1235 แปลง

จำนวนแปลงที่ดิน



หมายเหตุ : แปลงที่ดินของศ.สท.สงขลาอยู่รวมกับแปลงที่ดินของสำนักงานทางหลวงที่ 18 (สงขลา) และแปลงที่ดินของศ.สท. ขอนแก่น อยู่รวมกับแปลงที่ดินของสำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)

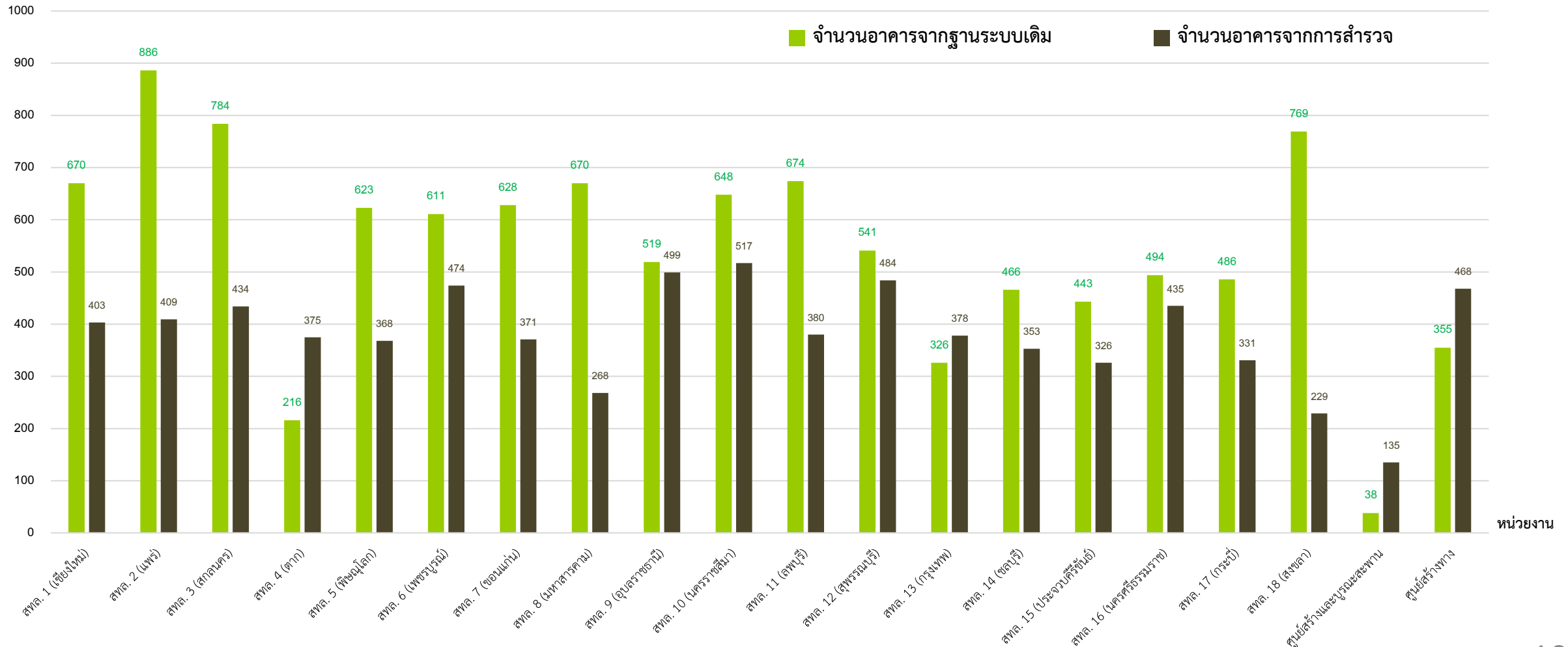
ปริมาณข้อมูลรายภูมิภาค	
ภูมิภาค	จำนวนที่ดิน (แปลง)
ภาคเหนือ	317
ภาคใต้	262
ภาคกลาง	248
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	408
<b>รวม</b>	<b>1235</b>

ประเภทที่ดิน	
ประเภทที่ดิน	จำนวนที่ดิน (แปลง)
1) ที่ดินขอใช้จากหน่วยงานอื่น	15
2) ที่ดินราชพัสดุ	451
3) ที่ดินสงวน	602
4) ที่ดินสงวนและที่ดินราชพัสดุ	49
5) ยังไม่ทราบสถานะ	118
<b>รวม</b>	<b>1235</b>

การได้มาของที่ดิน	
วิธีการได้มา	จำนวนที่ดิน (แปลง)
ที่ดินราชพัสดุ -> ซื้อด้วยเงินงบประมาณ	72
ที่ดินราชพัสดุ -> ที่ดินราชพัสดุที่ขอใช้โดยกรมทางหลวง	59
ที่ดินราชพัสดุ -> บริจาค, อุทิศ, ยินยอมให้ใช้ประโยชน์	89
ที่ดินราชพัสดุ -> อื่น ๆ	112
ที่ดินสงวน -> กฎหมายทางหลวง	551
ที่ดินสงวน -> ตามที่ดินซึ่งได้สงวนไว้ตามกฎหมายอื่น	56
ที่ดินสงวน -> ตามประมวลกฎหมายที่ดิน	82
ที่ดินสงวน -> อื่นๆ (ครอบครองโดยไม่มีหลักฐาน)	37
ไม่ทราบการได้มา	177
<b>รวม</b>	<b>1235</b>

จากข้อมูลอาคารในระบบเดิมทั้งหมด 10847 อาคาร ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจอาคารสะสมทั้งหมด 7637 อาคาร

จำนวนอาคาร

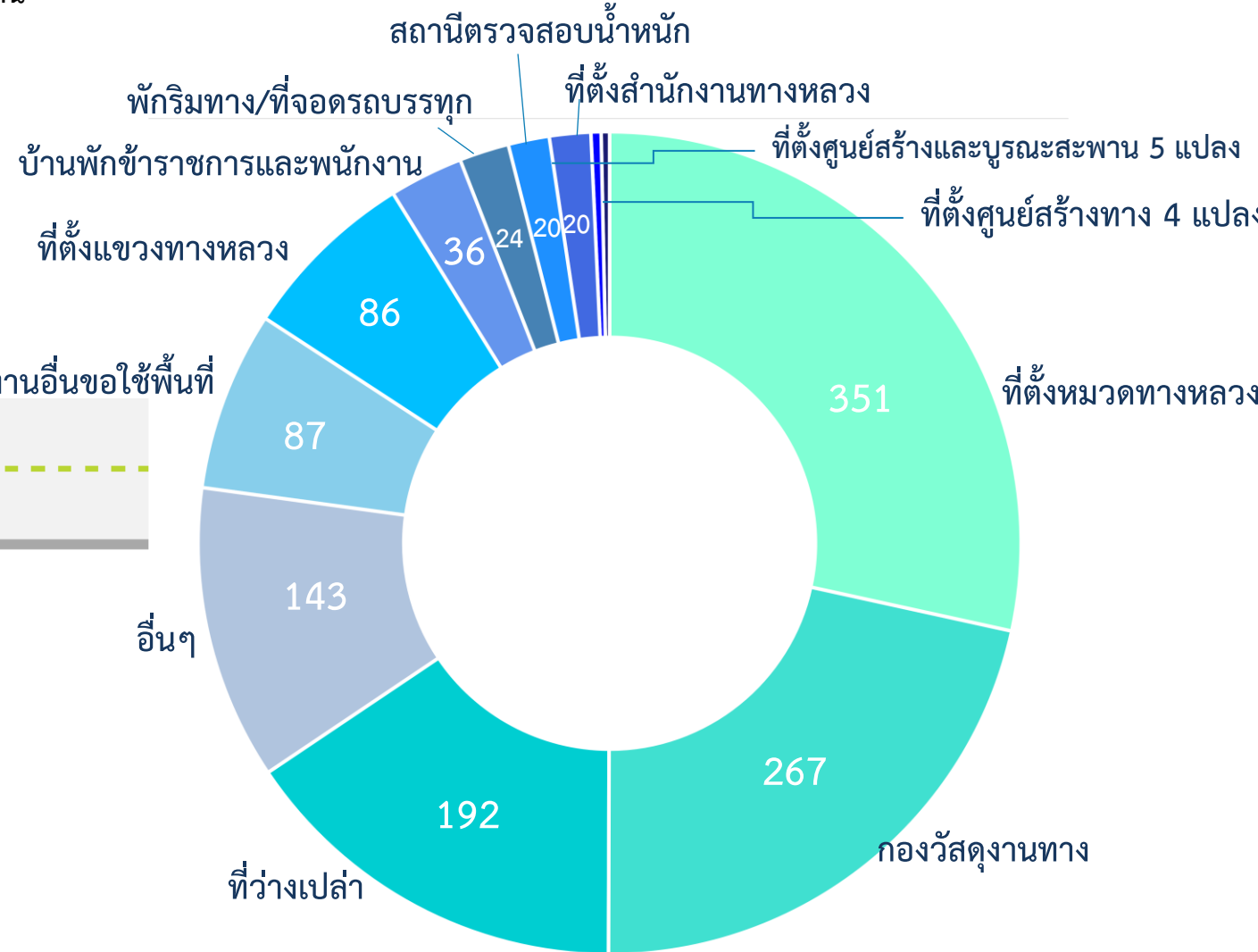


หน่วยงาน

# 4

## ผลการสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางสะสมไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง (TOR)

จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินของแปลงที่ดินสำรวจจำนวน 1,235 แปลง รวมมูลค่าที่ดินทั้งหมด 61,303,370,199 บาท



## 4

## ผลการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) จำนวนสะสม 10 แห่ง



ที่ปรึกษาได้สำรวจที่ดินด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) เพิ่ม 1 แห่ง คือที่สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) รวมจำนวนสะสมทั้งสิ้น 10 แห่ง

ลำดับ	รหัสแปลง	หน่วยงาน	แขวงทางหลวง	หมวดทางหลวง	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่-งาน-ตร.วา)	วันที่สำรวจ
1	0152-0152-03026	สทล. 4 (ตาก)	-	-	ที่ตั้งสำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก)	93 - 3 - 88.7	17/05/2565
2	0510-0558-01581	สทล. 5 (พิษณุโลก)	อุตรดิตถ์ที่ 2	อุตรดิตถ์	ที่ตั้งหมวดท่าปลา (เก่า) และมีการบุกรุก	12 - 0 - 12.85	25/07/2565
3	0510-0558-03187	สทล. 5 (พิษณุโลก)	อุตรดิตถ์ที่ 2	ท่าปลา	ที่ตั้งหมวดท่าปลา	11 - 1 - 56.98	26/07/2565
4	0440-0444-00762	สทล. 12 (สุพรรณบุรี)	กาญจนบุรี	ปากแพรง	ที่ตั้งวัดสิริกาญจนราม และมีการบุกรุก	312 - 1 - 92.8	03/11/2565
5	0420-0428-00634	สทล. 14 (ชลบุรี)	ชลบุรีที่ 2	บางแสน	เหมืองเก่า (แกรนด์แคนยอนด์) และมีการบุกรุก	453 - 3 - 46.12	15/11/2565
6	0550-0552-01403	สทล. 6 (เพชรบูรณ์)	เพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)	วิเชียรบุรี	ที่ตั้งหมวดการทางวิเชียรบุรี และมีการบุกรุก	212 - 1 - 90	21/02/2566
7	0330-0333-03626	สทล. 15 (ประจวบคีรีขันธ์)	ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)	ประจวบคีรีขันธ์	บ่อหินปูน (เขาคลองวาง) มีการขอใช้	750 - 0 - 0	03-05/04/2566
8	0520-0521-00993, 0520-0521-00994	สทล. 1 (เชียงใหม่)	เชียงใหม่ที่ 1	จอมทอง	กองวัสดุงานทาง และมีการบุกรุก	67 - 3 - 17	03/07/2566
9	0530-0531-01191	สทล. 2 (แพร่)	แพร่	ร้องกวาง	ที่ว่างเปล่า และมีการบุกรุก	101 - 0 - 27	05/07/2566
10	0630-0632-02128	สทล. 9 (อุบลราชธานี)	อุบลราชธานีที่ 2	พิบูลมังสาหาร	ที่ราษฎรบุกรุก	101 - 2 - 21.7	03/10/2566

# 4

## ผลการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) จำนวนสะสม 10 แห่ง

🔍 สำนักทางหลวงที่ 9 อุบลราชธานี ขท. อุบลราชธานีที่ 2 หมวดทางหลวงพิบูลมังสาหาร

ทางหลวง 0217 ตอน 0103 ด้านซ้ายทาง กม.เริ่ม 46+460 กม.สิ้นสุด 47+060 รหัสแปลงที่ดิน 0630-0632-02128

มีการบุกรุก

### เอกสาร ประกาศกระทรวงคมนาคม

สำนักงานทางหลวงที่ ๙ แขวงทางหลวง อุบล ๑๑๖

รายงานข้อเท็จจริงที่ขอสงวน

เรื่อง ลงนามขึ้นทะเบียนมีงานทาง

ในท้องที่ตำบล กุดชุมหภูมิ อำเภอ พิบูลมังสาหาร จังหวัด อุบลราชธานี

ระหว่าง กม. 47+500 กม. 48+100

สภาพที่ดิน ป่าดงดิบ

อาณาเขต

ทิศเหนือ จดที่ดินของ นายสวัสดิ์ เอื้อกเย็น

ทิศใต้ จดที่ดินของ นายไสว จินตชิน

ทิศตะวันออก จดที่ดินของ รุ่งนภา

ทิศตะวันตก จดที่ดินของ ทางหลวงหมายเลข 217

ยาวเหนือระยะ 300 เมตร ใต้ระยะ 300 เมตร

กว้างตะวันออกระยะ 600 เมตร ตะวันตกระยะ 600 เมตร

เนื้อที่ 180,000 ไร่ ( 112 ไร่ 2 ตารางวา )

การควบคุมโดย ซามวาทิจจานุเบกษา เล่ม 68 ตอนที่ 66 ลง 30 ต.ค. 2494

ไม่มีผู้ใดมีสิทธิครอบครอง มีราษฎรบุกรุกปลูกสร้างที่พักอาศัย จำนวน 65 ไร่

(ท้องที่บ้านโนนเจริญ ต.กุดชุมหภูมิ)

เห็นควรดำเนินการประกาศสงวน ๓ คือ

ก. มีนดิน กุดชุมหภูมิ

ข. นายวิชา สรรพคุณชาติ

ค. ผู้อำนวยการกองจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

นายประคอง พรมลา

นายสนั่น ศรีรุ่งโรจน์

นายวิจรณ์ บุญเนื้อ

อธิบดีกรมทางหลวง



GSD = 3.21 เซนติเมตร

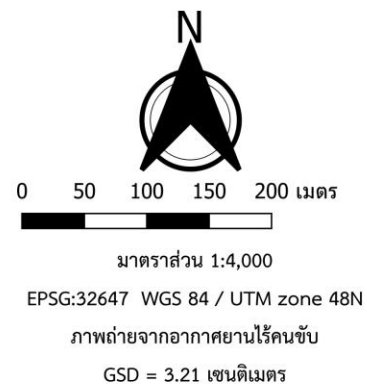
- X (ทางราบ) = 0.0080 เมตร
- Y (ทางราบ) = 0.00511 เมตร
- Z (ทางตั้ง) = 0.0255 เมตร

101 ไร่ 2 งาน 21.7 ตารางวา

🔍 สำนักทางหลวงที่ 9 อุบลราชธานี ขท. อุบลราชธานีที่ 2 หมวดทางหลวงพิบูลมังสาหาร



แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน  
รหัส 0630-0632-02128  
สำนักงานทางหลวงที่ 9  
แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2  
หมวดทางหลวงพิบูลมังสาหาร

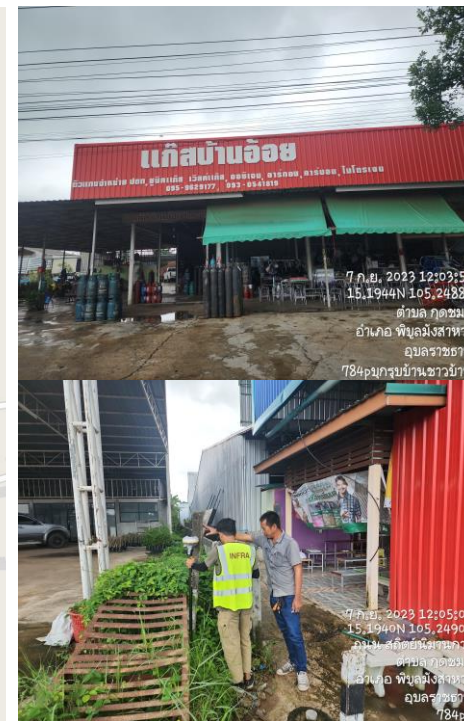


คำอธิบายสัญลักษณ์  
การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ทางสาธารณะประโยชน์
- พื้นที่รกร้างว่างเปล่า
- บ่อน้ำ
- พื้นที่เกษตรกรรม
- อาคารสิ่งปลูกสร้าง
- ขอบเขตแปลงที่ดิน



ว่างจากการสำรวจพบที่มีการบุกรุกเพิ่มพื้นที่ โดยจากการวิเคราะห์คำนวณเชิงพื้นที่พบว่า  
ที่ดินมีพื้นที่รกร้างเปล่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.04 รองลงมาเป็นอาคารสิ่งปลูกสร้าง  
ประมาณ 200 อาคาร คิดเป็นร้อยละ 23.52 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 12.45  
บ่อน้ำและทางสาธารณประโยชน์คิดเป็นร้อยละ 4.13 และ 3.86 ตามลำดับ

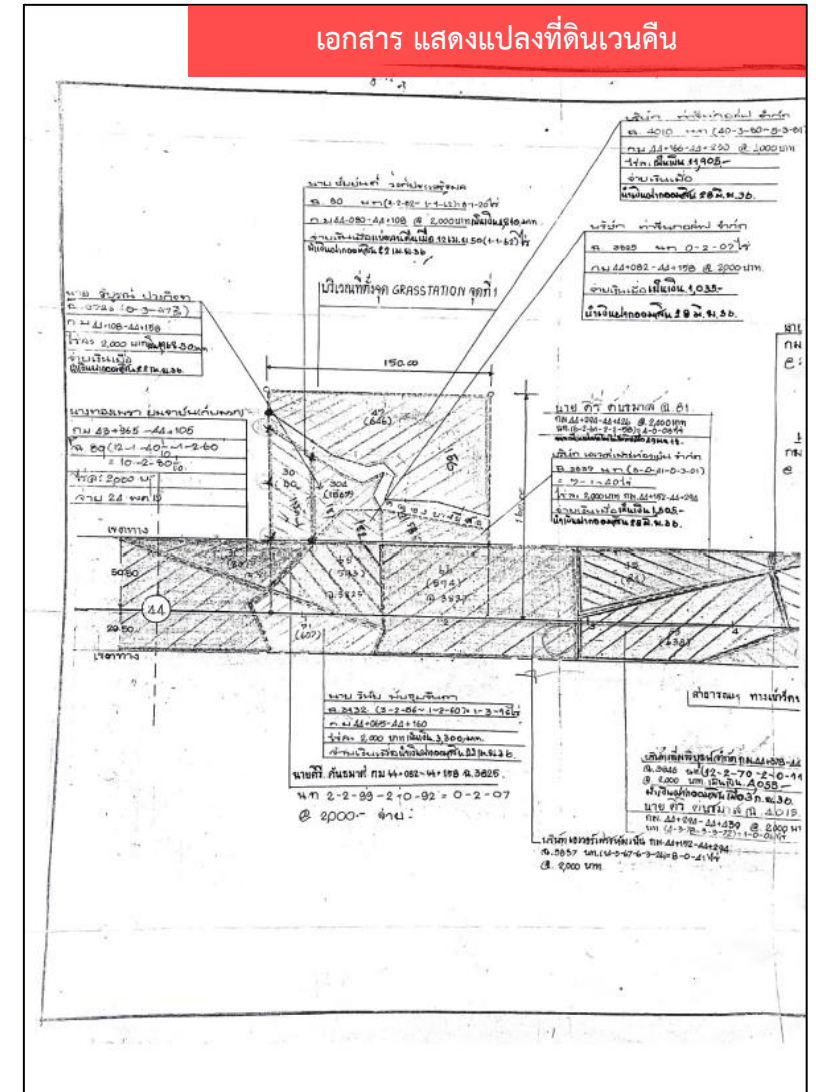


# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ

### 1. สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพมหานคร) ขท. สมุทรสาคร หมวดทางหลวงบางไทรด์

การได้มาเป็นพื้นที่มาจากการเวนคืน ประกอบด้วยแปลงโฉนดที่ดิน 5 แปลง มีแนวคลองบางยี่สอผ่ากลางแปลง ปัจจุบันเป็นที่ตั้งหมวดทางหลวงบางไทรด์





# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ

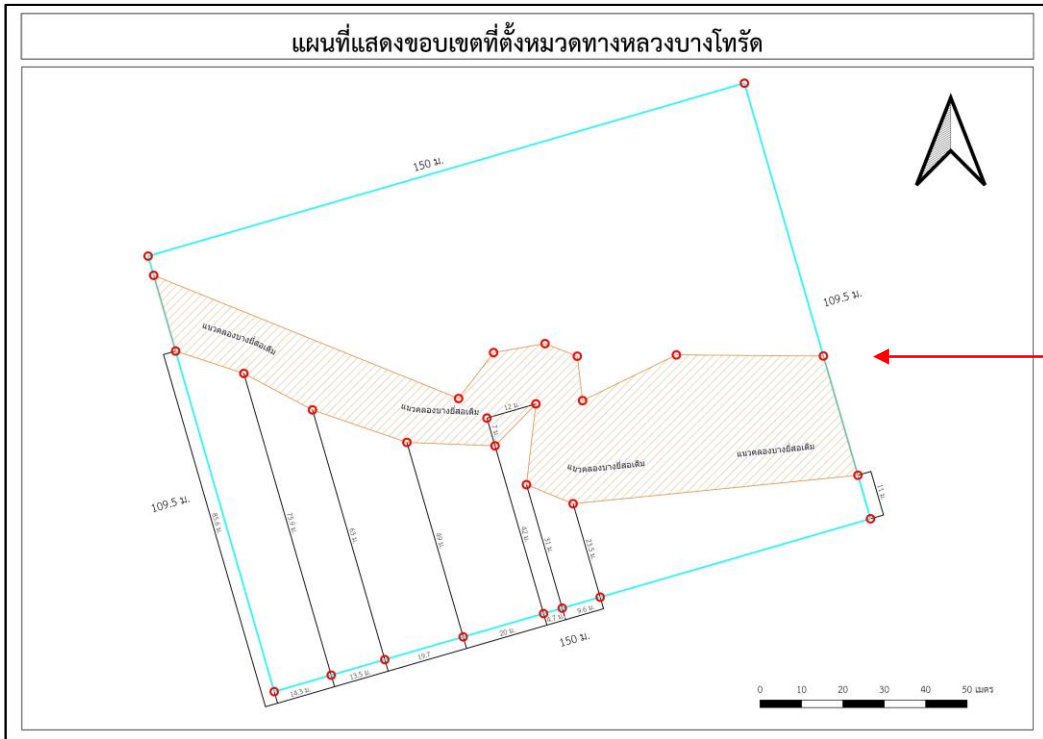


ลงพื้นที่สำรวจพบหลักฐานที่มีการรังวัดจากกรมที่ดินเพียง 1 หมด  
พบแนวคลองบางยี่สอเดิม ปัจจุบันหมวดทางหลวงฯ ถมที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์  
บริเวณด้านหลังแนวคลอง พบปัญหาเจ้าของที่ดินยังไม่รังวัดแบ่งแปลง หลังจากการเวนคืน

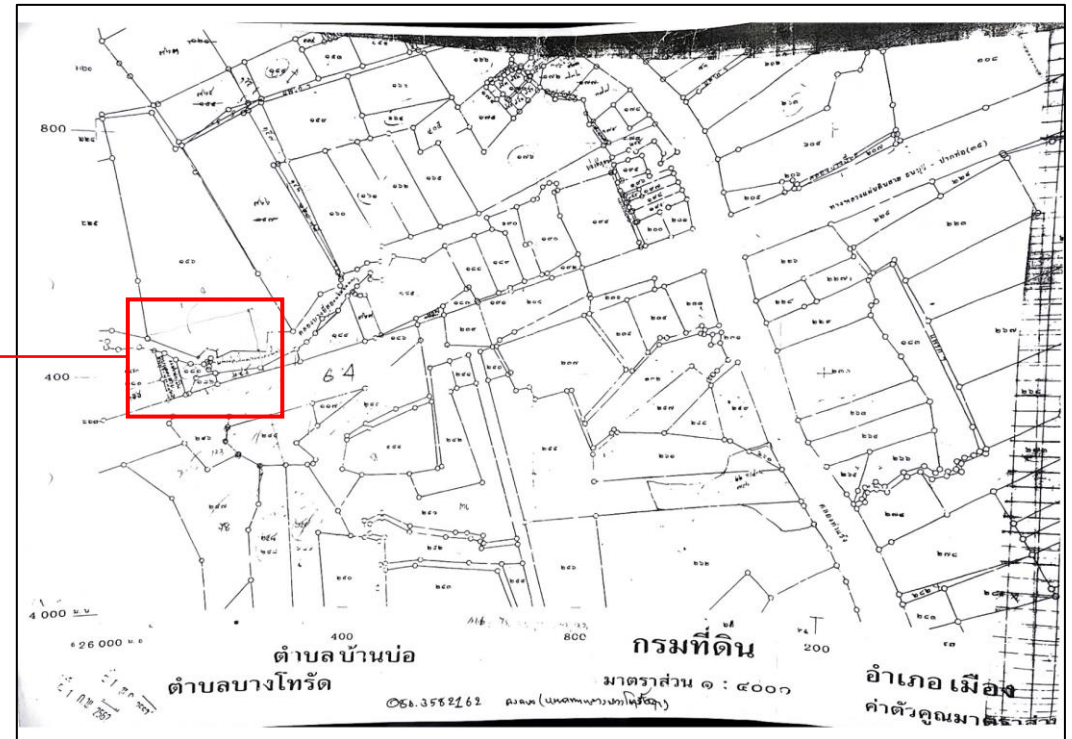
# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ

แผนที่แสดงขอบเขตที่ตั้งหมวดฯ และแนวคลองบางยี่สอ



เอกสารระวางที่ดิน กรมที่ดิน



## 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

### ตัวอย่างแปลงสำรวจ

ที่ปรึกษาได้จัดทำแผนที่แนวเขตและกันระยะของแนวคลองบางยี่สอ ตามที่หมวดทางหลวงบางโทรัดต้องการ เพื่อนำไปใช้กันรั้วแนวเขต คลองบางยี่สอเดิม ป้องกันการรุกล้ำในการสร้างอาคารหรือส่งปลูก สร้างในอนาคต

ส่วนพื้นที่ด้านหลังแนวคลอง ทางจนท.แจ้งว่า ได้ยื่นให้ทางเจ้าของที่ทำการรังวัดแบ่งโฉนดไปแล้ว ยังอยู่ในระหว่าง ดำเนินการ จึงยังไม่สามารถเข้าไปทำประโยชน์ได้

ทางจนท.ฝากคำถามมาถึง ฝ่ายที่เกี่ยวข้องว่า สามารถเข้าไปทำการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่เป็นแนวคลองเดิมได้ หรือไม่

แผนผังสำนักงานแขวงทางหลวงธนบุรี



# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ

### 2. สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพมหานคร) ที่ตั้งแขวงทางหลวงธนบุรีและหมวดทางหลวงตลิ่งชัน

เป็นพื้นที่ในเขตทาง อยู่ระหว่างทางพิเศษพระรามจรดยา และ ถนนสิรินธรที่ปรึกษาได้รับเอกสารเป็นแผนผังการใช้ประโยชน์ฉบับเก่าและเอกสารทะเบียนอาคารสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ได้เป็นปัจจุบัน



# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ



ลงพื้นที่สำรวจพบว่ามีการใช้ประโยชน์ร่วมกันในพื้นที่  
ของแขวงทางหลวงธนบุรีและหมวดทางหลวงตลิ่งชัน

# 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

## ตัวอย่างแปลงสำรวจ

ที่ปรึกษาได้จัดทำแผนผังของสำนักงานแขวงทางหลวงธนบุรีโดยใช้ค่าพิกัดอาคารที่ได้รับมาจาก RTK GNSS NETWORK และนำมา Digitize ในโปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ขึ้นรูปอาคารโดยอาศัยภาพถ่ายเทียม



## แผนผังสำนักงานแขวงทางหลวงธนบุรี



- รายละเอียด
1. สำนักงานแขวงฯ
  2. แพลตพนักงาน
  3. สำนักงานฝ่ายวิศวกรรม
  4. งานอำนวยความสะดวก
  5. บ้านพักพนักงานและคลังเก็บของ
  6. บ้านพักพนักงาน 2 ครอบครัว
  7. รั้ว
  8. ป้ายชื่อสำนักงาน
  9. ป้อมยาม
  10. ศาลพระภูมิ
  11. ศาลา 6 เหลี่ยม
  12. เสาธงหน้าสำนักงาน
  13. โรงจอดรถยนต์
  14. ศาลา
  15. บ้านพักพนักงาน 2 ชั้น
  16. บ้านพักพนักงาน 7 ครอบครัว
  17. ห้องพักพนักงาน 16 ครอบครัว
  18. งานปรับซ่อม
  19. อาคารอเนกประสงค์
  20. ปิ่มน้ำมัน
  21. คลังน้ำมัน
  22. ห้องสุขา
  23. โรงจอดรถหน้าแพลตฟอร์ม
  24. หอพระ
  25. สำนักงานหมวด
  26. ห้องสุขา
  27. โรงจอดรถ
  28. บ้านพักหมวดเก่า
  29. บ้านพักหมวดใหม่

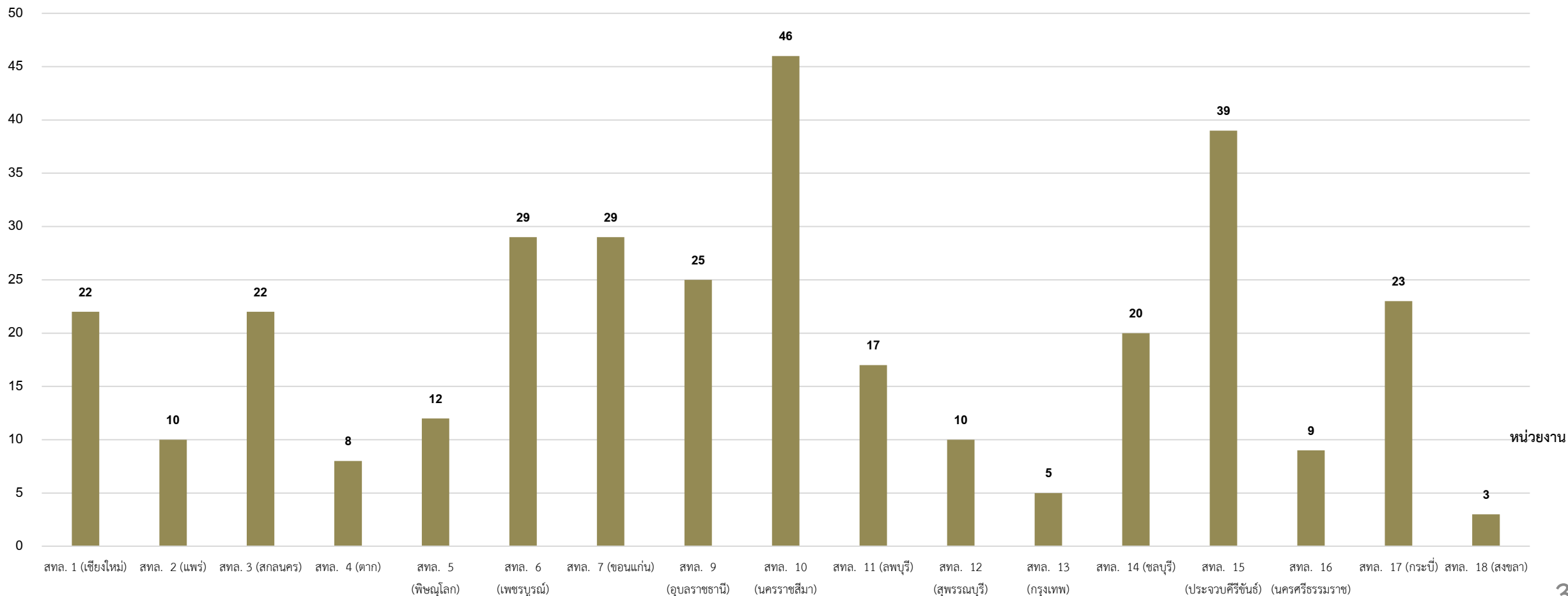
## 4 ปัญหาอุปสรรคในการสำรวจ และแนวทางในอนาคต

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. แนวเขตแปลงที่ดิน หมุดหลักฐาน ไม่ชัดเจน หรือแปลงที่ดินอยู่ห่างจากตัวเขตทางมากเกินไป ทำให้เจ้าหน้าที่หมวดทางหลวงไม่สามารถนำชี้ได้อย่างถูกต้อง	1. ทางที่ปรึกษาได้นำข้อมูลแปลงกรรมที่ดินและภาพถ่ายเทียมย้อนหลัง เพื่อนำมาประกอบในการวิเคราะห์จุดพื้นที่ และดูเอกสารการได้มาของที่ดินนั้น ๆ (ถ้ามี) เพื่อดูระยะทางเป็นแนวทางในการขึ้นรูปแปลงที่ดินสงวนนอกเขตทาง
2. การใช้เวลาในการค้นหาหมุดของมุมแปลงนาน เนื่องจากพื้นที่การสำรวจรก้างและยากต่อการเข้าถึงและเป็นอันตราย	2. ต้องมีการเตรียมพื้นที่และทำทางเดินในการเข้าถึงหมุดหลักฐานได้ปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ และเป็นอันตรายต่อเครื่องมือสำรวจ
3. แปลงที่ดินอยู่ใกล้กับสัญญาณรบกวนเครื่อง RTK GNSS NETWORK เช่น ใต้เสาไฟฟ้า หรือสนามบิน	3. ใช้รังวัดเก็บค่าพิกัดจุดควบคุมภาคพื้นดิน ด้วยการเลือกวิธีการรังวัดแบบอื่นๆ เช่นวิธีการรังวัดแบบสถิต (Static Survey) หรือใช้กล้องประมวลผลรวม (Total Station) ในการเก็บตำแหน่งพิกัดที่ต้องการ
4. แปลงที่ดินที่มีการบุกรุกหนาแน่น ไม่สามารถทำการสำรวจภาคพื้นดินในการเก็บข้อมูลได้	4. ใช้อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ในการสำรวจเพื่อเก็บภาพถ่ายทางอากาศในการคำนวณหาพื้นที่บุกรุก หรือจำนวนสิ่งปลูกสร้างที่มีการบุกรุกเข้ามาในที่ดินสงวนนอกเขตทาง
5. สภาพอากาศ ระหว่างการสำรวจอาจมีพายุหรือฝนตกในบางช่วง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย	5. ตรวจสอบเช็คสภาพอากาศล่วงหน้าก่อนทำการสำรวจเสมอ เพื่อวางแผนในการลงพื้นที่ได้อย่างปลอดภัยไม่เสี่ยงอันตราย

ปัญหาแปลงที่ดินที่มีแต่เอกสาร ด./1 หรือ ด./2

เป็นที่ดินมือเปล่าหรือที่ดินที่ครอบครองและทำประโยชน์แต่ไม่มีหลักฐานที่ดินอยู่

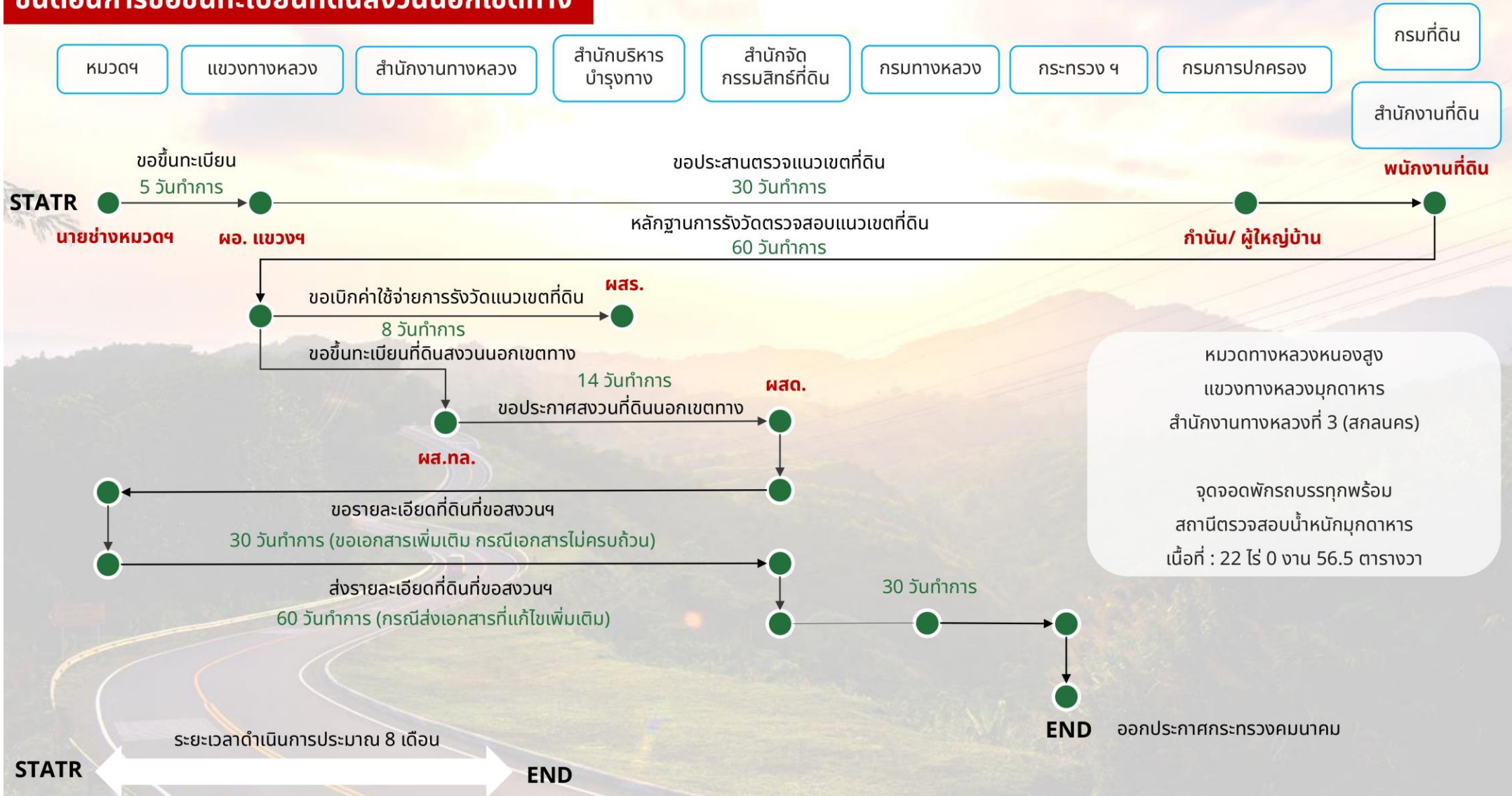
จำนวนแปลงที่ดิน



หน่วยงาน



**ขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนที่ดินสงวนนอกเขตทาง**



## ขั้นตอนการขึ้นประกาศกระทรวงฉบับเต็ม



ขั้นตอนและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการประกาศสงวนที่ดิน  
โครงการสำรวจและจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ

## ขั้นตอนและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการประกาศสงวนที่ดิน พรบ.ทางหลวง มาตรา 65

โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาตามกฎหมายทางหลวง มาตรา 65 กรณีศึกษา : ต. กุดแซ่ อ.เมืองมุกดาหาร จ. มุกดาหาร

ขั้นตอน	รายละเอียด	หลักฐานที่ต้องแนบ	ผู้จัดทำ	ลงลายมือชื่อ	ส่งถึง	ตัวอย่างเอกสาร
1	หมวดทางหลวงสำรวจที่ดินสงวนนอกเขตทางในความรับผิดชอบที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน และจัดทำบันทึกเสนอผู้บังคับบัญชา	ภาพถ่ายตำแหน่งที่ตั้งของที่ดิน	ทท.ขท.	ชม.ขท.	ผอ.ขท.	<a href="https://shorturl.asia/mRBa4">https://shorturl.asia/mRBa4</a>
2	เมื่อผู้บังคับบัญชารับเรื่อง ให้ฝ่ายแผนงานและหัวหน้างานหมวดทางหลวงตรวจสอบแนวเขตที่ดินสงวนที่ต้องการขึ้นทะเบียนให้ชัดเจน หากตรวจสอบแนวเขตและพบว่ามีการเหลื่อมล้ำ/ทับซ้อนของที่ดินข้างเคียง ให้ดำเนินการข้อ 3 หากไม่พบปัญหาดังกล่าวให้ข้ามไปข้อ 4 (จัดทำประมาณ 10 วัน)	-	ผ.ขท.และ ชม.ขท.	-	-	<a href="https://shorturl.asia/WlZYd">https://shorturl.asia/WlZYd</a>
3	ให้ ผอ.ขท. ขอความร่วมมือ กำนันตำบลให้ช่วยประชาสัมพันธ์เจ้าของที่ดินที่ถือครองกรรมสิทธิ์ให้ร่วมตรวจสอบแนวเขตที่ดินเพื่อป้องกันปัญหาการเหลื่อมล้ำที่ดินข้างเคียง (จัดทำประมาณ 20 วัน)	-	ทท.ขท.	ผอ.ขท.	กำนัน	<a href="https://shorturl.asia/8H26i">https://shorturl.asia/8H26i</a>
4	ให้ ผอ.ขท. ขอความอนุเคราะห์สำนักงานที่ดินจังหวัดตรวจสอบแนวเขตที่ดินสงวนนอกเขตทาง (จัดทำประมาณ 3 เดือน)	1. สำเนาแผนที่ระวาง (อ่านเพิ่มเติมด้านล่าง) 2. ภาพถ่ายตำแหน่งที่ตั้งของที่ดิน	ทท.ขท.	ผอ.ขท.	เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด	<a href="https://shorturl.asia/6KIWL">https://shorturl.asia/6KIWL</a>
5	จากนั้น ผอ.ขท. จะได้รับหนังสือแจ้งจากสำนักงานที่ดินเรื่องค่าใช้จ่ายในการรังวัดตรวจสอบแนวเขตที่ดินสงวนนอกเขตทาง (จัดทำประมาณ 1 ปี)	-	-	-	-	<a href="https://shorturl.asia/jdVUt">https://shorturl.asia/jdVUt</a>
6	เมื่อทราบค่าใช้จ่ายในการรังวัดตรวจสอบแนวเขตที่ดินสงวนนอกเขตทางแล้วให้ ทท.ขท. ชำระเงินให้สำนักงานที่ดินและแจ้งให้ ผอ.ขท. ทราบ (จัดทำประมาณ 10 วัน)	สำเนาใบเสร็จชำระเงิน	ทท.ขท.	ทท.ขท.	ผอ.ขท.	<a href="https://shorturl.asia/cHyzP">https://shorturl.asia/cHyzP</a>

# ความคืบหน้าผลการดำเนินการ



หน่วยงาน	ผลสำรวจ (จำนวนแปลง)
สำนักงานทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)	95
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)	78
สำนักงานทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)	73
สำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก)	58
สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)	51
สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์)	83
สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)	70
สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)	13
สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)	84
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	116
สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)	95
สำนักงานทางหลวงที่ 12 (สุพรรณบุรี)	42
สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพ)	30
สำนักงานทางหลวงที่ 14 (ชลบุรี)	79
สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบคีรีขันธ์)	75
สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช)	49
สำนักงานทางหลวงที่ 17 (กระบี่)	98
สำนักงานทางหลวงที่ 18 (สงขลา)	39
และศูนย์สร้างทางสงขลา	
ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี	1
ศูนย์สร้างทางหล่มสัก	1
ศูนย์สร้างทางลำปาง	1
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 1 (พิจิตร)	1
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 2 (ขอนแก่น)	1
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 3 (ปทุมธานี)	1
ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4 (นครศรีธรรมราช)	1
<b>รวม</b>	<b>1235</b>

## สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลที่ดิน/อาคาร

## สรุปผลการตรวจสอบข้อมูลทรัพย์สินที่ดินนอกเขตทาง (รายแขวง)

สถานะบันทึกข้อความ	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ยังไม่ส่ง	ยังไม่แจ้งแก้ไข
<b>109</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>20</b>

หมายเหตุ : แปลงที่ดินของศ.สท.สงขลาอยู่รวมกับแปลงที่ดินของสำนักทางหลวงที่ 18 (สงขลา) และแปลงที่ดินของศ.สท.ขอนแก่น อยู่รวมกับแปลงที่ดินของสำนักทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)

รายละเอียดงานที่จะต้องแล้วเสร็จในงวดที่ 7 ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report) นำส่งวันที่ 15 ธ.ค. 66

หัวข้อ	รายละเอียด	สถานะ การดำเนินงาน	แผนการดำเนินงาน
1)	การทดสอบระบบ UAT ทั้ง 2 ระบบ (ASSET, RMMS)	✓	
2)	อบรมเชิงปฏิบัติการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) จำนวน 4 รุ่น (TOR ข้อ 4.6.1.1)	✓	
3)	สัมมนาให้ความรู้ในการสำรวจและประเมินทรัพย์สินนอกเขตทาง ที่ดิน อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง (TOR ข้อ 4.6.1.2)	✓	
4)	อบรมการใช้งานระบบ ASSET และ ระบบ RMMS ผ่าน Zoom (TOR ข้อ 4.6.1.3)	✓	
5)	การอบรมให้กับผู้ดูแลระบบ (Admin) ระบบ ASSET และ ระบบ RMMS (TOR ข้อ 4.6.1.4)	✓	
6)	คู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางหลวง และ ระบบบริหารจัดการงบประมาณงานบำรุงปกติ จำนวน 150 ชุด (TOR ข้อ 4.6.5.1 - 4.6.5.2)	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ธ.ค 66
7)	สื่อประชาสัมพันธ์โครงการและพัฒนาระบบ (TOR ข้อ 4.6.5.6)	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ธ.ค 66
8)	วีดิทัศน์สื่อการสอนการใช้งานระบบบริหารจัดการทรัพย์สิน (ASSET) (TOR ข้อ 4.6.5.7)	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ธ.ค 66
9)	วีดิทัศน์สื่อการสอนการใช้งานระบบบริหารงานบำรุงปกติ (RMMS) (TOR ข้อ 4.6.5.8)	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ธ.ค 66

# การส่งมอบครุภัณฑ์



ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ อุปกรณ์ GPS Handheld จำนวน 4 เครื่อง ให้กับ สักนักรบริหารบำรุงทาง ตามสัญญาโครงการ เพื่อประโยชน์สำหรับการบันทึกและเก็บข้อมูลในการลงพื้นที่สำรวจขอบเขตแปลงที่ดินของกรมทางหลวง โดยที่ปรึกษาขอเสนอตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติให้พิจารณา ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	รุ่นที่ 1 Garmin GPSMAP 65s	รุ่นที่ 2 Garmin GPSMAP 64sx	รุ่นที่ 3 Garmin etrex 32x
1	ขนาดเครื่อง (กว้าง*ยาว*สูง)	2.4" x 6.3" x 1.4"	2.4" x 6.3" x 1.4"	2.1" x 4.0" x 1.3"
2	ความละเอียดหน้าจอ	160 x 240 พิกเซล	160 x 240 พิกเซล	240 x 320 พิกเซล
3	ระบบดาวเทียม GNSS	แบบMuti-band รองรับ GPS, GLONASS, Galileo, QZSS และ IRNSS	GPS, GLONASS และ Galileo	GPS และ GLONASS
4	น้ำหนัก	217 กรัม รวมแบตเตอรี่	217 กรัม รวมแบตเตอรี่	141.7 กรัม พร้อมแบตเตอรี่
5	ระยะเวลาการใช้งานแบตเตอรี่	สูงสุด 16 ชั่วโมง	ไม่เกิน 16 ชั่วโมงในโหมด GPS	25 ชั่วโมง
6	Waypoints	5,000 ตำแหน่ง โดยสามารถกำหนดรูปสัญญาณของ waypoints ที่หน้าจอแสดงผล	5,000 ตำแหน่ง โดยสามารถกำหนดรูปสัญญาณของ waypoints ที่หน้าจอแสดงผล	2,000 ตำแหน่ง โดยสามารถกำหนดรูปสัญญาณของ waypoints ที่หน้าจอแสดงผล
7	หน่วยความจำภายใน	16 GB	8 GB	8 GB
8	เสาสัญญาณ	เสารับสัญญาณแบบ Quad Helix มีความไวในการรับส่งสัญญาณ	เสารับสัญญาณแบบ Quad Helix มีความไวในการรับส่งสัญญาณ	ใช้เสารับสัญญาณภายในตัวเครื่อง

ที่ปรึกษาได้จัดหาแหล่งจัดจำหน่าย เครื่องมือ GPS Handheld เพื่อศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมและดำเนินการจัดซื้อเพื่อส่งมอบ ดังนี้

### รุ่นที่ 1



เพิ่มพืใบเสนอราคา

เครื่องหาพิกัดสัญญาณดาวเทียม **GARMIN GPSMAP 65s Thai** ของแท้จากศูนย์ไทย (สปศรราชการ)

รหัสสินค้า : GPSMAP 65s

Add Friends เพิ่มพืใบเสนอราคา แกดดาล็อก

#### รายละเอียดสินค้า

GARMIN GPSMAP 65s ของแท้จากศูนย์ Garmin ประเทศไทย

1. เป็นเครื่องมือหาตำแหน่งพิกัดบนโลกโดยใช้สัญญาณจากดาวเทียมในระบบ GPS
2. เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมเมนูภาษาไทย แผนที่ประเทศไทย
3. มีเครื่องรับสัญญาณ GPS แบบความไวสูง
4. มีความคลาดเคลื่อนของการหาตำแหน่งไม่มากกว่า 10 เมตร
5. จอภาพสี LCD ขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 1.43 x 2.15 นิ้ว (3.6 x 5.5 ซม.) , แบบ TFT ไม่น้อยกว่า 65,000 สี
6. มีไฟส่องสว่างหน้าจอ (Geotagged Pictures) ด้วย High
7. แสดงตำแหน่งพิกัดทั้งระบบพิกัด UTM และ Latitude/Lo
8. แสดงค่าพิกัดบน Datum สากล (WGS84) และ Datum ใ
9. บันทึกข้อมูลตำแหน่งพิกัดได้ไม่น้อยกว่า 5,000 จุด และส
- ทาง
10. บันทึกข้อมูลค่าพิกัดโดยอัตโนมัติ (Track Log) ได้ถึง 10,

ที่มา : [www.officebusiness.co.th](http://www.officebusiness.co.th)

### GPS GARMIN eTrex®32x Thai



รหัสสินค้า : eTrex 32x,

ราคา

จำนวนที่จะซื้อ

1

ราคารวม

รายละเอียดคุณลักษณะเครื่องหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม GPS

ยี่ห้อ GARMIN รุ่น eTrex 32x, Thai

### รุ่นที่ 3

ที่มา : [www.lgtool.com](http://www.lgtool.com)

### รุ่นที่ 2



### Garmin GPSMAP 64sx S

รหัสสินค้า SKU-00005

จำนวน (1)

ซื้อ

ร้านนี้ยืนยันตัวตนแล้ว

บัตรเครดิต ✓ บัตรเดบิต ✓

คุยกับร้านค้า

หมวดหมู่

สภาพ

สถานะสินค้า

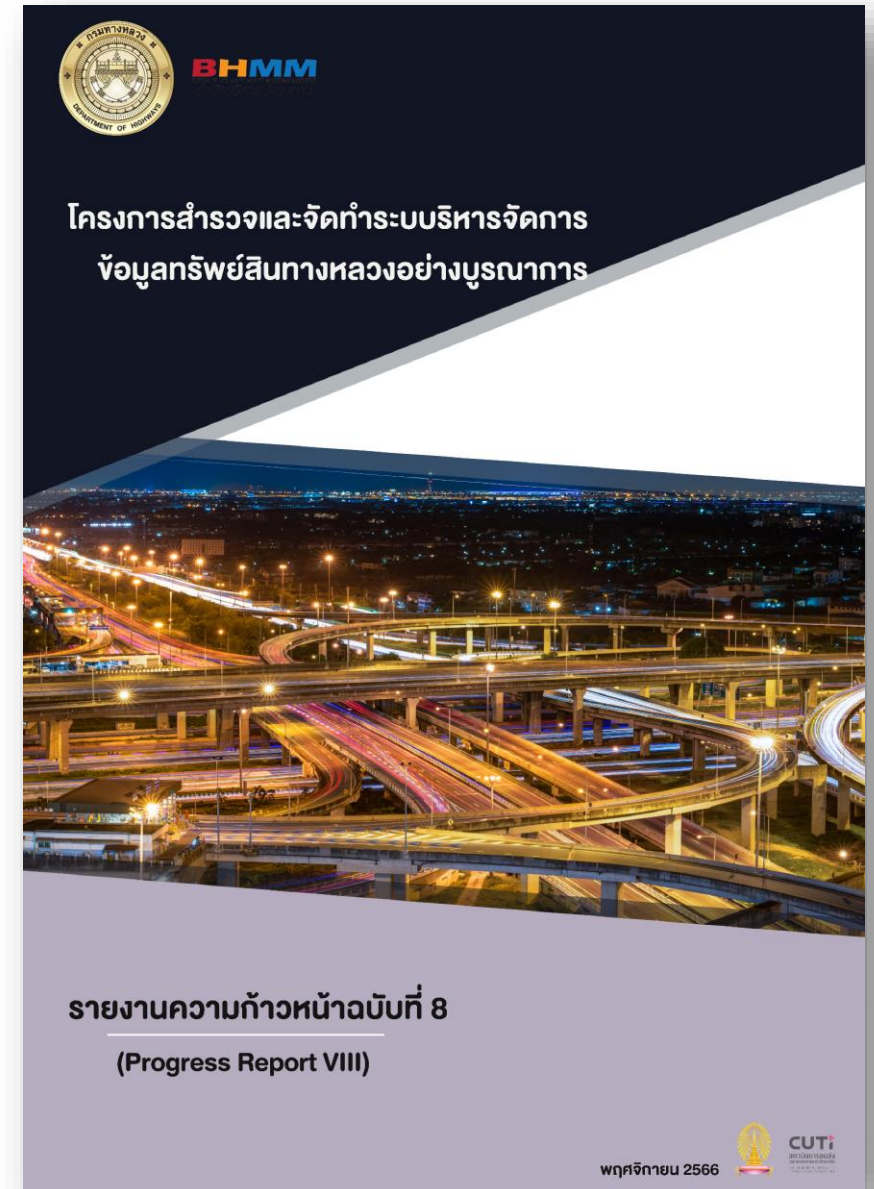
ที่มา : [www.fishfinder-gps.com](http://www.fishfinder-gps.com)



รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8 (Progress Report VIII)

จำนวน 20 ฉบับ ภายใน 660 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- ความก้าวหน้าของงานแต่ละด้าน
- ผลสรุปการปฏิบัติงานในช่วงที่ผ่านมา
- ผลการสำรวจและนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินนอกเขตทางสะสมไม่น้อยกว่า 1,000 แปลง โดยสามารถตรวจสอบได้ในระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น
- ผลการสำรวจข้อมูลที่ดินนอกเขตทางด้วยเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Drone) เพื่อสำรวจสภาพภูมิประเทศ และจัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศออร์โธเรคทีฟ (True Orthophoto) จำนวน 10 แห่ง
- รายงานเกี่ยวกับความล่าช้าและปัญหา (ถ้ามี) ตลอดจนวิธีแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ



## 7

สรุปผลการส่งมอบงาน

ลำดับ	รายการส่งมอบ	จำนวน (วัน)	จำนวน (ชุด)	กำหนดการส่งมอบ	หมายเหตุ
1	รายงานเบื้องต้น (Inception Report)	ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	23 ก.พ. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2565
2	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1	ภายในระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	9 เม.ย. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 18 เมษายน 2565
3	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2	ภายในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	24 พ.ค. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 13 มิถุนายน 2565
4	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3	ภายในระยะเวลา 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	8 ก.ค. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 12 กรกฎาคม 2565
5	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4	ภายในระยะเวลา 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	17 ส.ค. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 29 สิงหาคม 2565
6	รายงานขั้นกลาง (Interim)	ภายในระยะเวลา 290 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	10 ก.ย. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 8 กันยายน 2565
7	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 5	ภายในระยะเวลา 390 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	19 ธ.ค. 65	จัดส่งรายงานเมื่อ 26 ธันวาคม 2565
8	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 6	ภายในระยะเวลา 480 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	19 มี.ค. 66	จัดส่งรายงานเมื่อ 25 พฤษภาคม 2566
9	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 7	ภายในระยะเวลา 570 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	17 มิ.ย. 66	จัดส่งรายงานเมื่อ 17 สิงหาคม 2566
10	<b>รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 8</b>	<b>ภายในระยะเวลา 660 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</b>	<b>20</b>	<b>15 พ.ย. 66</b>	<b>จัดส่งรายงานเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2566</b>
11	ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)	ภายในระยะเวลา 690 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	20	15 ธ.ค. 66	-
12	รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report)	ภายในระยะเวลา 720 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	35	14 ม.ค. 67	-



# โครงการสำรวจและจัดทำระบบบริหารจัดการ ข้อมูลทรัพย์สินทางหลวงอย่างบูรณาการ

## จบการนำเสนอ