




วันที่ 17 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ)</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 14:10 น.- 15:20 น.</p> <p>แนวทางแก้ไข - รอจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ</p>
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 200 กม. 80+992-80+562 แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ)</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้างผิวถนน</p> <p>แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก</p>



วันที่ 17 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
3.		<p>ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 301 กม. 106+542-108+342 แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้างผิวถนน <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 18 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์)</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 15:00 น.- 17:00 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รอจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ



วันที่ 18 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4009 ตอนควบคุม 102 กม. 33+800-33+150 แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์)</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้างผิวถนน <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 19 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4291 ตอนควบคุม 100 กม. - แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีสิ่งกีดขวางบนสายทางทำให้ ไม่สามารถสำรวจได้ <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่ทำการสำรวจ



วันที่ 22 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)



ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงสตูล</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 09:00 น.- 14:40 น.</p> <p>แนวทางแก้ไข - รอจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ</p>

วันที่ 24 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงกระบี่</p> <p>ลักษณะปัญหา - เข้าศูนย์ตรวจเช็คระยะ</p> <p>แนวทางแก้ไข</p>





วันที่ 25 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงพังงา</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 08:30 น.- 10:40 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รอจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4311 ตอนควบคุม 100 กม. 12+000-13+500 14+800-15+400 แขวงทางหลวงพังงา</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้างผิวถนน <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก





วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แนวทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 13:30 น.- 15:00 น.</p> <p>แนวทางแก้ไข - รอจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ</p>
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4030 ตอนควบคุม 100 กม. 0+350-1+350 1+350-0+500 แนวทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้างผิวถนน</p> <p>แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก</p>



วันที่ 27 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 10:00 น.- 12:00 น. และช่วงเวลา 15:00 น.- 16:40 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รอกนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 402 ตอนควบคุม 101 กม. 2+250-1+750 แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้างผิวถนน <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก



วันที่ 28 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 09:40 น.- 11:30 น. และช่วงเวลา 14:00 น.- 16:20 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รอนจนกว่าฝนจะหยุดหรือเปลี่ยน เส้นทางสำรวจ

วันที่ 29 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 08:00 น.- 16:00 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รอนจนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ


วันที่ 30 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 08:00 น.- 17:00 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รองนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ

วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 08:00 น.- 11:00 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รองนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ





วันที่ 1 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข - ตอนควบคุม - กม. - แขวงทางหลวงภูเก็ต</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกในหลายพื้นที่ของจังหวัด เวลา 09:00 น.- 16:00 น. <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- รองนกว่าฝนจะหยุด หรือเปลี่ยนเส้นทางสำรวจ



รถสำรวจคันที่ 3 (LCMS) ระหว่างวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 - 8 มิถุนายน 2565

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 302 กม. 84+000-83+000 R แขวงทางหลวงปทุมธานี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกเล็กน้อย <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว และดำเนินการสำรวจต่อเมื่อฝนหยุดตก
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 201 FL และ FR แขวงทางหลวงปทุมธานี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีรถจอดช่องทางซ้ายสุด <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจช่องทางถัดมา



วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 34 ตอนควบคุม 101 FR และ FL แขวงทางหลวงสมุทรปราการ</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีรถจอดช่องทางซ้ายสุด <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจช่องทางถัดมา
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 104 กม. 51+000 - 53+800 L แขวงทางหลวงสมุทรปราการ</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง ปิดช่องทางจราจรขา L <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สำรวจในบริเวณนี้

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 201 - 202 กม. ทั้งหมด แขวงทางหลวงนนทบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกหนัก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดการสำรวจ



วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4, 35, 338 ตอนควบคุม ทั้งหมด กม. ทั้งหมด แขวงทางหลวงสมุทรสาคร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกหนัก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดการสำรวจ
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 32 ตอนควบคุม 101 - 102 (ทางขนาน) กม. 0+000 เป็นต้นไป แขวงทางหลวงอยุธยา</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกหนัก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดการสำรวจ



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 202 กม. 47+000 แขวงทางหลวงนนทบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตกเล็กน้อย <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว และดำเนินการสำรวจต่อเมื่อฝนหยุดตก
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 101 กม. 6+000 แขวงทางหลวงธนบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว และดำเนินการสำรวจต่อเมื่อฝนหยุดตก

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 201 และ 202 กม. ตลอดช่วง แขวงทางหลวงสมุทรสาคร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีน้ำขัง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจได้ กลับมาสำรวจซ่อมในวันหลัง



วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 100 กม. 3+000 - กม.5+000 แขวงทางหลวงธนบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝาท่ออยู่ในเลนซ้ายสุด <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจเลนถัดมา
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 338 ตอนควบคุม 101 กม. 15+000 แขวงทางหลวงธนบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว และดำเนินการสำรวจต่อเมื่อฝนหยุดตก
3.		<p>ทางหลวงหมายเลข 338 ตอนควบคุม 202 กม. 24+600 - กม.26+000 ทางขนาน แขวงทางหลวงสมุทรสาคร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง และมีน้ำขังบนผิวจราจร <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจเลนถัดมา



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 32 ตอนควบคุม 102 กม. 24+200 - กม.24+500 แขวงทางหลวงอยุธยา</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้างช่องทางซ้ายสุด <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจเลนถัดมา

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 201 และ 202 กม. ตลอดช่วง แขวงทางหลวงสมุทรสาคร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีน้ำขัง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจได้ กลับมาสำรวจซ่อมในวันหลัง

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 344 ตอนควบคุม 102 กม. 30+900 - กม.31+800 แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ปิดถนนเนื่องจากงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สำรวจในช่วงนี้



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 1 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 403 กม. 163+000 - กม.153+000 แนวทางหลวงชลบุรีที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 403 กม. 176+780 - กม.177+200 แนวทางหลวงชลบุรีที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ปิดถนนเนื่องจากงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สำรวจในช่วงนี้

วันที่ 2 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 502 กม. 213+000 - กม.213+800 แนวทางหลวงระยอง</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ปิดถนนเนื่องจากงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สำรวจในช่วงนี้



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 4 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 601 กม.302+000 - 302+600 และกม. 304+604 - 306+145 แขวงทางหลวงจันทบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- พบมีการจอดรถและตั้งร้านขายของริมทาง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้

วันที่ 5 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควบคุม 704 กม.283+300 - 283+500 แขวงทางหลวงตราด</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- พบงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สำรวจในช่วงนี้



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 11 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 301 กม.94+350 - 94+600 แขวงทางหลวงบุรีรัมย์</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- พบมีร้านขายสินค้าตั้งขายในช่องจราจร <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้

วันที่ 16 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	  <p>ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 702 กม.407+287 - 408+626 (ทางขนาน) แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ทางแคบ <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 16 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 502 กม. - แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว

วันที่ 18 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 203 กม.88+911 - 62+435 แขวงทางหลวงมหาสารคาม</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 201 - 203 กม. - แขวงทางหลวงมหาสารคาม</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 19 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 201 กม.43+600 - 43+800 แขวงทางหลวงมหาสารคาม</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้

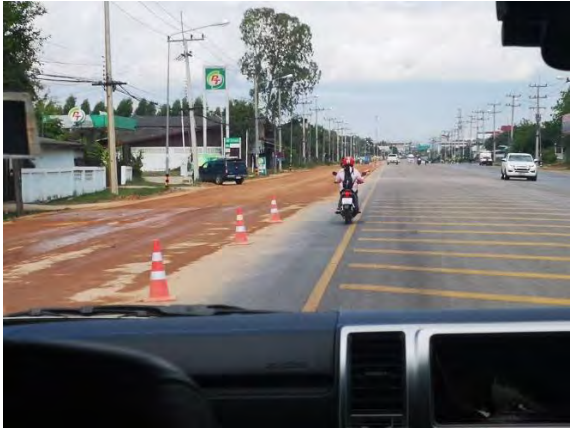


วันที่ 21 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 110 กม.752+000 - 753+8000 แขวงทางหลวงมุกดาหาร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 907 กม. - แขวงทางหลวงมุกดาหาร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 22 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 1000 กม.672+700 - 674+200 แขวงทางหลวงสกนครที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง</p> <p>แนวทางแก้ไข - ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้</p>
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 906 กม. 726+000 แขวงทางหลวงสกนครที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีน้ำขังบนผิวจราจร</p> <p>แนวทางแก้ไข - ตัดข้อมูลสำรวจบริเวณนี้ออก</p>
3.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 906 กม. 726+000 แขวงทางหลวงสกนครที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง</p> <p>แนวทางแก้ไข - ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้</p>



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 23 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 501 กม.672+700 - 674+200 แขวงทางหลวงนครพนม</p> <p>ลักษณะปัญหา - ฝนตก</p> <p>แนวทางแก้ไข - ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้</p>
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 501 และ 502 กม. 726+000 แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา - ฝนตก</p> <p>แนวทางแก้ไข - ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้</p>



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 24 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 301 และ 302 กม. - แขวงทางหลวงสกนครที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้





ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 25 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 700 กม. 501+000 - 504+000 แขวงทางหลวงหนองคาย</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- สำรวจช่องจราจรที่สามารถสำรวจได้
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 301 กม. - แขวงทางหลวงสกลนครที่ 2 (สว่างแดนดิน)</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว

วันที่ 27 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 601 กม. 417+800 - 419+200 แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้

วันที่ 28 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 503 กม. 395+300 - 393+100, 373+500 - 372+500 และ 364+800 - 361+700 แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 502 กม. 348+700 - 346+300 แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้

วันที่ 29 มีนาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 801 กม. - แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 2 เมษายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 401 - 403 กม. - แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว

วันที่ 3 เมษายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	  <p>ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 402 กม.117+050 - 116+650 (ทางขนาน) แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีร้านค้าตั้งขวางช่องจราจร <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจบริเวณนี้ได้



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 6 เมษายน 2565 (วัน เดือน ปี)



ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 401 กม. 179+000-179+400 แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ปิดการจราจร <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจข้างนี้ได้
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 302 กม. 155+000-162+500 แขวงทางหลวงพิจิตร</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ปิดการจราจรเพื่อก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจข้างนี้ได้

วันที่ 20 เมษายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1103 กม. - แขวงทางหลวงลำปางที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



วันที่ 1 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 201 กม.14+600-27+250 แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 202 กม.50+000 - 50+180 แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก





ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 3 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 502 กม.159+450-159+100 แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 6 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 402, 403 กม. - แขวงทางหลวงสระบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดการสำรวจชั่วคราว
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 101 กม. - แขวงทางหลวงสระบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดการสำรวจชั่วคราว





ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 17 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 102, 303 กม. - แขวงทางหลวงสระบุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว




วันที่ 18 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 32 ตอนควบคุม 301, 302, 303 กม. - แขวงทางหลวงสิงห์บุรี</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565



วันที่ 19 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 100 กม. 14+250 -14+600 แขวงทางหลวงสิงห์บุรี
		ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง
		แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก
2.		ทางหลวงหมายเลข 32 ตอนควบคุม 201, 202 กม. 46+600 - 46+500, 62+400 - 62+300, 61+100 - 58+900 แขวงทางหลวงอ่างทอง
		ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง
		แนวทางแก้ไข - ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้
3.		ทางหลวงหมายเลข 33 ตอนควบคุม 201, 202 กม. - แขวงทางหลวงอ่างทอง
		ลักษณะปัญหา - มีฝนตก
		แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 20 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 302 กม. - แขวงทางหลวงราชบุรี
		ลักษณะปัญหา - มีฝนตก
		แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว
2.		ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 303 กม. 100+000 - 101+400 แขวงทางหลวงราชบุรี
		ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง
		แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 21 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 401 - 402 กม. - แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม
		ลักษณะปัญหา - มีฝนตก
		แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 22 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 301 กม. - แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว

วันที่ 24 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 503 กม. - แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)
โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 603, 604 กม. - แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์
ลักษณะปัญหา - มีฝนตก		
แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว		

วันที่ 27 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 605 กม. - แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์
ลักษณะปัญหา - มีฝนตก		
แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว		



วันที่ 28 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 703 กม. - แขวงทางหลวงชุมพร</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตก</p> <p>แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว</p>

วันที่ 28 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 101 กม. - แขวงทางหลวงชุมพร</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตก</p> <p>แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว</p>



วันที่ 29 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)


ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 101, 102, 103 กม. - แขวงทางหลวงชุมพร</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีฝนตก</p> <p>แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว</p>

วันที่ 30 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 102 กม. 54+300-50+000 แขวงทางหลวงชุมพร</p> <p>ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง</p> <p>แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก</p>



วันที่ 30 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
2.		ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 202 กม. - แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1
		ลักษณะปัญหา - มีฝนตก
		แนวทางแก้ไข - หยุดสำรวจชั่วคราว
3.		ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 203 กม. - แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1
		ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง
		แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 203, 204 กม. 161+500 - 160+900 แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1
		ลักษณะปัญหา - มีงานก่อสร้าง
		แนวทางแก้ไข - ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก



วันที่ 2 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 503 กม. 320+800 - 317+800 แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราช</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก

วันที่ 2 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี) (ต่อ)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 41 ตอนควบคุม 601 กม. 363+050 - 360+700 แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราช</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ตัดช่วงที่มีการก่อสร้างผิวถนนออก




วันที่ 03 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค
1.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1302 กม. 1167+600 - 1166+800 แขวงทางหลวงพัทลุง</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- งานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้
2.	 <p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1304 กม. 1203+585 - 1206+200, 1218+664 - 1215+500 แขวงทางหลวงพัทลุง</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- งานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้





วันที่ 6 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1201 กม.1075+460 - 1075+200 , 1060+494 - 1060+345 แขวงทางหลวงตรง</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้



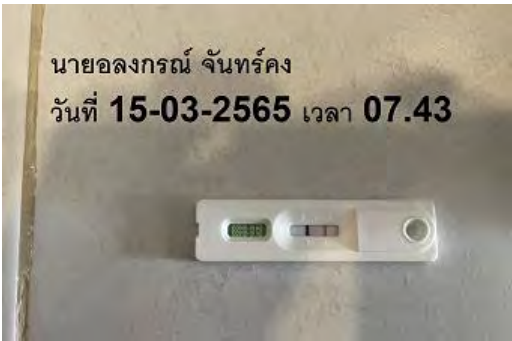
วันที่ 8 มิถุนายน 2565 (วัน เดือน ปี)

ลำดับ	ปัญหาและอุปสรรค	
1.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1002 กม. 851+250 - 852+100 แนวทางหลวงงูเห่า</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีงานก่อสร้าง <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่สามารถสำรวจช่วงนี้ได้
2.		<p>ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 1001 กม. - แนวทางหลวงงูเห่า</p> <p>ลักษณะปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none">- ฝนตก <p>แนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none">- หยุดสำรวจชั่วคราว

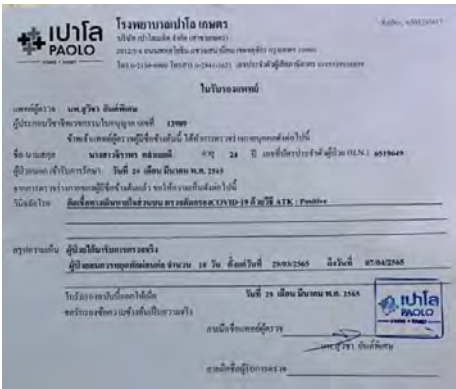


รายงานปัญหาและอุปสรรคสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19

ปัญหาอุปสรรคสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่องานสำรวจโครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565 ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมสรุปและรายงานผลแก่สำนักบริหารบำรุงทาง ทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน พร้อมทั้งแจ้งแนวทางแก้ไข รายละเอียดดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>1.วันที่ 15 มีนาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 2 มีทีมสำรวจภาคสนามได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1.วันที่ 15 มีนาคม 2565 ส่งทีมสำรวจที่ได้รับเชื้อเข้ารับการรักษา</p> <p>2.วันที่ 15 มีนาคม 2565 แจ้งผู้ประสานงานแขวงฯ ถึงความล่าช้าของงานสำรวจ</p> <p>3.วันที่ 16 มีนาคม 2565 ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถสำรวจ Laser Profiler คันที่ 2</p> <p>4.วันที่ 16 มีนาคม 2565 ส่งทีมสำรวจภาคสนามลงไปปฏิบัติงานแทน</p> <p>5.วันที่ 16 มีนาคม 2565 แจ้งผู้ประสานงานแขวงฯ เรื่องการกลับมาสำรวจต่อ</p> <p>6.วันที่ 17 มีนาคม 2565 ทีมสำรวจภาคสนามทำการสำรวจต่อ</p>

***หมายเหตุ แผนการสำรวจ แขวงฯ น่านที่ 1 วันที่ 16 มีนาคม 65 ถึง 17 มีนาคม 65 ระยะทาง 279.085 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบัน รถ Laser Profiler คันที่ 2 เริ่มสำรวจของแขวงฯ น่านที่ 1 ไปแล้ว 245.115 กิโลเมตร และจะกลับมาสำรวจอีกครั้งในวันที่ 17 มีนาคม 2565 ซึ่งยังอยู่ในระยะเวลาของแผนการสำรวจ

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>2.วันที่ 29 มีนาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 มีทีม QC1 ได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1.ให้เจ้าหน้าที่ QC 2 ช่วยในการตรวจสอบ และให้ทีมสนามช่วยปรับแก้ข้อมูลเบื้องต้นหลังจากงานสำรวจของแต่ละวัน</p>

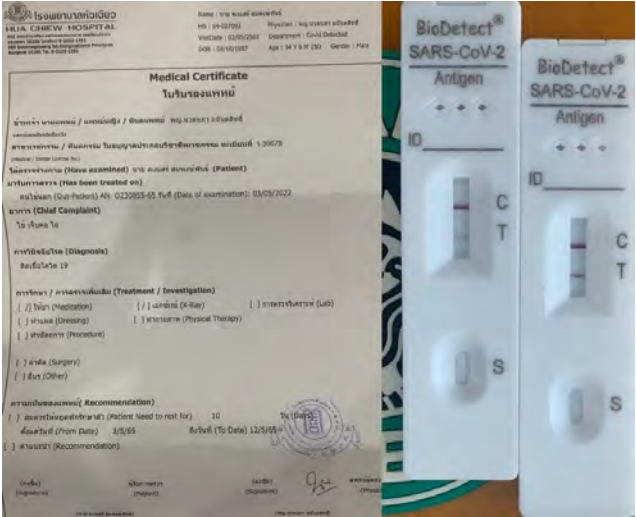
***หมายเหตุ แผนการสำรวจ ณ วันที่ 29 มีนาคม 2565 มีระยะทาง 4,441.080 กม. และมีระยะทางสำรวจที่ผ่าน QC1 แล้วอยู่ที่ 3,467.363 กม. มีระยะทางมากกว่าระยะการส่งงาน Progress 1 ที่ระยะทาง 2,775.168 กม. ซึ่งถือว่ายังอยู่ในระยะเวลาตามแผนการส่งงาน




ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>3. วันที่ 3 พฤษภาคม 2565 รถสำรวจ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมบริหารโครงการได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>- จากปัญหาอุปสรรค จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อในการดูแลภาพรวมโครงการ ซึ่งยังอยู่ในระยะเวลาของการดำเนินงาน จากแนวทางการแก้ปัญหา ทีมได้มีการประชุมย่อยบ่อยครั้ง และติดตามส่วนงานศึกษาอัปเดตอย่างต่อเนื่อง จัดแบ่งให้ทีมเจ้าหน้าที่ Qc3 กระจายงานให้ทีมช่วยดูรายละเอียดระยะทางการนำส่ง รายงานแผน-ผลประจำวัน และรายงานความก้าวหน้าโครงการประจำสัปดาห์ ทุกวันพฤหัสบดี</p>

*** หมายเหตุ นายแพทย์ สมพงษ์พันธ์ ตำแหน่งทีมบริหารโครงการ ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารักษาตัวตั้งแต่วันที่ 3 พฤษภาคม 2565 ถึงวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 ซึ่งปัจจุบันเลื่อนประชุมติดตามความก้าวหน้าในวงงานชั้นกลางออกไปและส่งเอกสารความก้าวหน้าให้ทางเลขาคณะกรรมการตรวจสอบเบื้องต้น

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>4. วันที่ 4 พฤษภาคม 2565 รถสำรวจคันที่ 3 (LCMS) มีพนักงานสำรวจภาคสนามได้รับเชื้อโควิด-19 จำนวน 1 คน</p> 	<p>1. วันที่ 4 พฤษภาคม 2565 ส่งพนักงานสำรวจที่ได้รับเชื้อเข้ารับการรักษาและกักตัวที่ห้องพักกม. แจ้งผู้ประสานงาน ขท.สระบุรี ว่าต้องหยุดสำรวจชั่วคราวในวันนี้ และจะกลับมาสำรวจต่อในวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 พร้อมทั้งทำความเข้าใจสาเหตุเข้าซื้อรถสำรวจคันที่ 3 (LCMS)</p> <p>2. วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 พนักงานสำรวจอีก 2 คนที่ตรวจไม่พบเชื้อจะกลับไปสำรวจ ขท.สระบุรี ต่อ</p>

*** หมายเหตุ แผนการสำรวจ แขวงทางหลวงสระบุรี วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ถึง 6 พฤษภาคม 2565 ระยะทาง 322.596 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันรถสำรวจคันที่ 3 (LCMS) เริ่มสำรวจพื้นที่ของแขวงทางหลวงสระบุรี ไปแล้ว 28.152 กิโลเมตร และจะกลับมาสำรวจอีกครั้งในวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ซึ่งยังอยู่ในระยะเวลาของแผนการสำรวจ






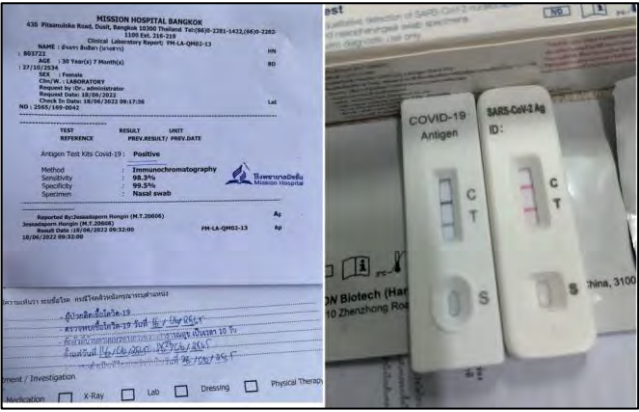
ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการค่าสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้งานงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>5. วันที่ 7 พฤษภาคม 2565 รถสำรวจคันที่ 3 (LCMS) มีพนักงานสำรวจภาคสนามได้รับเชื้อโควิด-19 จำนวน 1 คน</p> 	<p>1. วันที่ 7 พฤษภาคม 2565 ส่งพนักงานสำรวจที่ได้รับเชื้อเข้ารับการรักษาและกักตัวที่ห้องพัก กทม. แจ้ง วพ.ทล. และผู้ประสานงาน ขท.สระบุรี ว่าต้องหยุดสำรวจ และจะกลับมาสำรวจต่อในวันที่ 15-05-2565 พร้อมทั้งทำความสะอาดฆ่าเชื้อรถสำรวจคันที่ 3 (LCMS)</p> <p>2. วันที่ 7 พฤษภาคม 2565 พนักงานขับรถสำรวจอีก 1 คนที่ตรวจไม่พบเชื้อให้กักตัวดูอาการที่ห้องพักใน กทม. เป็นเวลา 3 วัน</p>

*** หมายเหตุ แผนการสำรวจแขวงทางหลวงสระบุรี วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ถึง 6 พฤษภาคม 2565 ระยะทาง 322.596 กิโลเมตรซึ่งปัจจุบัน รถสำรวจคันที่ 3 (LCMS) เริ่มสำรวจพื้นที่ของแขวงทางหลวงสระบุรี ไปแล้ว 221.602 กิโลเมตร และจะกลับมาสำรวจอีกครั้งในวันที่ 15 พฤษภาคม 2565 ซึ่งจะต้องปรับแผนการสำรวจแขวงอื่นๆ ที่เหลือออกไป

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>6. วันที่ 15 มิถุนายน 2565 รถสำรวจ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมบริหารโครงการได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. จากปัญหาอุปสรรค จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อในการปรับแก้ไขและนำส่งข้อมูลสายทางการสำรวจ Qc4 และ Qc5 โดยยังอยู่ในระยะเวลาของการดำเนินงานตามแผน ซึ่งจากแนวทางการแก้ปัญหา ทีมได้ประชุมติดตามทีมภายในอย่างใกล้ชิด จัดแบ่งให้ทีมเจ้าหน้าที่ Qc2 ตรวจสอบข้อมูล ปรับแก้ข้อมูล และติดตาม ส่วนงานศึกษา อีกทั้งให้ทีมตรวจสอบรายละเอียดระยะเวลาการนำส่ง รายงานแผน-ผล ประจำวัน และรายงานความก้าวหน้าโครงการประจำสัปดาห์</p>

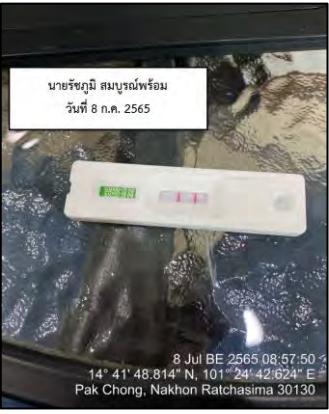
*** หมายเหตุ นางสาวอัจฉรา สิทธิธา ตำแหน่ง ทีมบริหารโครงการ ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารับกักตัวตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 29 มิถุนายน 2565 ซึ่งได้เข้าร่วมประชุมตรวจรับรายงานชั้นกลาง ในวันที่ 20 มิถุนายน 2565 ผ่านช่องทางประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting)






ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>7. วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมสำรวจและประมวลผลข้อมูลได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 ทีมสำรวจและประมวลผล ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษาและกักตัวที่ห้องพัก กทม. จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าวจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อประมวลผลข้อมูลจากอุปกรณ์สำรวจโครงข่ายเพื่อมาประกอบภายใต้ขอบเขตงานศึกษาในข้อ 4.7.3 ตาม TOR จากการประเมินอาการของทางแพทย์ สามารถกลับมาทำงานต่อได้ในวันที่ 14 กรกฎาคม 2565 ต่อไป ซึ่งแนวทางการแก้ไขทางทีมที่ปรึกษาพยายามหมุนเวียนเจ้าหน้าที่เพื่อให้ทีมงานสามารถดำเนินงานต่อไปได้</p>

***หมายเหตุ นายชินวัชร สริตulanานนท์ ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่สำรวจและประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารักษาตัวตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 14 กรกฎาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565

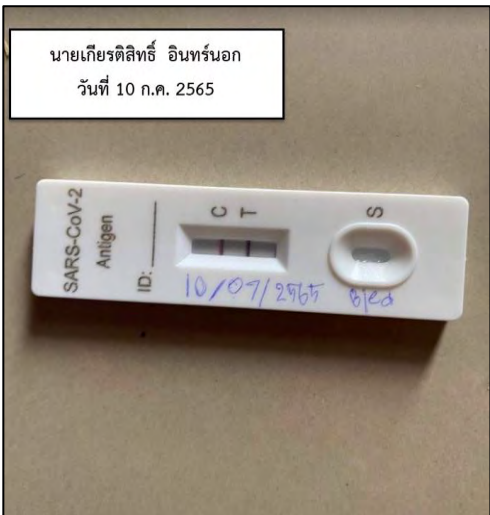
ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>8. วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมสำรวจและประมวลผลข้อมูลได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 ทีมสำรวจและประมวลผล ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษาที่ จ.นครราชสีมา จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าวจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อประมวลผลข้อมูลจากอุปกรณ์สำรวจโครงข่ายเพื่อมาประกอบภายใต้ขอบเขตงานศึกษาในข้อ 4.7.3 ตาม TOR สามารถกลับมาทำงานต่อได้ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ต่อไป ซึ่งแนวทางการแก้ไขทางทีมที่ปรึกษาพยายามหมุนเวียนเจ้าหน้าที่เพื่อให้ทีมงานสามารถดำเนินงานต่อไปได้</p>

***หมายเหตุ นายรัชภูมิ สมบูรณ์พร้อม ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่สำรวจและประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารักษาตัวตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 17 กรกฎาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565




ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>9. วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมสำรวจและประมวลผลข้อมูลได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 ทีมสำรวจและประมวลผล ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษาที่ จ.นครราชสีมา จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อประมวลผลข้อมูลจากอุปกรณ์สำรวจโครงข่ายเพื่อมาประกอบภายใต้ขอบเขตงานศึกษาในข้อ 4.7.3 ตาม TOR สามารถกลับมาทำงานต่อได้ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ต่อไป ซึ่งแนวทางการแก้ไขทางทีมที่ปรึกษาพยายามหมุนเวียนเจ้าหน้าที่เพื่อให้เนื้องานสามารถดำเนินงานต่อไปได้</p>

***หมายเหตุ นายจากรุจ วิชัยรัมย์ ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่สำรวจและประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 17 กรกฎาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565


ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>10. วันที่ 10 กรกฎาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมสำรวจและประมวลผลข้อมูลได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 10 กรกฎาคม 2565 ทีมสำรวจและประมวลผล ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษาที่ จ.นครราชสีมา จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าวจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อประมวลผลข้อมูลจากอุปกรณ์สำรวจโครงข่ายเพื่อมาประกอบภายใต้ขอบเขตงานศึกษาในข้อ 4.7.3 ตาม TOR สามารถกลับมาทำงานต่อได้ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ต่อไป ซึ่งแนวทางการแก้ไขทางทีมที่ปรึกษาพยายามหมุนเวียนเจ้าหน้าที่เพื่อให้เนื้องานสามารถดำเนินงานต่อไปได้</p>

***หมายเหตุ นายเกียรติสิทธิ์ อินทรนอก ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่สำรวจและประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2565 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565



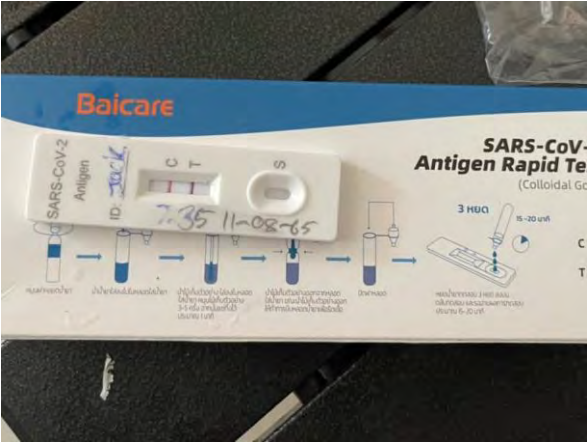
ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>11. วันที่ 28 กรกฎาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 2 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 28 กรกฎาคม 2565 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจ ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษา (กักตัวเองที่บ้าน) จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้ส่งผลกระทบในการส่งงาน QC4, QC5 ของข้อมูลจากอุปกรณ์รถสำรวจระหว่างนี้ทีมจึงให้นางสาวกนกรวรรณ ทองศรีรักษ์ ดำเนินงานแทนช่วงระหว่างกักตัว และจะกลับมาทำงานต่อในวันที่ 8 สิงหาคม 2565 ต่อไป</p>

*** หมายเหตุ นางสาวนันทนซ์ ชะนะถาวร ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารับรักษาตัวตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 8 สิงหาคม 2565


ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>12. วันที่ 11 สิงหาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 2 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 11 สิงหาคม 2565 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจ ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษา (กักตัวเองที่บ้าน) จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้ส่งผลกระทบในการส่งงาน QC4, QC5 ของข้อมูลจากอุปกรณ์รถสำรวจระหว่างนี้ทีมจึงให้ระหว่างนี้ทีมจึงให้นางสาวนันทนซ์ ชะนะถาวร ดำเนินงานแทนช่วงระหว่างกักตัว และจะกลับมาทำงานต่อในวันที่ 22 สิงหาคม 2565 ต่อไป</p>

*** หมายเหตุ นางสาวกนกรวรรณ ทองศรีรักษ์ ตำแหน่ง ทีมเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารับรักษาตัวตั้งแต่วันที่ 11 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 22 สิงหาคม 2565



ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>13. วันที่ 11 สิงหาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 2 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1. วันที่ 11 สิงหาคม 2565 ทีมประมวลผลข้อมูลรถสำรวจ ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษา (กักตัวเองที่บ้าน) จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้ส่งผลกระทบในการส่งงาน QC4, QC5 ของข้อมูลจากอุปกรณ์รถสำรวจระหว่างนี้ทีมจึงให้ระหว่างนี้ทีมจึงให้นายภาณุวัตร ตันติธันวาศ์ ดำเนินงานแทนช่วงระหว่างกักตัว และจะกลับมาทำงานต่อในวันที่ 22 สิงหาคม 2565 ต่อไป</p>

***หมายเหตุ นายประชิดพร ไกล่ชิต ตำแหน่งหัวหน้าทีมสำรวจและประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารักษาตัวตั้งแต่วันที่ 11 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 22 สิงหาคม 2565

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<p>14. วันที่ 2 สิงหาคม 2565 รถ Laser Profiler คันที่ 1 ทีมประมวลผลและนำเข้าข้อมูลได้รับเชื้อโควิด-19</p> 	<p>1.วันที่ 2 สิงหาคม 2565 ทีมประมวลผลและนำเข้าข้อมูลรถสำรวจ ได้ตรวจผล ATK ได้รับเชื้อ จึงเข้ารับการรักษา (กักตัวเองที่บ้าน) จากปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้ส่งผลกระทบในการส่งงานข้อมูลกล้องหลังของรถสำรวจระหว่างนี้ทีมจึงให้นางสาว อัจฉรา สิทธิธา ดำเนินงานแทนช่วงระหว่างกักตัว และจะกลับมาทำงานต่อในวันที่ 15 สิงหาคม 2565 ต่อไป</p>

***หมายเหตุ นางสาวศัตรียา ธุระกิจ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล ได้รับเชื้อโควิด-19 และเข้ารักษาตัวตั้งแต่วันที่ 2 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 12 สิงหาคม 2565 และกลับมาปฏิบัติงานอีกครั้งในวันที่ 15 สิงหาคม 2565

ภาคผนวก ข

Root Mean Square Error : RMSE



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

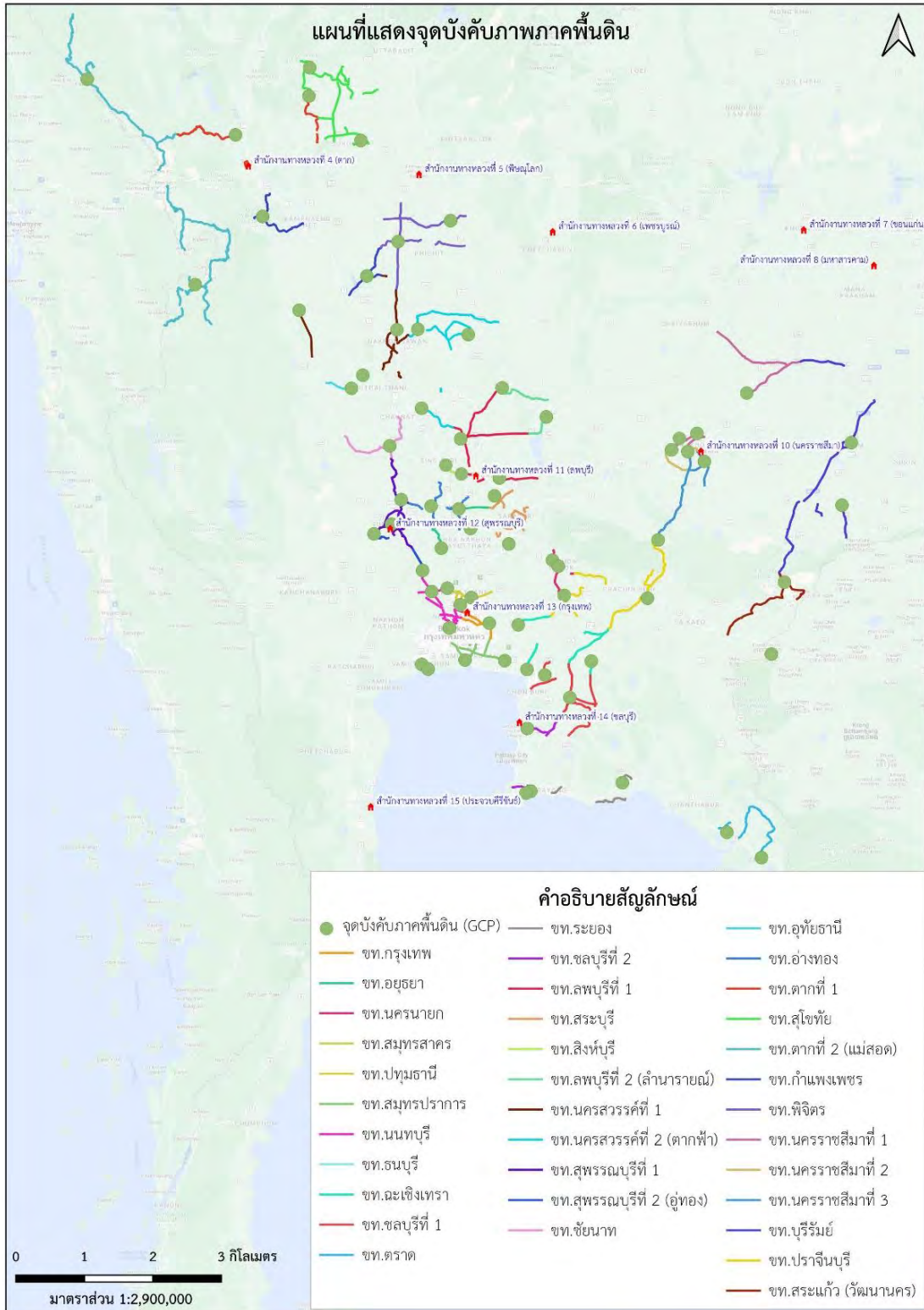
ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด
1	CU	สทล. 13 (กรุงเทพฯ)	411	ขท.กรุงเทพฯ	2
2			413	ขท.อยุธยา	2
3			414	ขท.นครนายก	2
4			415	ขท.สมุทรสาคร	2
5			416	ขท.ปทุมธานี	2
6			417	ขท.สมุทรปราการ	2
7			418	ขท.นนทบุรี	2
8			419	ขท.ธนบุรี	2
9			สทล. 14 (ชลบุรี)	421	ขท.ฉะเชิงเทรา
10		422		ขท.ชลบุรีที่ 1	2
11		425		ขท.ตราด	2
12		426		ขท.ระยอง	2
13		428		ขท.ชลบุรีที่ 2	2
14		สทล. 11 (ลพบุรี)	431	ขท.ลพบุรีที่ 1	2
15			432	ขท.สระบุรี	2
16			433	ขท.สิงห์บุรี	2
17			435	ขท.ลพบุรีที่ 2 (ลำনারายณ์)	2
18			437	ขท.นครสวรรค์ที่ 1	2
19			438	ขท.นครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า)	2
20			สทล. 12 (สุพรรณบุรี)	441	ขท.สุพรรณบุรีที่ 1
21		445		ขท.สุพรรณบุรีที่ 2 (อู่ทอง)	2
22		446		ขท.ชัยนาท	2
23		447		ขท.อุทัยธานี	2
24		448		ขท.อ่างทอง	2
25		สทล. 4 (ตาก)		512	ขท.ตากที่ 1
26			513	ขท.สุโขทัย	2
27			514	ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด)	2
28			517	ขท.กำแพงเพชร	2
29		สทล. 5 (พิษณุโลก)	519	ขท.พิจิตร	2
30	CU	สทล. 10 (นครราชสีมา)	611	ขท.นครราชสีมาที่ 1	2
31			612	ขท.นครราชสีมาที่ 2	2
32			614	ขท.นครราชสีมาที่ 3	2
33			617	ขท.บุรีรัมย์	2
34			618	ขท.ปราจีนบุรี	2
35			619	ขท.สระแก้ว (วัฒนานคร)	2



การตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และที่ปรึกษาได้ทำการเลือกจุดที่จะทำการตรวจสอบทั้งสิ้น 70 จุด กระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่ทั้งหมด แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) ทั้ง 70 จุด



- 2) จุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และจุดที่ทำการตรวจสอบ ทั้ง 70 จุด ต้องสามารถมองเห็นตำแหน่งจุดตัดทางแยกจากภาพถ่ายทางอากาศ (google map) ได้ชัดเจน



รูปที่ 2 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 1
แขวงทางหลวงกรุงเทพ สายทาง 3481 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 3 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 2
แขวงทางหลวงกรุงเทพ สายทาง 3119 ตอนควบคุม 0101



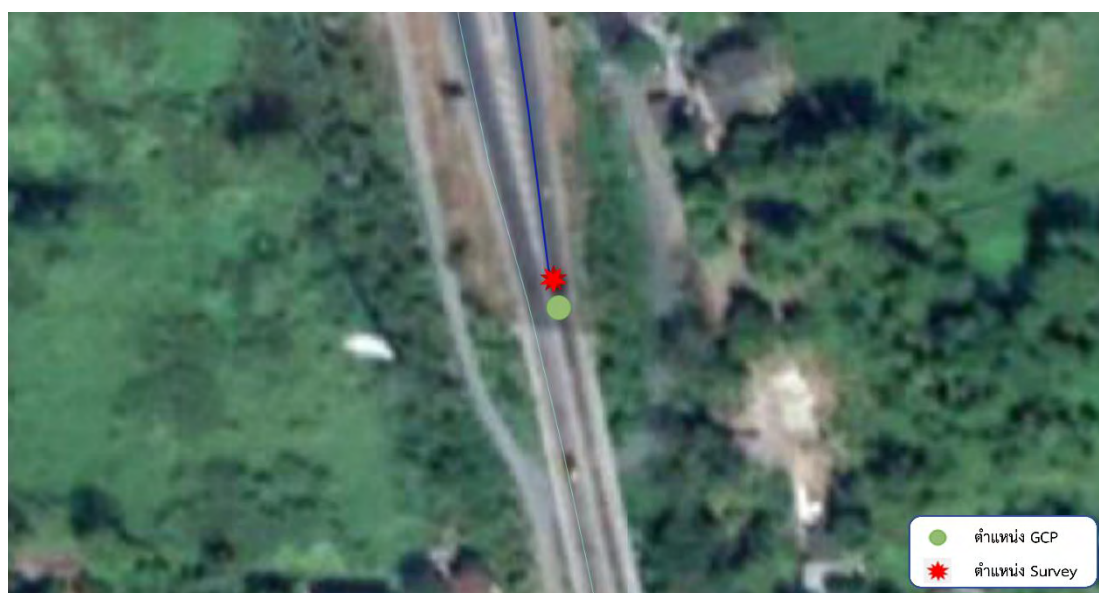
รูปที่ 4 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 3
แขวงทางหลวงอยุธยา สายทาง 3567 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 5 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 4
แขวงทางหลวงอยุธยา สายทาง 3454 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 6 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 5
แขวงทางหลวงนครนายก สายทาง 3052 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 7 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 6
แขวงทางหลวงนครนายก สายทาง 3076 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 8 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 7
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร สายทาง 3423 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 9 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 8
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร สายทาง 3423 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 10 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 9
แขวงทางหลวงปทุมธานี สายทาง 3051 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 11 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 10
แขวงทางหลวงปทุมธานี สายทาง 346 ตอนควบคุม 0103



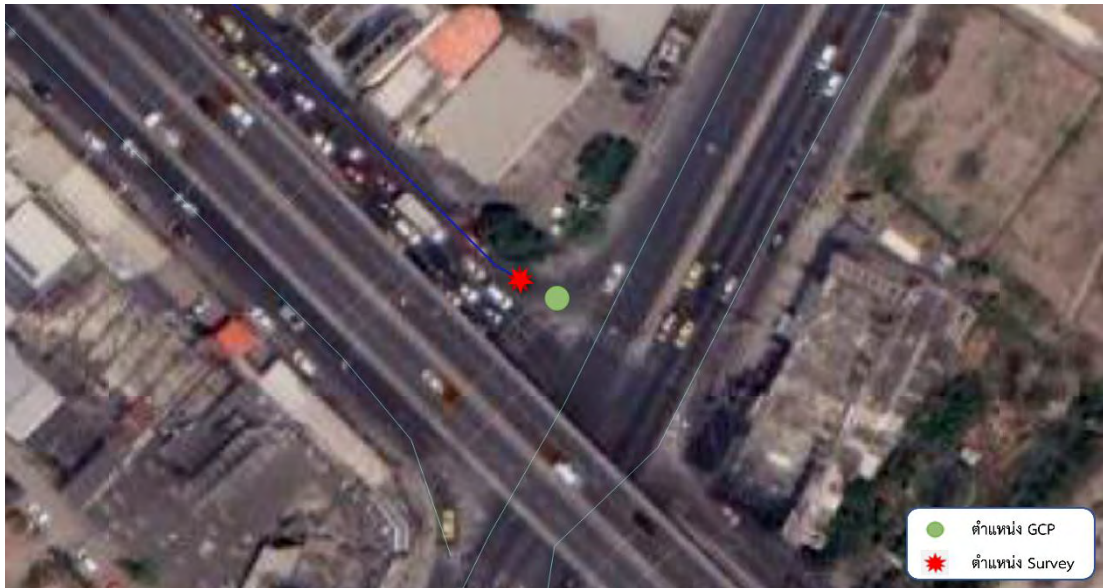
รูปที่ 12 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 11
แขวงทางหลวงสมุทรปราการ สายทาง 3243 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 13 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 12
แขวงทางหลวงสมุทรปราการ สายทาง 3268 ตอนควบคุม 0103



รูปที่ 14 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 13
แขวงทางหลวงนนทบุรี สายทาง 346 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 15 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 14
แขวงทางหลวงนนทบุรี สายทาง 307 ตอนควบคุม 0101



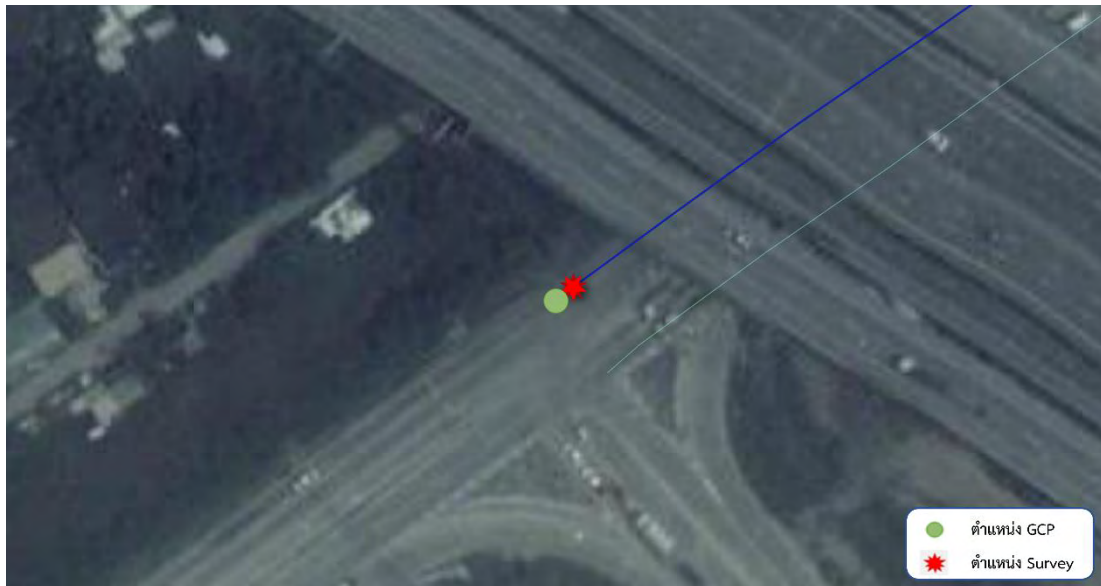
รูปที่ 16 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 15
แขวงทางหลวงธนบุรี สายทาง 341 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 17 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 16
แขวงทางหลวงธนบุรี สายทาง 341 ตอนควบคุม 0100



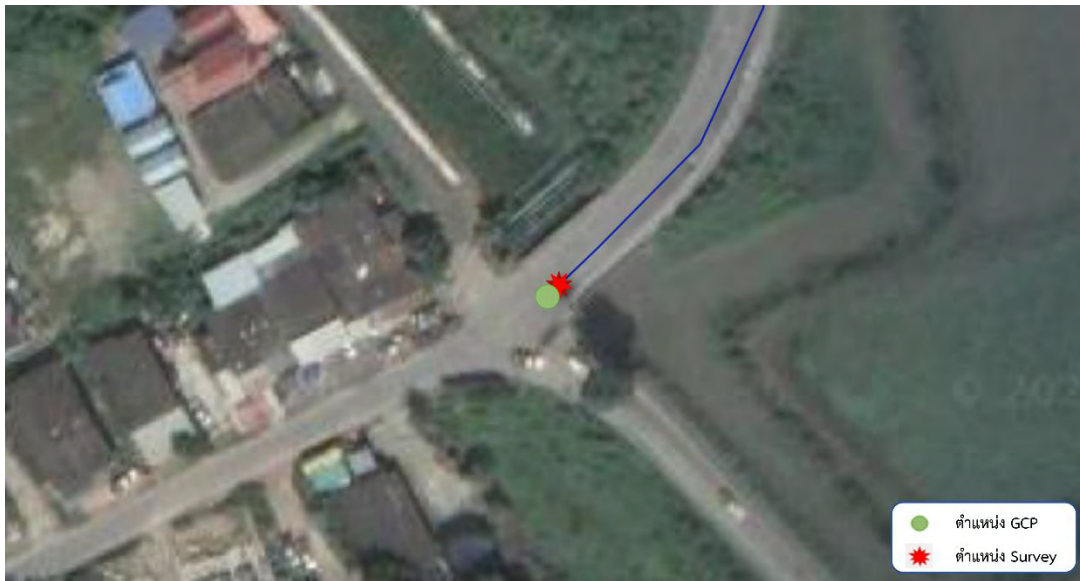
รูปที่ 18 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 17
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สายทาง 3245 ตอนควบคุม 0300



รูปที่ 19 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 18
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สายทาง 314 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 20 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 19
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 1 สายทาง 3340 ตอนควบคุม 0100



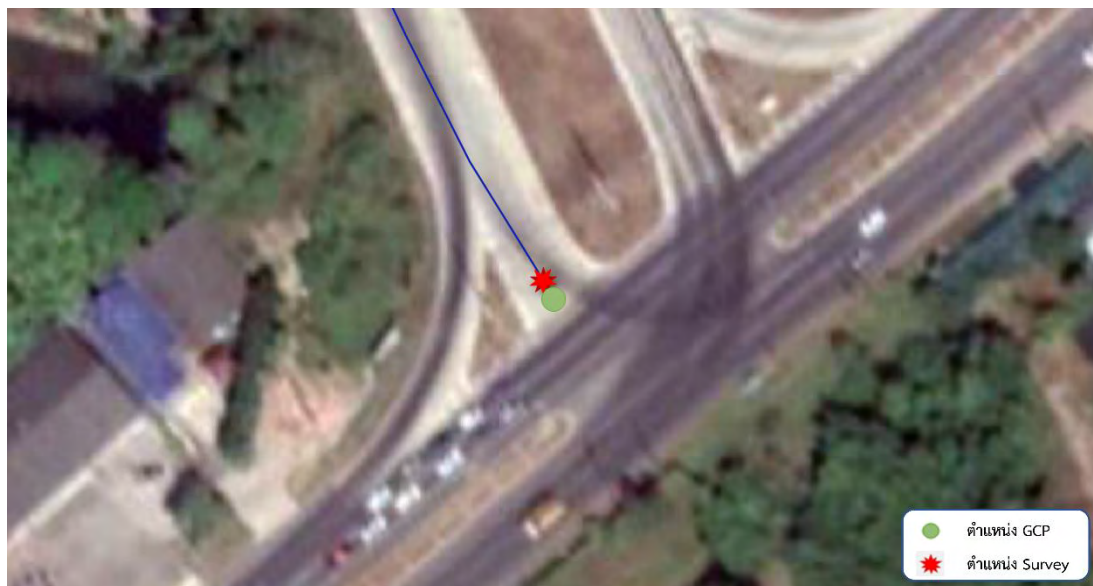
รูปที่ 21 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 20
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 1 สายทาง 3127 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 22 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 21
แขวงทางหลวงตราด สายทาง 3157 ตอนควบคุม 0102



รูปที่ 23 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 22
แขวงทางหลวงตราด สายทาง 3516 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 24 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 23
แขวงทางหลวงระยอง สายทาง 3648 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 25 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 24
แขวงทางหลวงระยอง สายทาง 332 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 26 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 25
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 2 สายทาง 331 ตอนควบคุม 0104



รูปที่ 27 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 26
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 2 สายทาง 331 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 28 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 27
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1 สายทาง 3024 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 29 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 28
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1 สายทาง 3334 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 30 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 29
แขวงทางหลวงสระบุรี สายทาง 3520 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 31 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 30
แขวงทางหลวงสระบุรี สายทาง 3250 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 32 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 31
แขวงทางหลวงสิงห์บุรี สายทาง 311 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 33 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 32
แขวงทางหลวงสิงห์บุรี สายทาง 311 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 34 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 33
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์) สายทาง 205 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 35 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 34
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์) สายทาง 2340 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 36 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 35
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 สายทาง 3504 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 37 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 36
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 สายทาง 122 ตอนควบคุม 0102



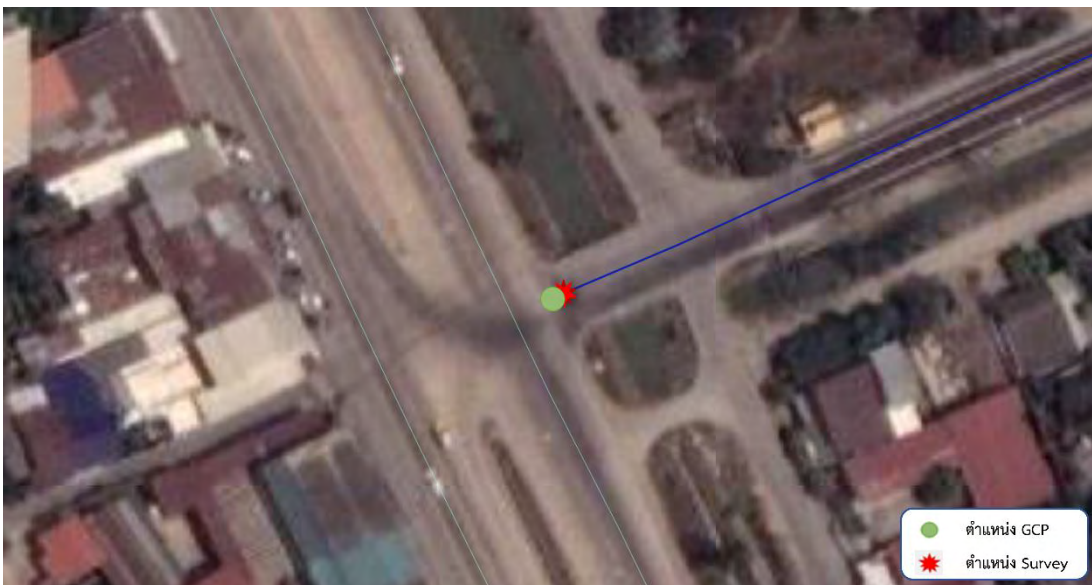
รูปที่ 38 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 37
แนวทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) สายทาง 3475 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 39 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 38
แนวทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) สายทาง 1412 ตอนควบคุม 0100



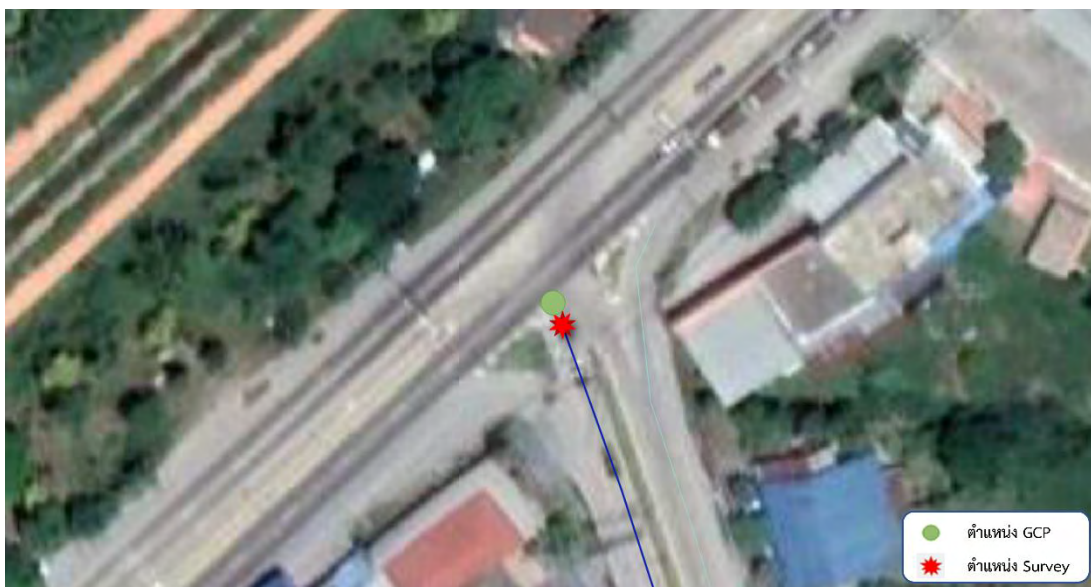
รูปที่ 40 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 39
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 1 สายทาง 3533 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 41 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 40
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 1 สายทาง 3373 ตอนควบคุม 0200



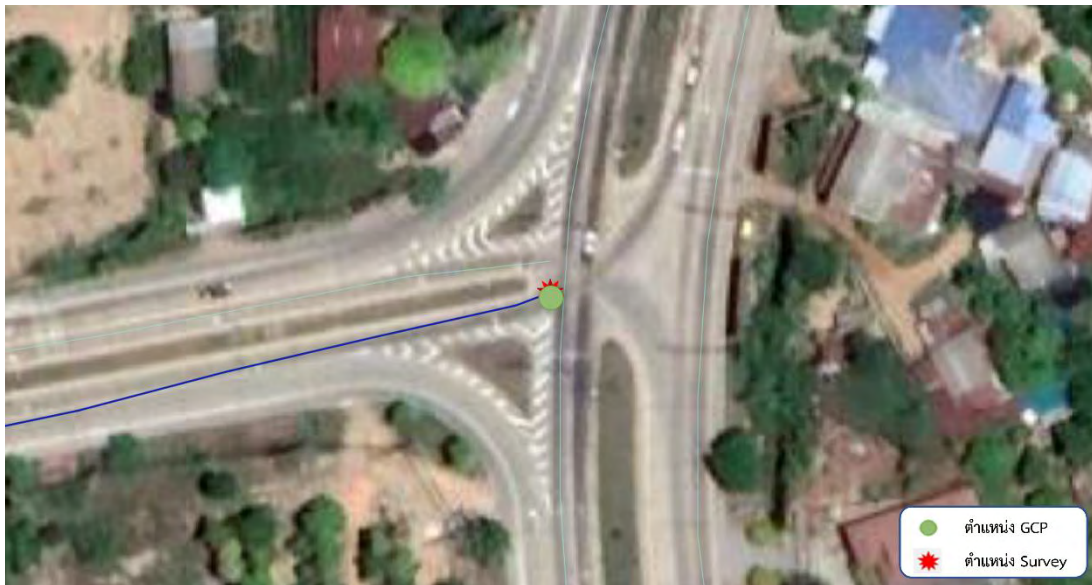
รูปที่ 42 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 41
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 2 (อุ้มทอง) สายทาง 340 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 43 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 42
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 2 (อุ้มทอง) สายทาง 3318 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 44 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 43
แขวงทางหลวงชัณนาท สายทาง 3559 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 45 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 44
แขวงทางหลวงชัณนาท สายทาง 3211 ตอนควบคุม 0100



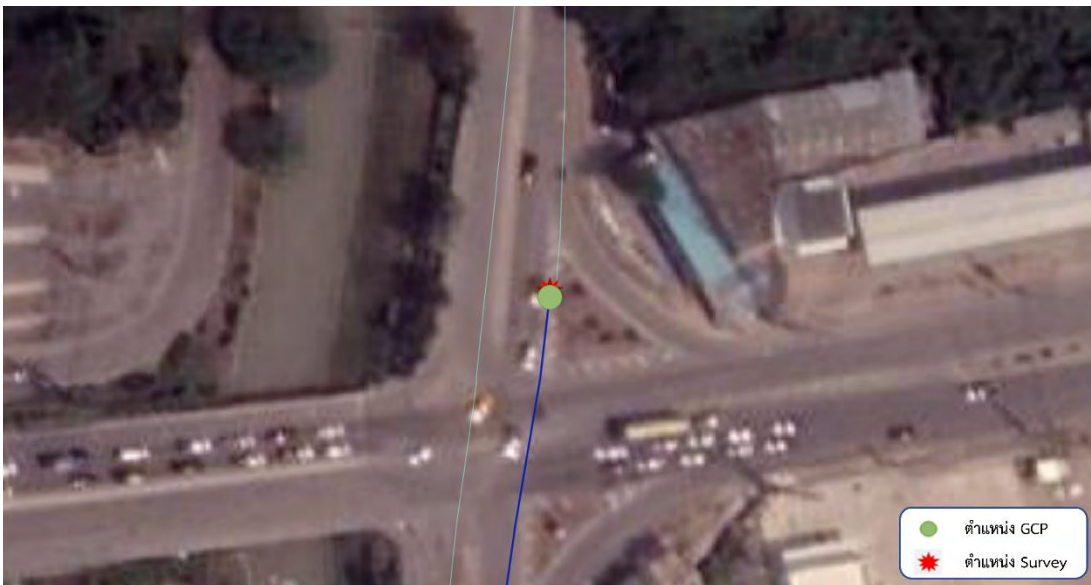
รูปที่ 46 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 44
แขวงทางหลวงอุทัยธานี สายทาง 3438 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 47 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 46
แขวงทางหลวงอุทัยธานี สายทาง 3594 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 48 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 47
แขวงทางหลวงอ่างทอง สายทาง 347 ตอนควบคุม 0300



รูปที่ 49 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 48
แขวงทางหลวงอ่างทอง สายทาง 3454 ตอนควบคุม 0302



รูปที่ 50 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 49
แขวงทางหลวงตากที่ 1 สายทาง 1175 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 51 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 50
แขวงทางหลวงตากที่ 1 สายทาง 1327 ตอนควบคุม 0100



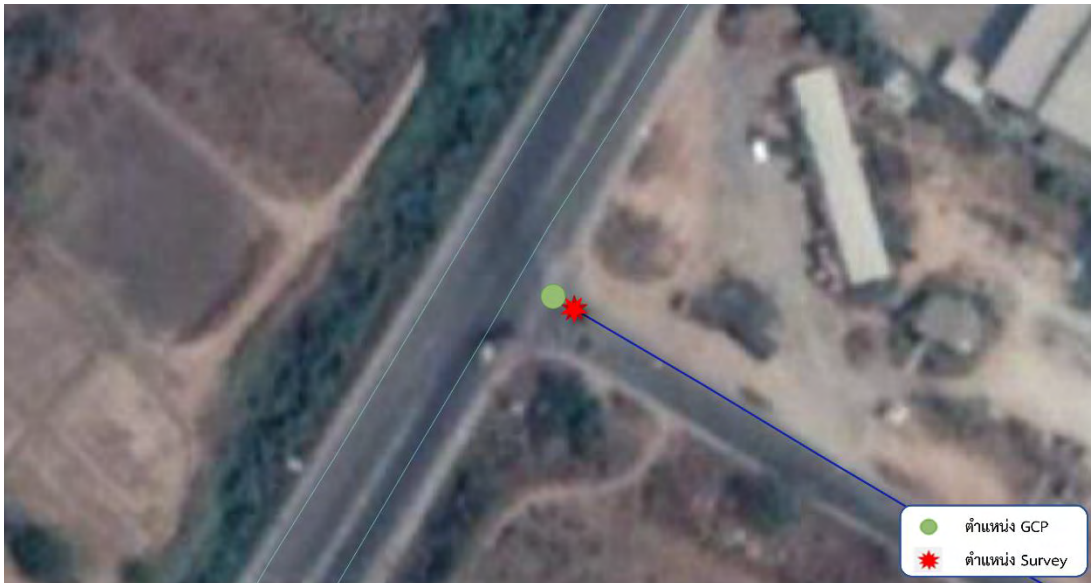
รูปที่ 52 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 51
แขวงทางหลวงสุโขทัย สายทาง 1330 ตอนควบคุม 0102



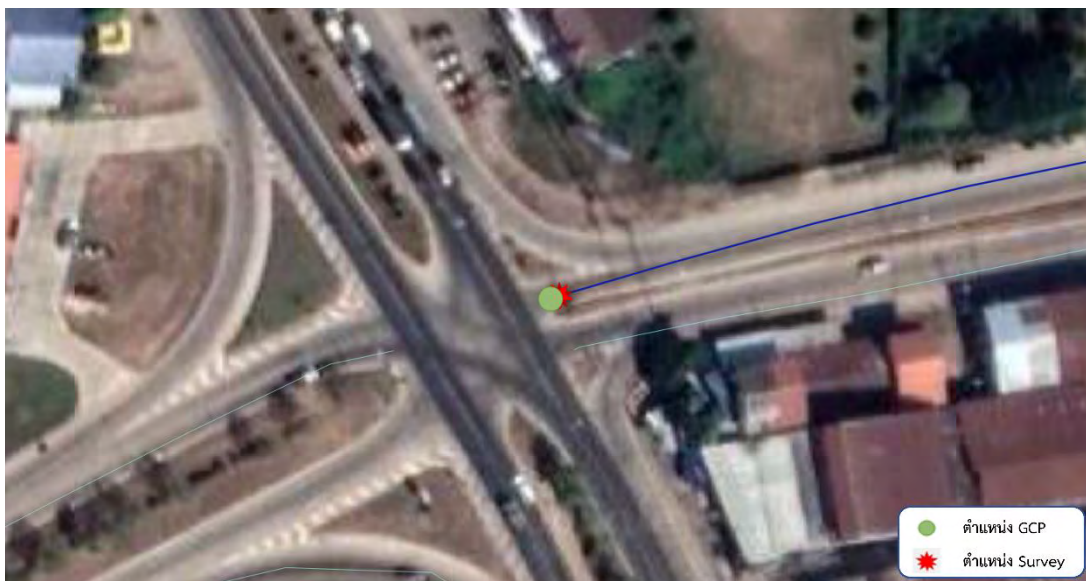
รูปที่ 53 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 52
แขวงทางหลวงสุโขทัย สายทาง 1053 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 56 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 55
แขวงทางหลวงกำแพงเพชร สายทาง 1116 ตอนควบคุม 0102



รูปที่ 57 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 56
แขวงทางหลวงกำแพงเพชร สายทาง 1375 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 58 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 57
แขวงทางหลวงพิจิตร สายทาง 1115 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 59 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 58
แขวงทางหลวงพิจิตร สายทาง 1276 ตอนควบคุม 0100



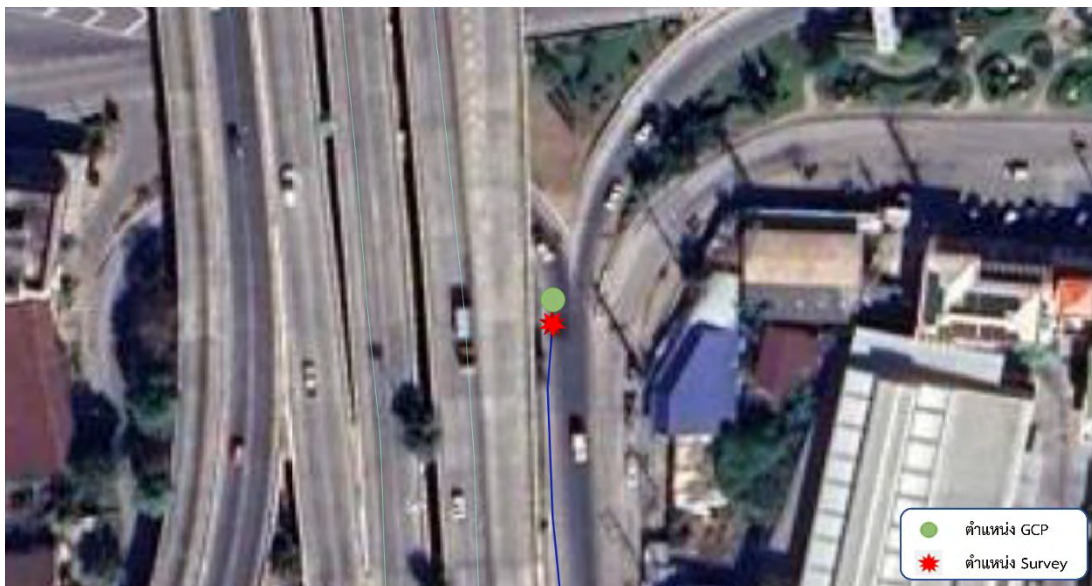
รูปที่ 60 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 59
แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สายทาง 290 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 61 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 60
แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สายทาง 2198 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 62 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 61
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 สายทาง 2198 ตอนควบคุม 0100



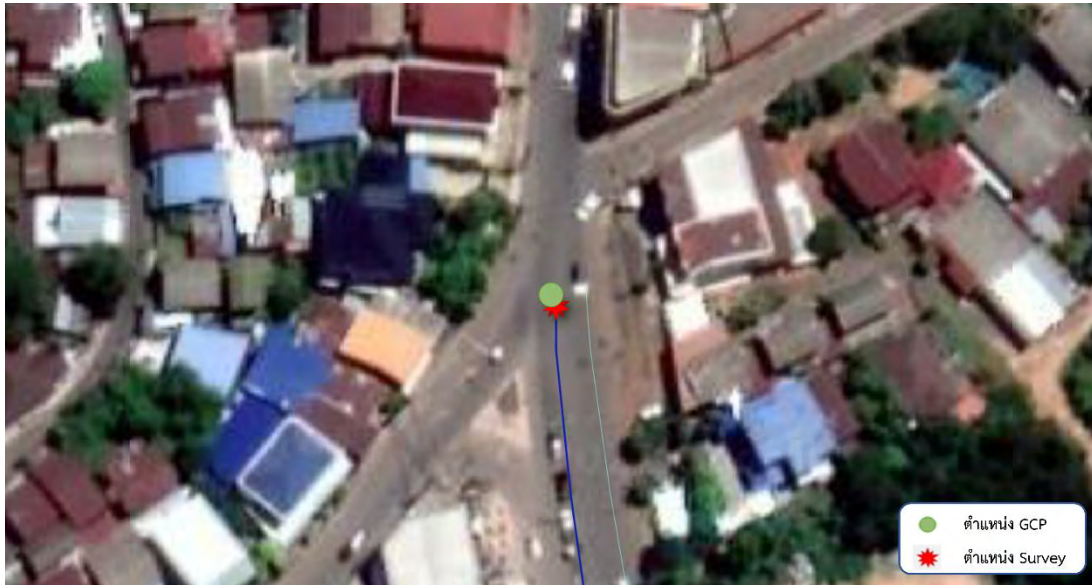
รูปที่ 63 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 62
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 สายทาง 204 ตอนควบคุม 0100



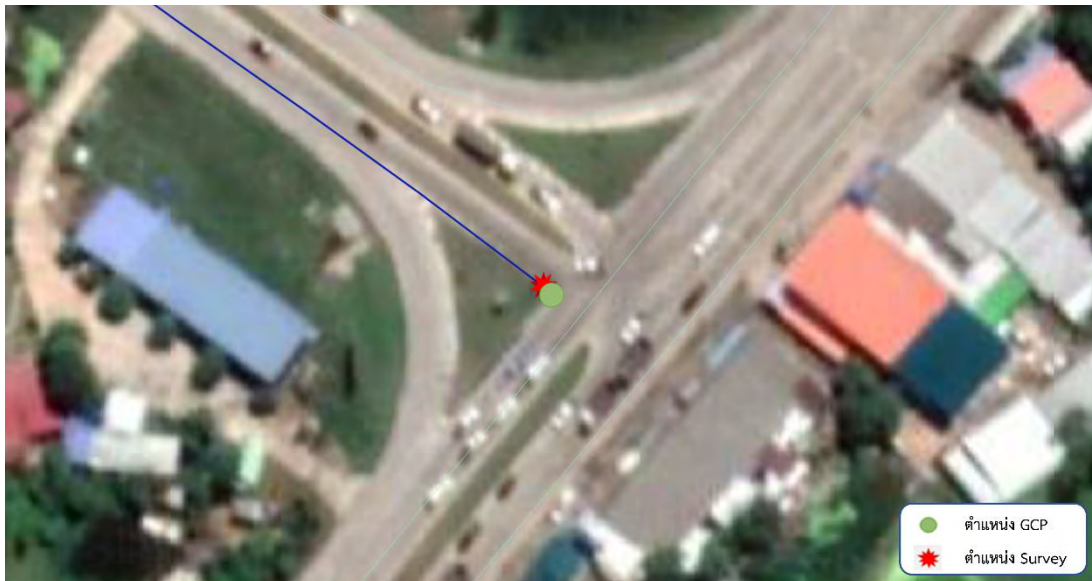
รูปที่ 64 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 63
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 สายทาง 290 ตอนควบคุม 0302



รูปที่ 65 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 64
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 สายทาง 304 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 66 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 65
แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สายทาง 2445 ตอนควบคุม 0102



รูปที่ 67 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 66
แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สายทาง 288 ตอนควบคุม 0100



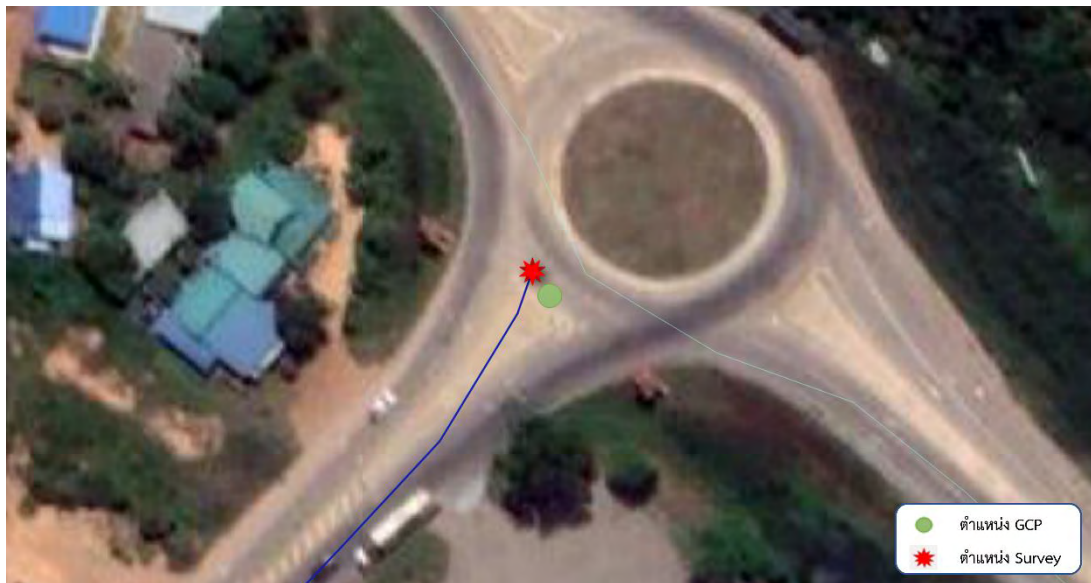
รูปที่ 68 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 67
แขวงทางหลวงปราจีนบุรี สายทาง 3626 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 69 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 68
แขวงทางหลวงปราจีนบุรี สายทาง 3627 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 70 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 69
แนวทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) สายทาง 3646 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 71 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 70
แนวทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) สายทาง 3486 ตอนควบคุม 0102



3) นำค่า แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ มาเปรียบเทียบกับคำนวณผลต่างในรูปปรากฏที่สองของค่าเฉลี่ยของผลต่างยกกำลังสอง (Root Mean Square Error: RMSE) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m)	(m)
Point_01	525231.096	1123152.165	525231.628	1123149.868	-0.532	2.297	0.283	5.277
Point_02	524553.430	1101566.367	524553.039	1101570.140	0.391	-3.773	0.153	14.238
Point_03	511334.820	1087820.420	511335.543	1087823.718	-0.722	-3.298	0.522	10.880
Point_04	513780.519	1066038.667	513781.288	1066038.725	-0.769	-0.058	0.591	0.003
Point_05	516467.577	1148731.993	516468.144	1148731.381	-0.567	0.613	0.321	0.375
Point_06	517394.976	1153118.546	517395.922	1153119.385	-0.946	-0.839	0.895	0.703
Point_07	529000.137	1051190.854	528998.443	1051186.694	1.694	4.160	2.870	17.306
Point_08	529738.051	1055967.025	529738.027	1055965.714	0.023	1.311	0.001	1.718
Point_09	520789.372	1088312.617	520788.488	1088309.987	0.884	2.629	0.781	6.913
Point_10	519218.730	1070464.046	519218.287	1070459.840	0.443	4.206	0.196	17.689
Point_11	529196.727	1083446.492	529196.608	1083454.606	0.119	-8.114	0.014	65.831
Point_12	530012.255	1113008.691	530013.366	1113012.928	-1.111	-4.237	1.234	17.956
Point_13	519478.912	1058826.855	519476.181	1058825.231	2.731	1.624	7.459	2.637
Point_14	521630.379	1080035.739	521631.061	1080042.102	-0.681	-6.364	0.464	40.495
Point_15	524591.639	1071748.465	524591.341	1071756.058	0.298	-7.593	0.089	57.648
Point_16	524579.246	1072100.107	524579.338	1072097.775	-0.092	2.333	0.008	5.442
Point_17	531664.585	1177434.687	531663.241	1177431.010	1.344	3.677	1.806	13.524
Point_18	531658.603	1129522.927	531658.968	1129519.846	-0.365	3.081	0.133	9.490
Point_19	536541.260	1161320.752	536541.472	1161315.656	-0.212	5.096	0.045	25.967
Point_20	532792.861	1142765.244	532793.191	1142763.117	-0.330	2.127	0.109	4.525
Point_21	566384.136	1302999.255	566384.380	1302999.143	-0.243	0.112	0.059	0.013
Point_22	561163.647	1277436.491	561163.333	1277437.862	0.313	-1.371	0.098	1.881
Point_23	550369.919	1200001.148	550370.613	1200002.848	-0.694	-1.701	0.482	2.892
Point_24	548967.118	1131748.839	548968.488	1131754.089	-1.370	-5.250	1.878	27.566
Point_25	539993.527	1129498.687	539994.071	1129501.910	-0.545	-3.222	0.297	10.384
Point_26	549098.362	1128149.428	549098.929	1128153.454	-0.568	-4.026	0.322	16.207
Point_27	499117.922	1080542.269	499117.371	1080540.958	0.551	1.311	0.303	1.719
Point_28	504527.071	1109353.013	504526.192	1109340.132	0.878	12.882	0.771	165.945
Point_29	513768.011	1116303.294	513768.447	1116310.114	-0.435	-6.819	0.190	46.501
Point_30	506981.381	1105711.773	506980.857	1105705.838	0.524	5.935	0.274	35.229



ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m)	(m)
Point_31	503873.02	1081112.42	503873.23	1081116.95	-0.203	-4.536	0.041	20.575
Point_32	502650.176	1069463.636	502649.573	1069462.539	0.603	1.097	0.364	1.203
Point_33	495918.348	1144311.275	495919.407	1144306.102	-1.060	5.173	1.123	26.765
Point_34	491625.470	1293564.303	491625.746	1293562.747	-0.276	1.556	0.076	2.421
Point_35	483507.493	960155.920	483506.735	960153.881	0.759	2.039	0.575	4.158
Point_36	484918.633	1032982.886	484918.622	1032981.631	0.011	1.255	0.000	1.575
Point_37	484646.125	1048639.400	484645.963	1048632.429	0.162	6.971	0.026	48.593
Point_38	484882.813	1086072.366	484880.928	1086063.356	1.885	9.010	3.553	81.181
Point_39	510218.108	1028978.652	510217.487	1028979.453	0.621	-0.801	0.386	0.642
Point_40	507088.220	1036265.582	507088.372	1036263.576	-0.152	2.006	0.023	4.025
Point_41	516569.989	1052070.887	516570.456	1052069.950	-0.467	0.937	0.218	0.877
Point_42	511352.480	1015968.055	511351.788	1015966.413	0.692	1.642	0.479	2.696
Point_43	495083.833	1051412.877	495084.378	1051413.630	-0.545	-0.753	0.297	0.567
Point_44	500055.420	1027762.215	500055.567	1027762.260	-0.147	-0.045	0.022	0.002
Point_45	492777.991	999229.158	492778.191	999235.971	-0.200	-6.813	0.040	46.417
Point_46	491047.532	1007648.331	491047.308	1007648.265	0.224	0.067	0.050	0.004
Point_47	508602.238	1079172.914	508600.922	1079170.795	1.316	2.119	1.731	4.491
Point_48	508087.178	1058523.623	508087.340	1058523.521	-0.162	0.102	0.026	0.010
Point_49	463774.643	912320.898	463774.721	912316.747	-0.078	4.151	0.006	17.234
Point_50	457060.732	966734.605	457060.274	966733.751	0.457	0.853	0.209	0.728
Point_51	453563.266	967106.501	453563.575	967111.265	-0.309	-4.764	0.096	22.691
Point_52	461189.369	1005614.206	461188.899	1005614.185	0.470	0.021	0.221	0.000
Point_53	481783.036	882774.726	481783.707	882772.132	-0.670	2.594	0.449	6.728
Point_54	461903.336	801871.623	461903.617	801869.069	-0.281	2.554	0.079	6.524
Point_55	472764.062	932791.572	472763.612	932790.778	0.449	0.795	0.202	0.632
Point_56	478347.671	1010528.248	478347.357	1010524.528	0.315	3.720	0.099	13.840
Point_57	469686.126	1072626.150	469686.259	1072624.517	-0.133	1.633	0.018	2.666
Point_58	473397.391	1033679.579	473397.553	1033676.266	-0.161	3.313	0.026	10.976
Point_59	498920.021	1243372.837	498920.083	1243373.352	-0.062	-0.516	0.004	0.266
Point_60	498134.839	1256495.576	498135.771	1256501.450	-0.932	-5.874	0.869	34.510
Point_61	500676.647	1237593.444	500677.094	1237589.913	-0.447	3.531	0.200	12.466
Point_62	500959.902	1249640.085	500959.014	1249640.085	0.888	-0.001	0.788	0.000



ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m)	(m)
Point_63	502504.564	1262029.054	502504.454	1262029.738	0.110	-0.684	0.012	0.468
Point_64	514402.696	1227475.063	514403.000	1227480.160	-0.304	-5.097	0.093	25.975
Point_65	510026.838	1364476.852	510026.388	1364476.048	0.450	0.804	0.203	0.647
Point_66	499527.073	1371429.582	499527.404	1371431.073	-0.330	-1.491	0.109	2.224
Point_67	521661.322	1157399.821	521661.590	1157399.065	-0.269	0.755	0.072	0.571
Point_68	523142.475	1219456.758	523142.686	1219457.584	-0.212	-0.826	0.045	0.682
Point_69	533777.506	1311597.412	533776.641	1311599.350	0.865	-1.938	0.748	3.755
Point_70	522278.867	1321494.342	522279.836	1321497.365	-0.969	-3.023	0.938	9.141
Sum							37.166	1045.881
Mean							0.652	18.349
RMSE(E)							0.807	
RMSE(N)								4.284
RMSE							4.359	

โดยแสดงรายละเอียดหัวตารางดังนี้

- Point หมายถึง ตำแหน่งที่ทำการตรวจสอบ
- E และ N (Survey) หมายถึง ค่า E และ N ของข้อมูลสำรวจ
- E และ N (GCP) หมายถึง จุดค่า E และ N ของจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน
- ΔE หมายถึง ผลต่าง E
- ΔN หมายถึง ผลต่าง N



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ตารางที่ 3 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด
1	STS	สทล. 1 (เชียงใหม่)	522	ขท.เชียงใหม่ที่ 2	2
2			523	ขท.ลำปางที่ 1	2
3			524	ขท.ลำพูน	2
4			528	ขท.ลำปางที่ 2	2
5		สทล. 2 (แพร่)	531	ขท.แพร่	2
6			533	ขท.เชียงรายที่ 1	2
7			535	ขท.พะเยา	2
8		สทล. 3 (สกลนคร)	639	ขท.มุกดาหาร	2
9			641	ขท.สกลนครที่ 1	2
10			642	ขท.สกลนครที่ 2 (สว่างแดนดิน)	2
11			644	ขท.นครพนม	2
12			646	ขท.หนองคาย	2
13		สทล. 4 (ตาก)	512	ขท.ตากที่ 1	2
14			513	ขท.สุโขทัย	2
15			514	ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด)	2
16			517	ขท.กำแพงเพชร	2
17		สทล. 5 (พิษณุโลก)	511	ขท.พิษณุโลกที่ 1	2
18			515	ขท.พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)	2
19			519	ขท.พิจิตร	2
20			557	ขท.อุตรดิตถ์ที่ 1	2
21		สทล. 6 (เพชรบูรณ์)	551	ขท.เพชรบูรณ์ที่ 1	2
22			552	ขท.เพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)	2
23			554	ขท.เลยที่ 1	2
24			555	ขท.เลยที่ 2 (ด่านซ้าย)	2
25		สทล. 7 (ขอนแก่น)	621	ขท.ขอนแก่นที่ 1	2
26			623	ขท.อุดรธานีที่ 1	2
27			624	ขท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)	2
28		สทล. 7 (ขอนแก่น)	627	ขท.ขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)	2
29			628	ขท.ขอนแก่นที่ 3 (บ้านฝั่)	2
30		สทล. 8 (มหาสารคาม)	622	ขท.มหาสารคาม	2
31			633	ขท.ยโสธร	2
32			635	ขท.ร้อยเอ็ด	2
33			647	ขท.กาฬสินธุ์	2



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ตารางที่ 3 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE) (ต่อ)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด	
34		สทล. 9 (อุบลราชธานี)	615	ขท.สุรินทร์	2	
35			631	ขท.อุบลราชธานีที่ 1	2	
36			632	ขท.อุบลราชธานีที่ 2	2	
37			636	ขท.ศรีสะเกษที่ 2	2	
38			638	ขท.ศรีสะเกษที่ 1	2	
39			สทล. 10 (นครราชสีมา)	611	ขท.นครราชสีมาที่ 1	2
40		612		ขท.นครราชสีมาที่ 2	2	
41		614		ขท.นครราชสีมาที่ 3	2	
42		617		ขท.บุรีรัมย์	2	
43		618		ขท.ปราจีนบุรี	2	
44		619		ขท.สระแก้ว (วัฒนานคร)	2	
45		สทล. 11 (ลพบุรี)	431	ขท.ลพบุรีที่ 1	2	
46			432	ขท.สระบุรี	2	
47			433	ขท.สิงห์บุรี	2	
48			435	ขท.ลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำราชนิยม)	2	
49			437	ขท.นครสวรรค์ที่ 1	2	
50			438	ขท.นครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า)	2	
51		สทล. 12 (สุพรรณบุรี)	441	ขท.สุพรรณบุรีที่ 1	2	
52			446	ขท.ชัยนาท	2	
53			448	ขท.อ่างทอง	2	
54		สทล. 13 (กรุงเทพ)	411	ขท.กรุงเทพ	2	
55			413	ขท.อยุธยา	2	
56		STS	สทล. 13 (กรุงเทพ)	414	ขท.นครนายก	2
57				415	ขท.สมุทรสาคร	2
58				416	ขท.ปทุมธานี	2
59				417	ขท.สมุทรปราการ	2
60				418	ขท.นนทบุรี	2
61				419	ขท.ธนบุรี	2



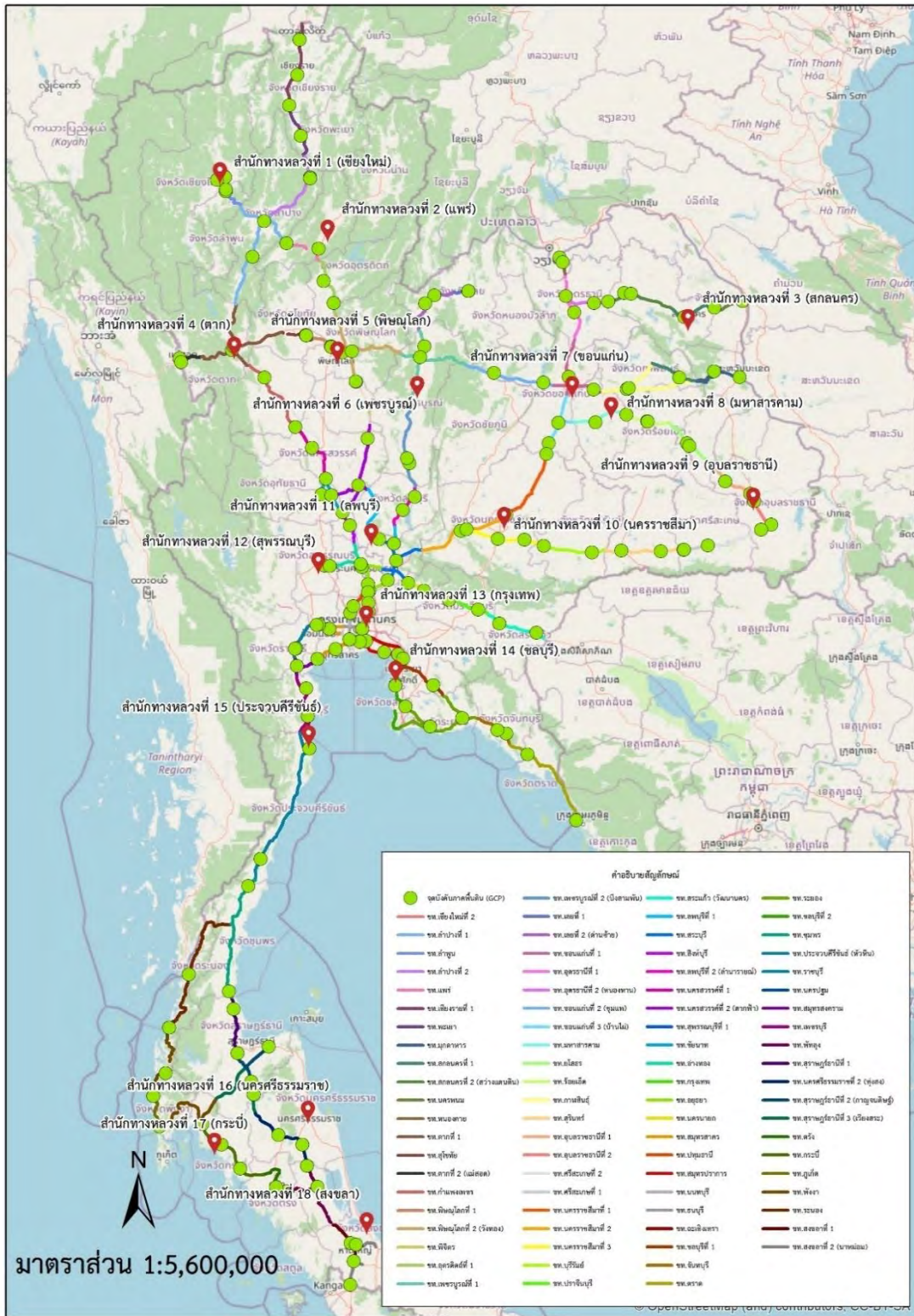
ตารางที่ 3 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE) (ต่อ)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด
62		สทล. 14 (ชลบุรี)	421	ขท. ฉะเชิงเทรา	2
63			422	ขท. ชลบุรีที่ 1	2
64			423	ขท. จันทบุรี	2
65			425	ขท. ตราด	2
66			426	ขท. ระยอง	2
67			428	ขท. ชลบุรีที่ 2	2
68			สทล. 15 (ประจวบคีรีขันธ์)	332	ขท. ชุมพร
69		333		ขท. ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)	2
70		335		ขท. ราชบุรี	2
71		336		ขท. นครปฐม	2
72		337		ขท. สมุทรสงคราม	2
73		338		ขท. เพชรบุรี	2
74		สทล. 16 (นครศรีธรรมราช)		314	ขท. พัทลุง
75			325	ขท. สุราษฎร์ธานีที่ 1	2
76			326	ขท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)	2
77			328	ขท. สุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์)	2
78			329	ขท. สุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ)	2
79			สทล. 17 (กระบี่)	322	ขท. ตรัง
80		323		ขท. กระบี่	2
81		324		ขท. ภูเก็ต	2
82		327		ขท. พังงา	2
83	STS	สทล. 17 (กระบี่)	331	ขท. ระนอง	2
84		สทล. 18 (สงขลา)	311	ขท. สงขลาที่ 1	2
85			319	ขท. สงขลาที่ 2 (นาหม่อม)	2



การตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งมีขั้นตอนดังนี้

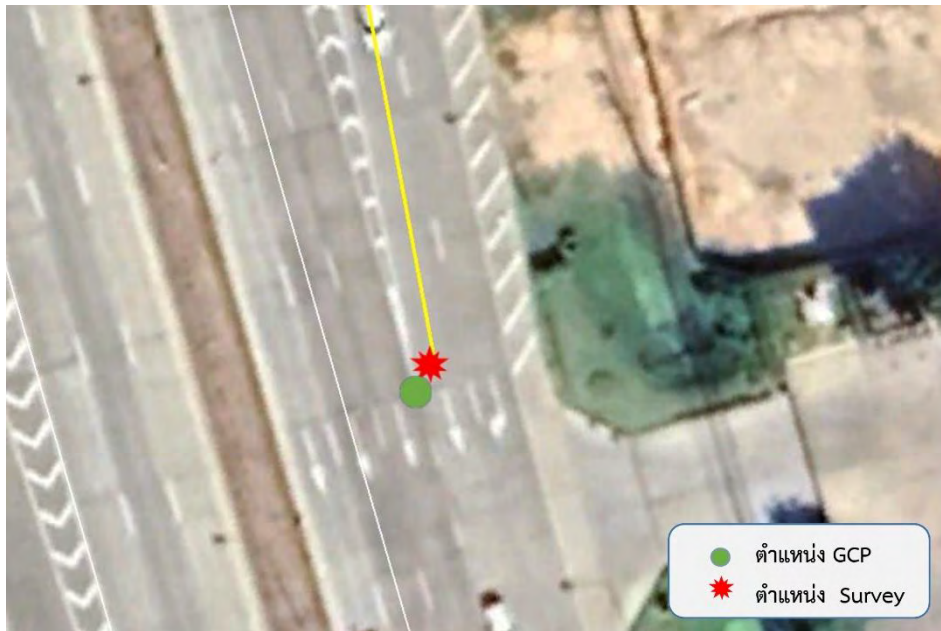
- 1) กำหนดจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และที่ปรึกษาทำการเลือกจุดที่จะทำการตรวจสอบ ทั้งสิ้น 170 จุด กระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่ทั้งหมด แสดงดังรูปที่ 72



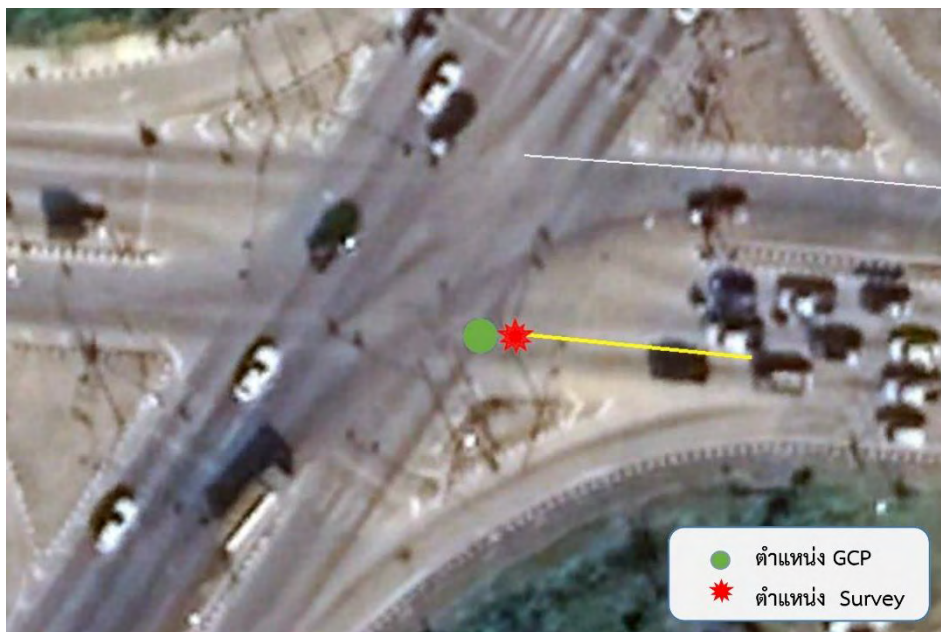
รูปที่ 72 แสดงจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) ทั้ง 170 จุด



- 2) จุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และจุดที่ทำการตรวจสอบ ทั้ง 170 จุด
ต้องสามารถมองเห็นตำแหน่งจุดตัดทางแยกจากภาพถ่ายทางอากาศ (google map) ได้ชัดเจน



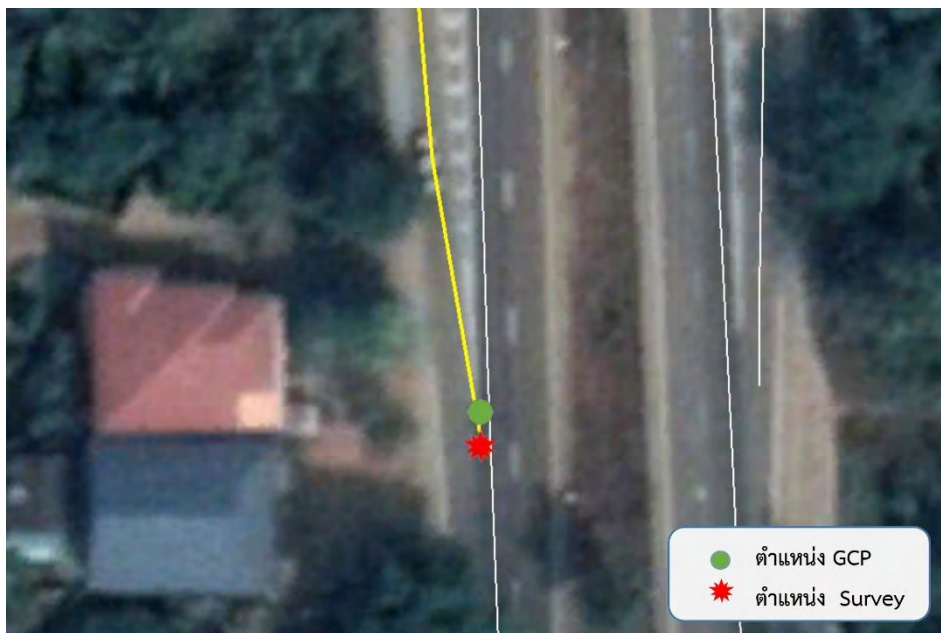
รูปที่ 73 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 1
แนวทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 สายทาง 11 ตอนควบคุม 0900



รูปที่ 74 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 2
แนวทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 สายทาง 121 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 75 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 3
แนวทางหลวงลำปางที่ 1 สายทาง 11 ตอนควบคุม 0702



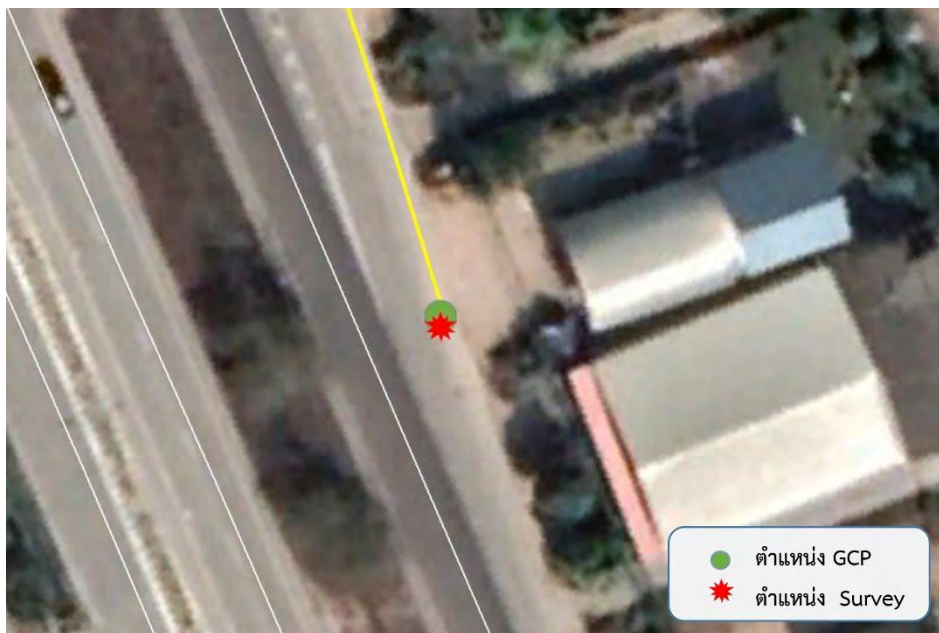
รูปที่ 76 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 4
แนวทางหลวงลำปางที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 1103



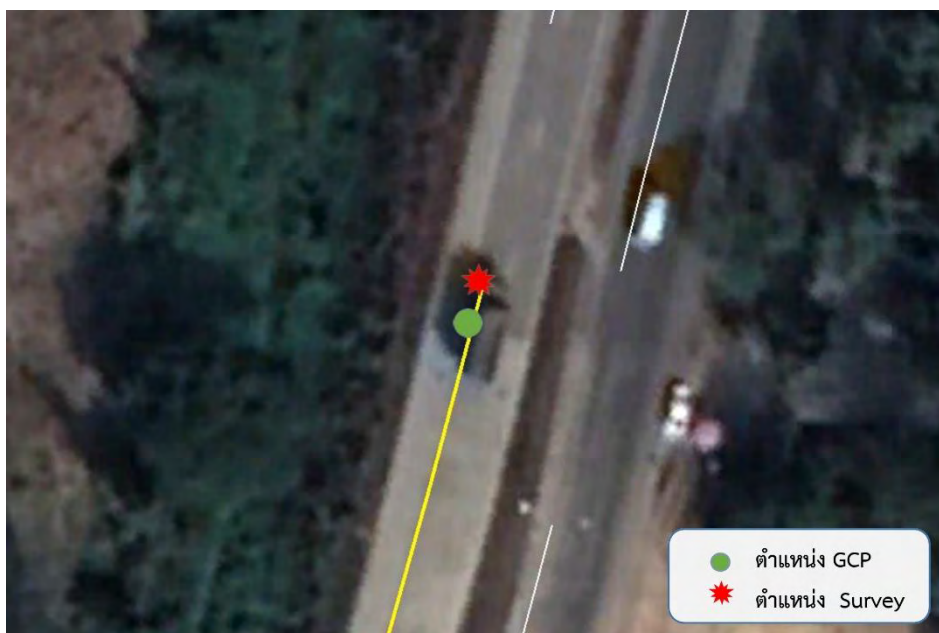
รูปที่ 77 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 5
แขวงทางหลวงลำพูน สายทาง 11 ตอนควบคุม 0800



รูปที่ 78 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 6
แขวงทางหลวงลำพูน สายทาง 11 ตอนควบคุม 0800



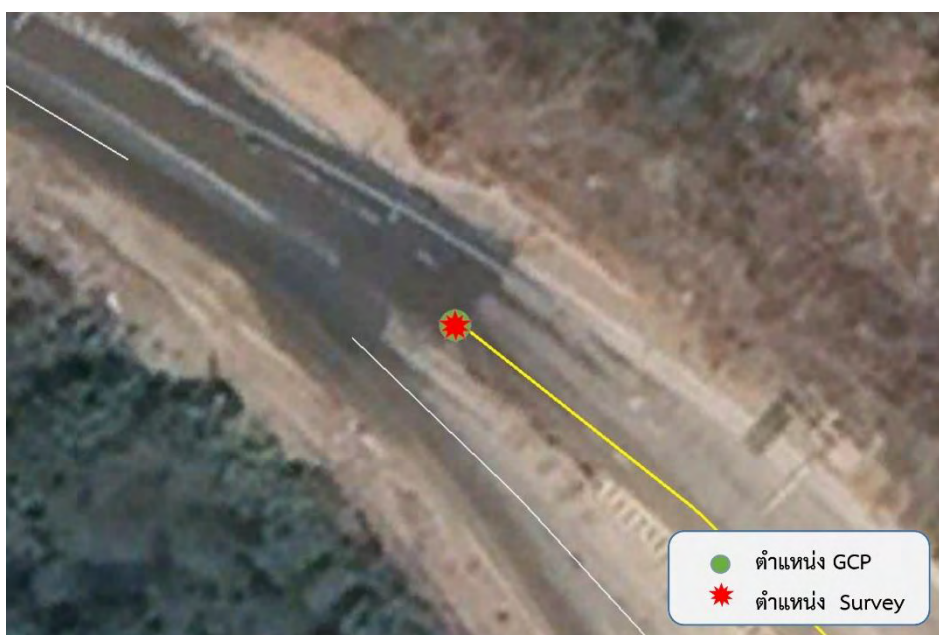
รูปที่ 79 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 7
แขวงทางหลวงลำปางที่ 2 สายทาง 1 ตอนควบคุม 1202



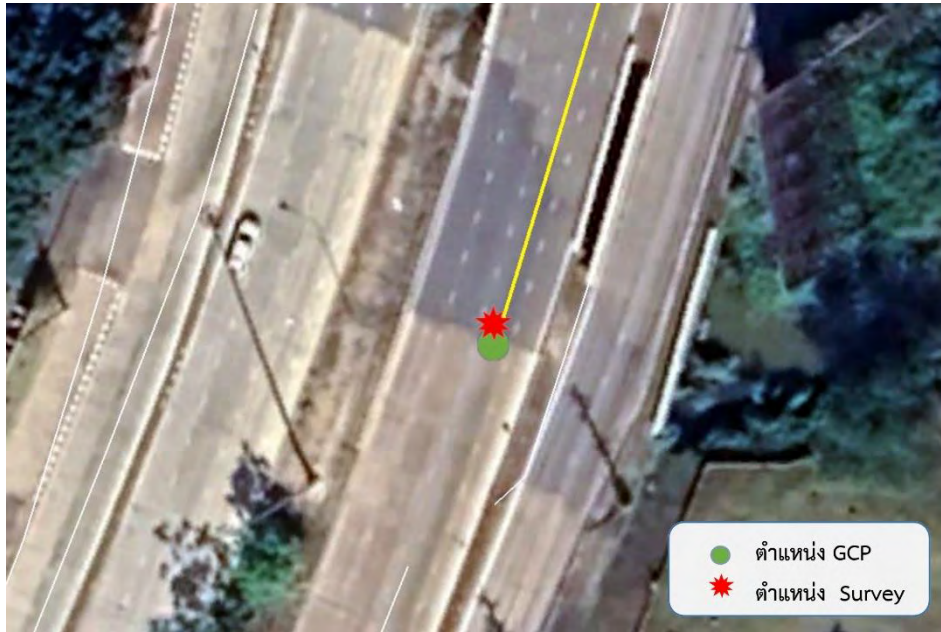
รูปที่ 80 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 8
แขวงทางหลวงลำปางที่ 2 สายทาง 1 ตอนควบคุม 1202



รูปที่ 81 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 9
แขวงทางหลวงแพร์ สายทาง 11 ตอนควบคุม 0601



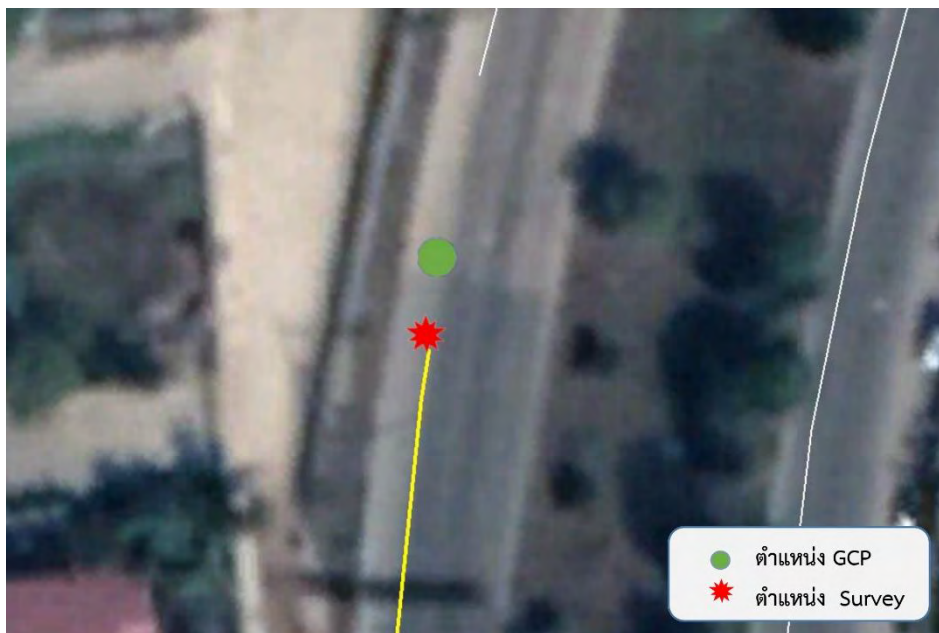
รูปที่ 82 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 10
แขวงทางหลวงแพร์ สายทาง 11 ตอนควบคุม 0602



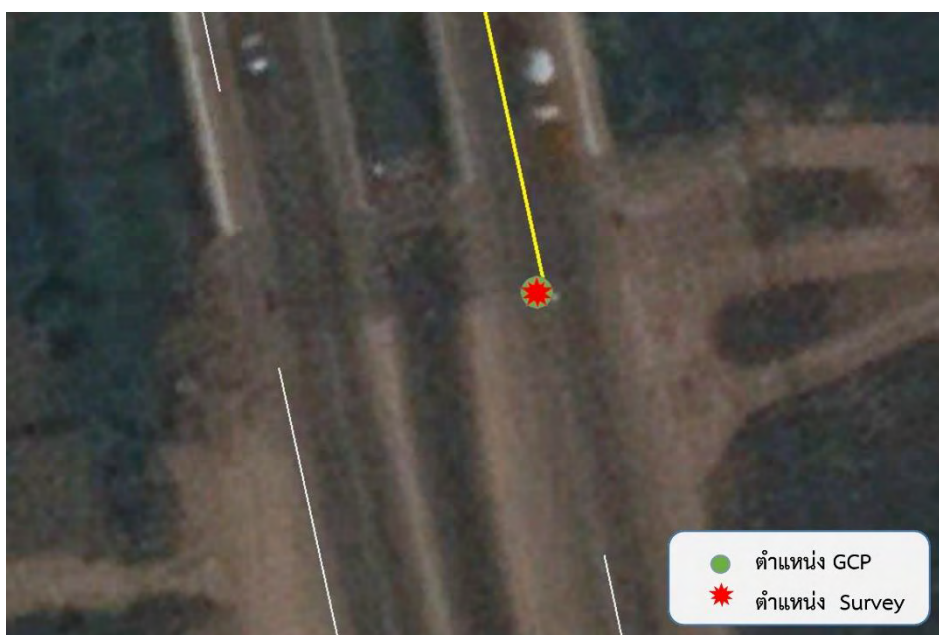
รูปที่ 83 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 11
แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 1403



รูปที่ 84 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 12
แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 1405



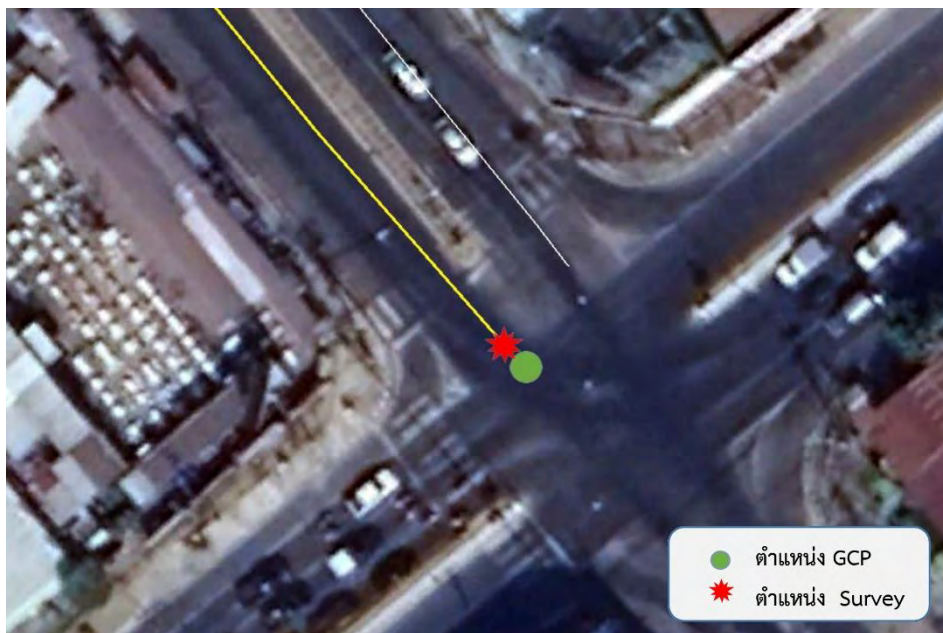
รูปที่ 85 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 13
แขวงทางหลวงพะเยา สายทาง 1 ตอนควบคุม 1302



รูปที่ 86 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 14
แขวงทางหลวงพะเยา สายทาง 1 ตอนควบคุม 1302



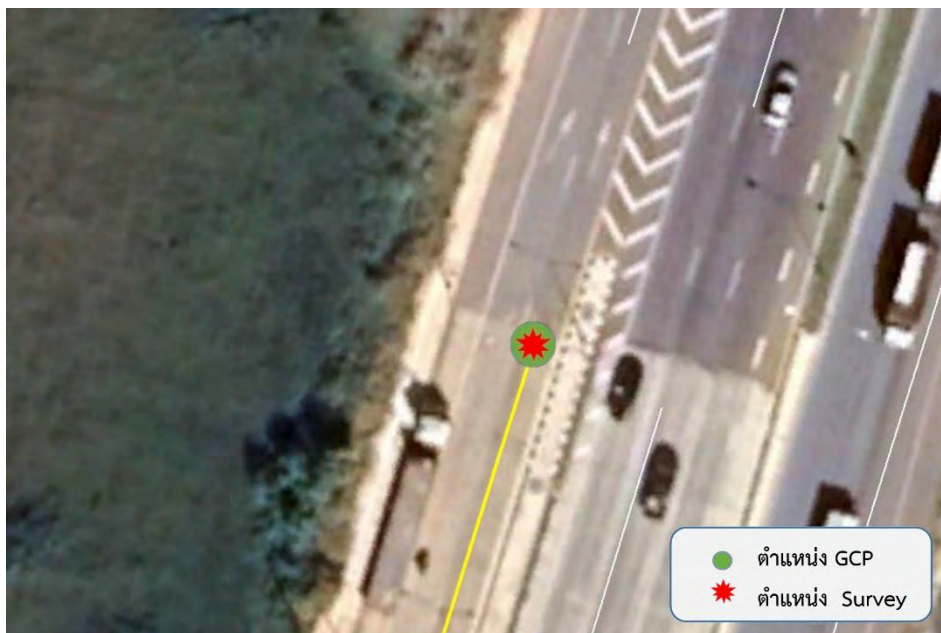
รูปที่ 87 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 15
แขวงทางหลวงมุกดาหาร สายทาง 12 ตอนควบคุม 0907



รูปที่ 88 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 16
แขวงทางหลวงมุกดาหาร สายทาง 12 ตอนควบคุม 1100



รูปที่ 89 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 17
แขวงทางหลวงสกนครที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 1000



รูปที่ 90 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 18
แขวงทางหลวงสกนครที่ 1 สายทาง 22 ตอนควบคุม 0401



รูปที่ 91 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 19
แขวงทางหลวงสกนครที่ 2 (สว่างแดนดิน) สายทาง 22 ตอนควบคุม 0301



รูปที่ 92 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 20
แขวงทางหลวงสกนครที่ 2 (สว่างแดนดิน) สายทาง 22 ตอนควบคุม 0302



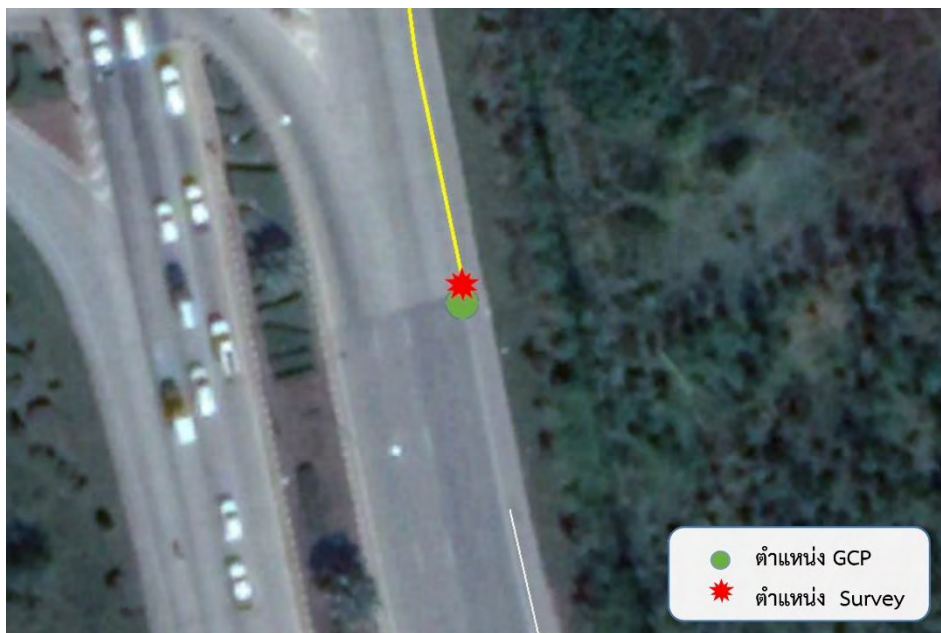
รูปที่ 93 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 21
แนวทางหลวงนครพนม สายทาง 22 ตอนควบคุม 0501



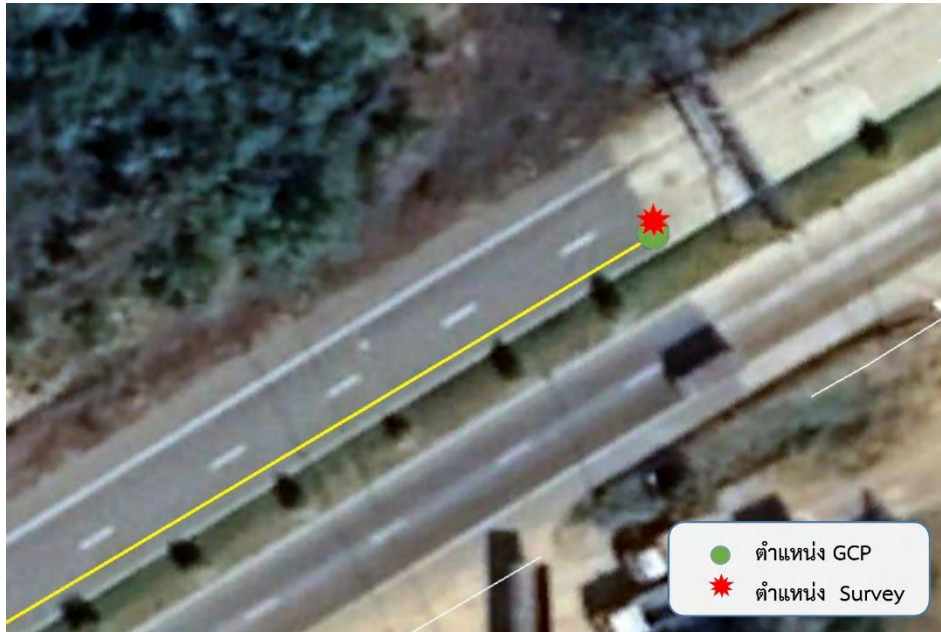
รูปที่ 94 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 22
แนวทางหลวงนครพนม สายทาง 22 ตอนควบคุม 0502



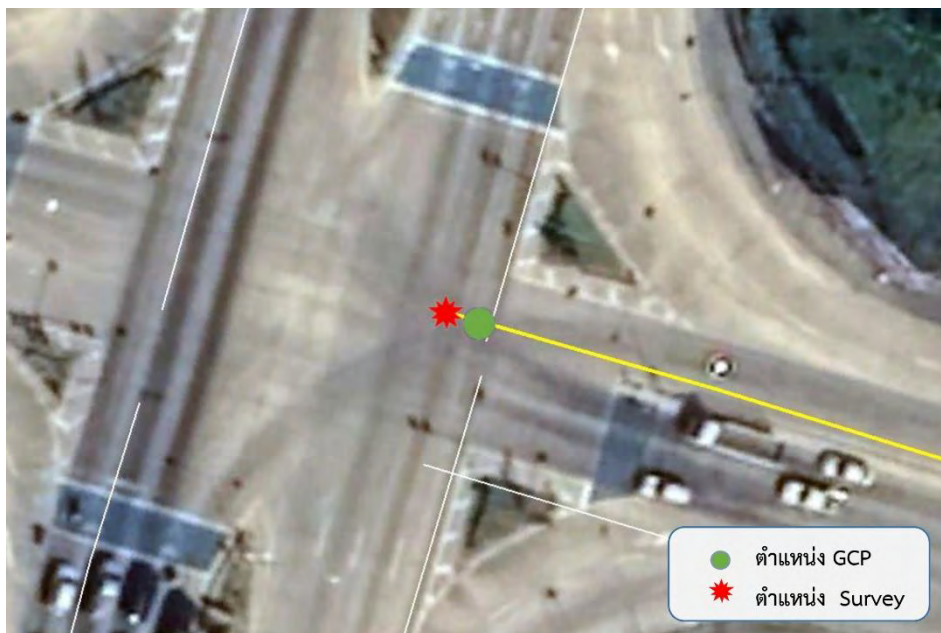
รูปที่ 95 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 23
แขวงทางหลวงหนองคาย สายทาง 2 ตอนควบคุม 0700



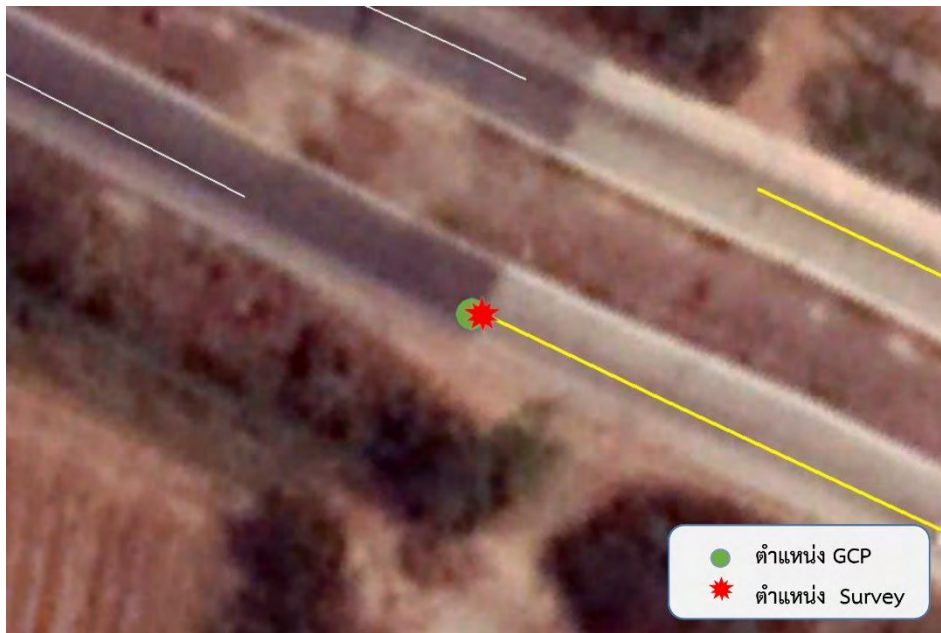
รูปที่ 96 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 24
แขวงทางหลวงหนองคาย สายทาง 2 ตอนควบคุม 0700



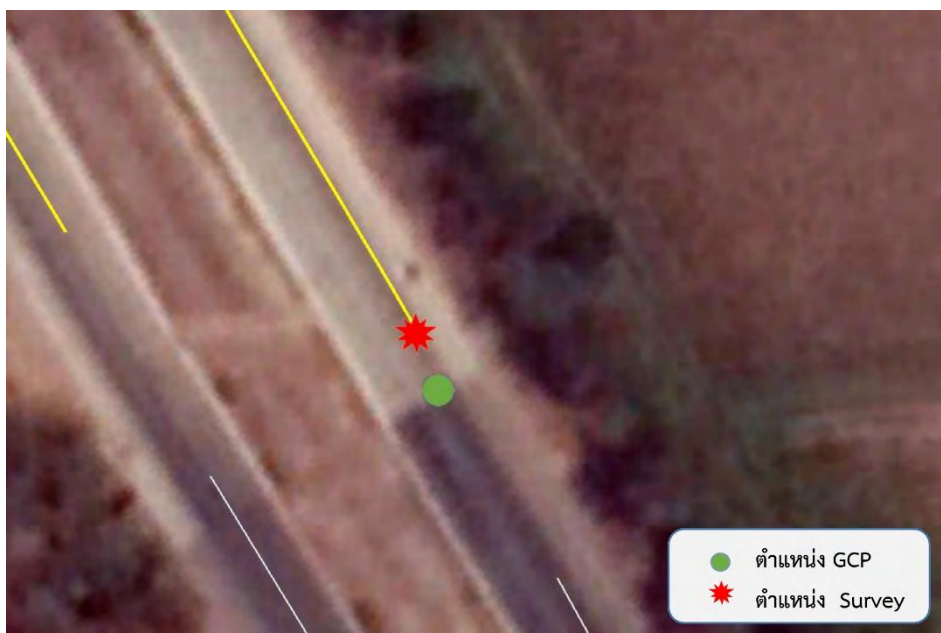
รูปที่ 97 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 25
แขวงทางหลวงตากที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 98 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 26
แขวงทางหลวงตากที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 99 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 27
แขวงทางหลวงสุโขทัย สายทาง 12 ตอนควบคุม 0303



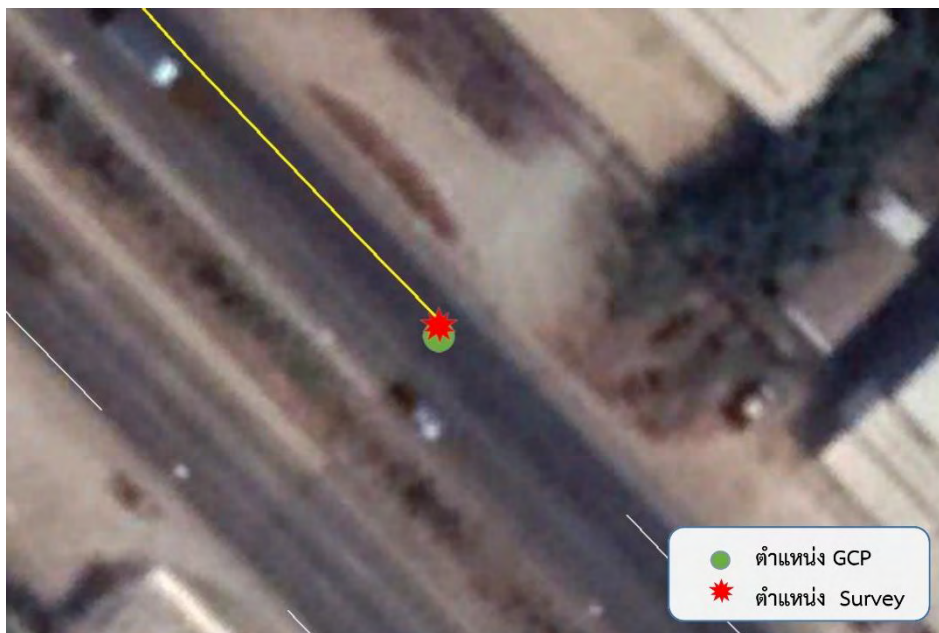
รูปที่ 100 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 28
แขวงทางหลวงสุโขทัย สายทาง 12 ตอนควบคุม 0303



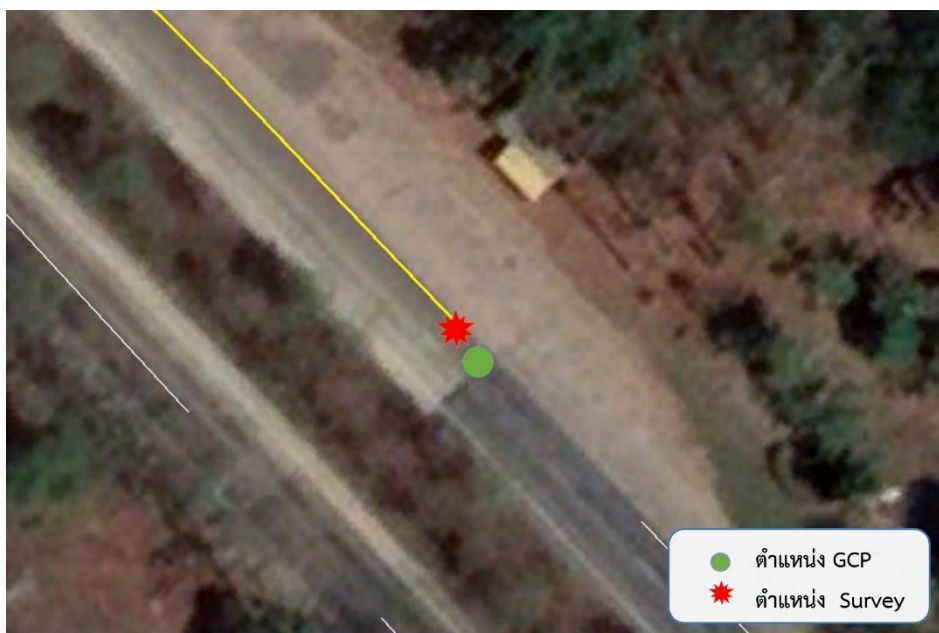
รูปที่ 101 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 29
แนวทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) สายทาง 12 ตอนควบคุม 0100



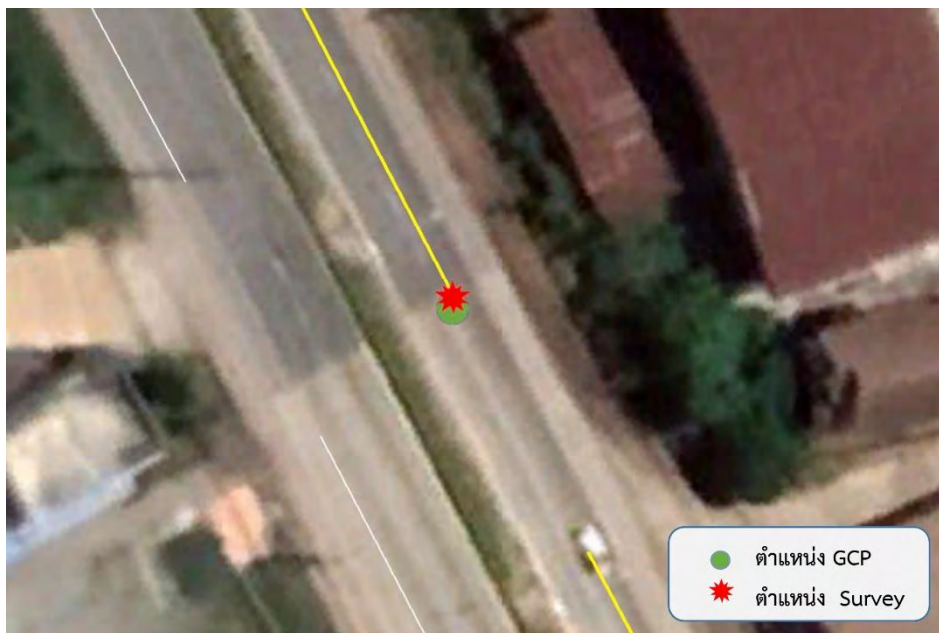
รูปที่ 102 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 30
แนวทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) สายทาง 130 ตอนควบคุม 0100



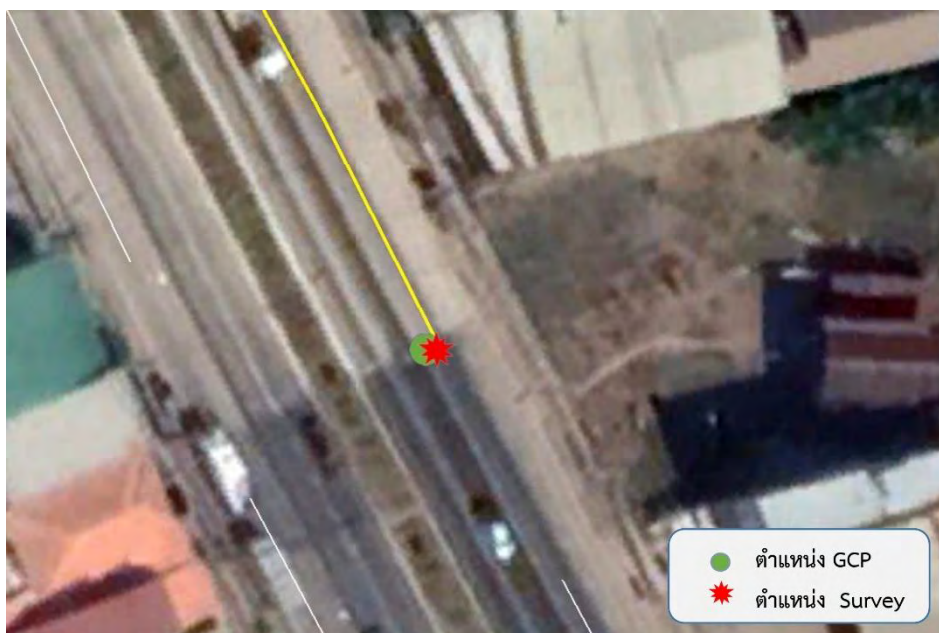
รูปที่ 103 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 31
แขวงทางหลวงกำแพงเพชร สายทาง 1 ตอนควบคุม 0901



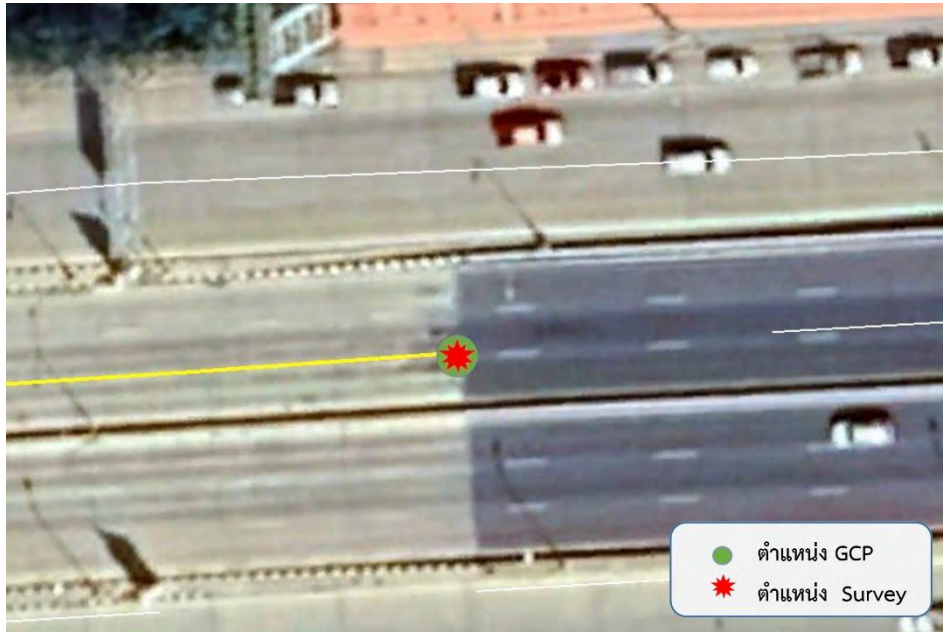
รูปที่ 104 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 32
แขวงทางหลวงกำแพงเพชร สายทาง 1 ตอนควบคุม 0903



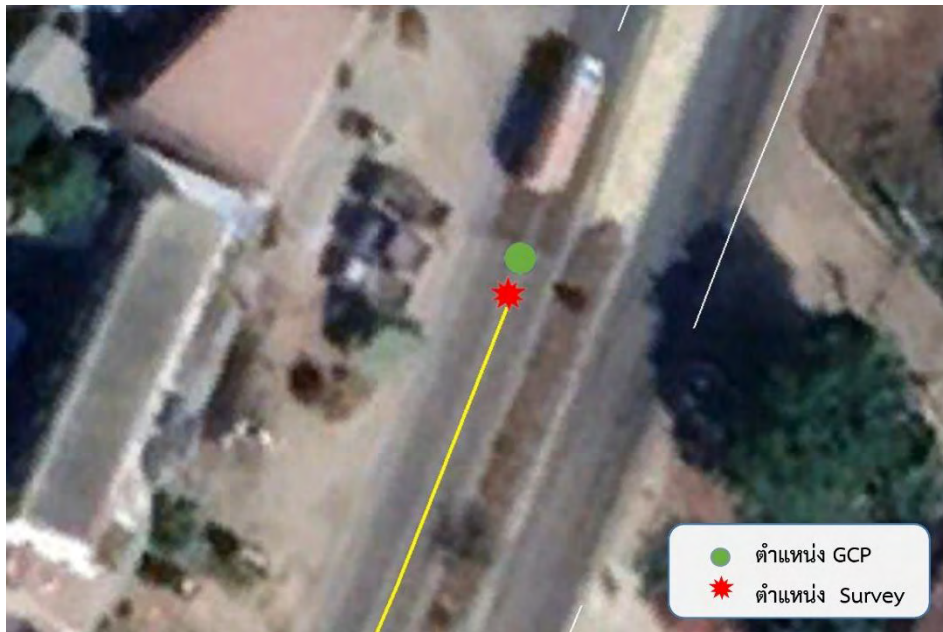
รูปที่ 105 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 33
แนวทางหลวงพิกษณโลกที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0401



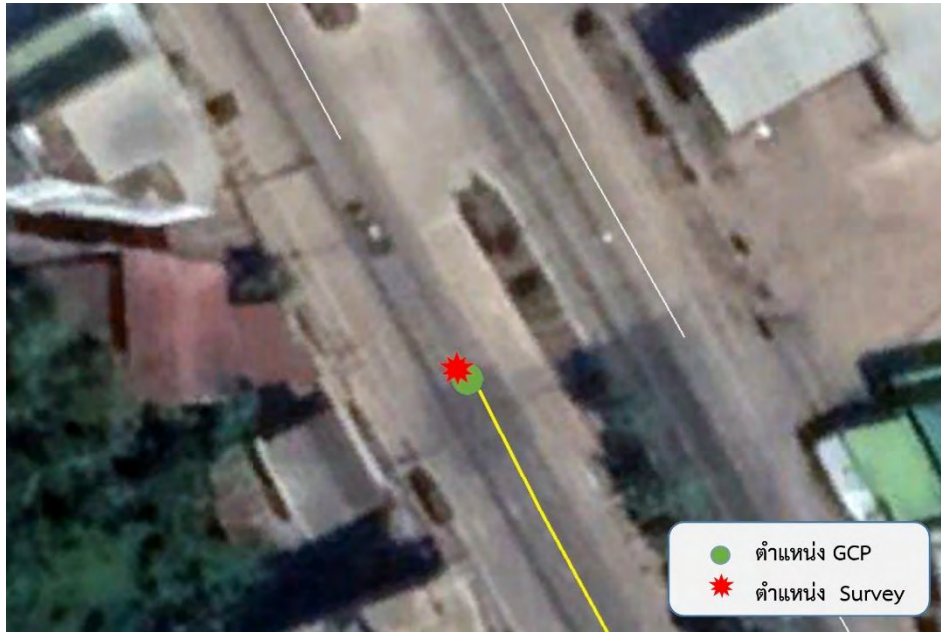
รูปที่ 106 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 34
แนวทางหลวงพิกษณโลกที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0401



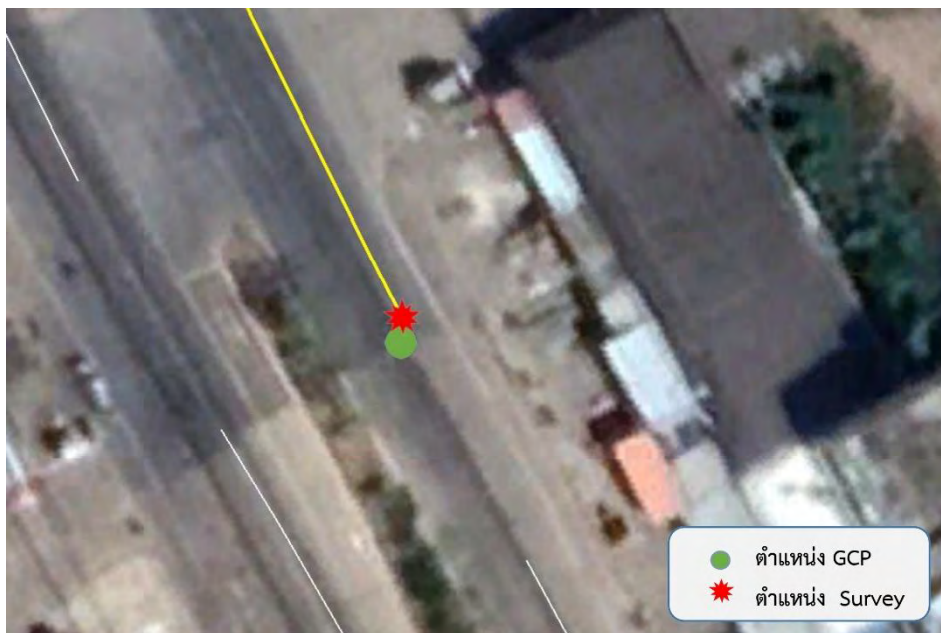
รูปที่ 107 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 35
แนวทางหลวงพิกษณโลกที่ 2 (วังทอง) สายทาง 12 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 108 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 36
แนวทางหลวงพิกษณโลกที่ 2 (วังทอง) สายทาง 12 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 109 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 37
แขวงทางหลวงพิจิตร สายทาง 11 ตอนควบคุม 0302



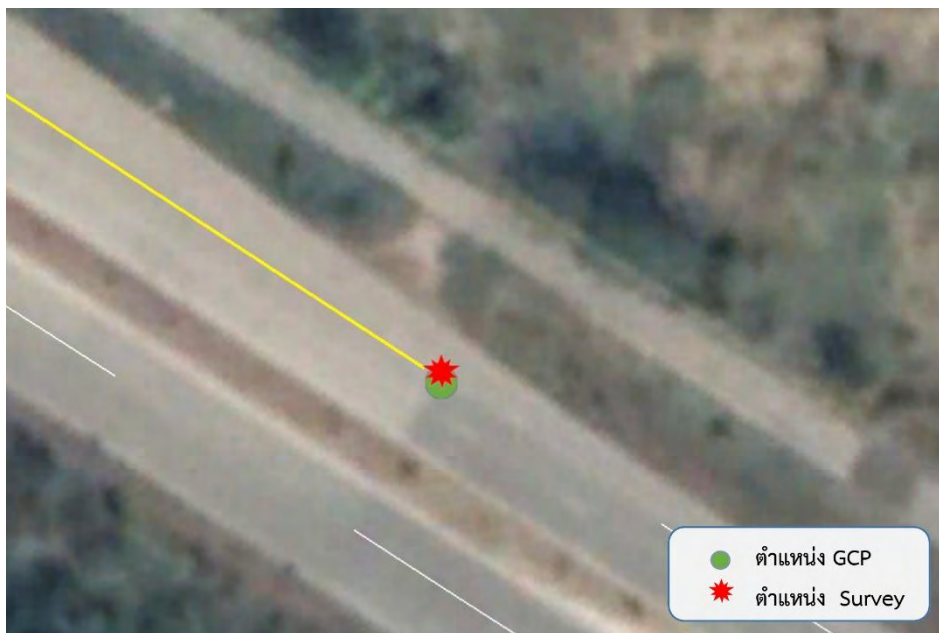
รูปที่ 110 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 38
แขวงทางหลวงพิจิตร สายทาง 11 ตอนควบคุม 0302



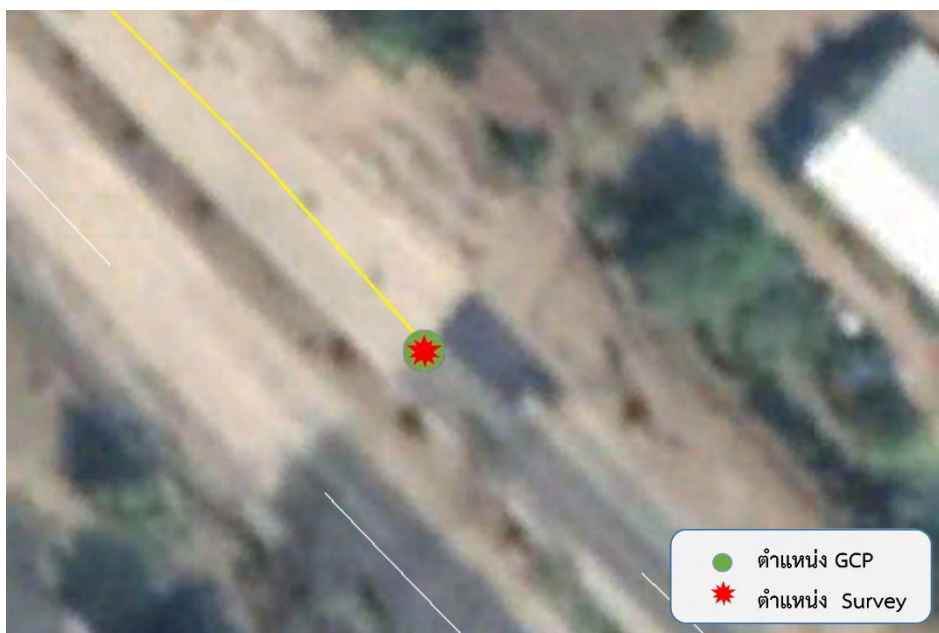
รูปที่ 111 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 39
แนวทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 1 สายทาง 11 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 112 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 40
แนวทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 1 สายทาง 11 ตอนควบคุม 0503



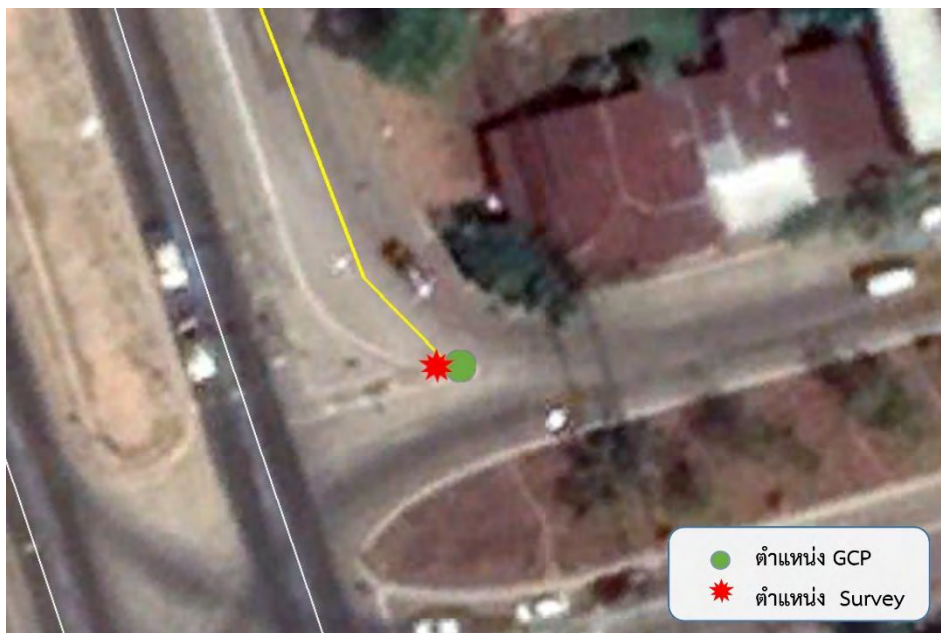
รูปที่ 113 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 41
แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0602



รูปที่ 114 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 42
แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 สายทาง 21 ตอนควบคุม 0504



รูปที่ 115 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 43
แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0402



รูปที่ 116 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 44
แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0402



รูปที่ 117 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 45
แขวงทางหลวงเลขที่ 1 สายทาง 21 ตอนควบคุม 0700



รูปที่ 118 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 46
แขวงทางหลวงเลขที่ 1 สายทาง 21 ตอนควบคุม 0700



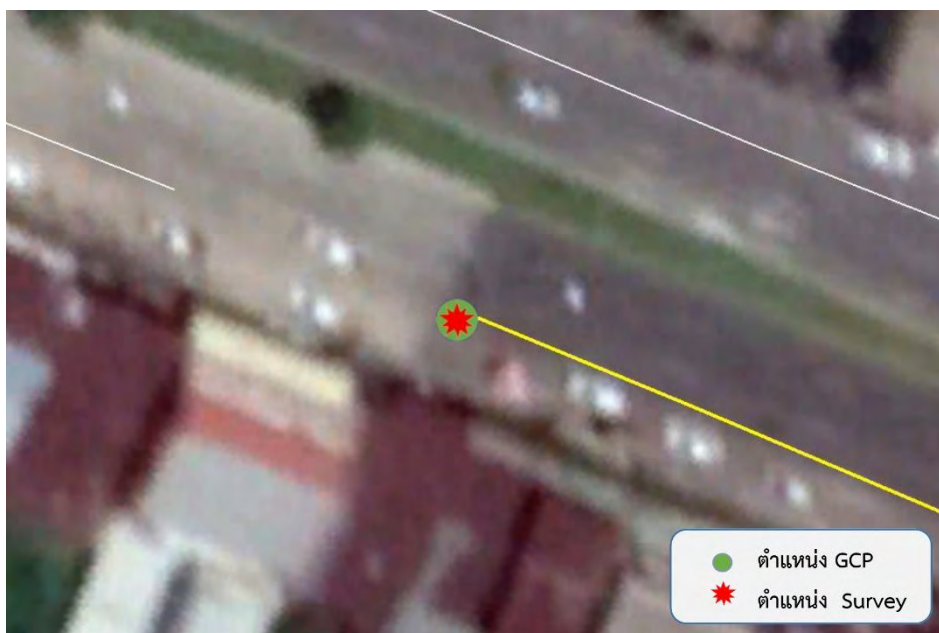
รูปที่ 119 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 47
แนวทางหลวงเลขที่ 2 (ด่านซ้าย) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0602



รูปที่ 120 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 48
แนวทางหลวงเลขที่ 2 (ด่านซ้าย) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0602



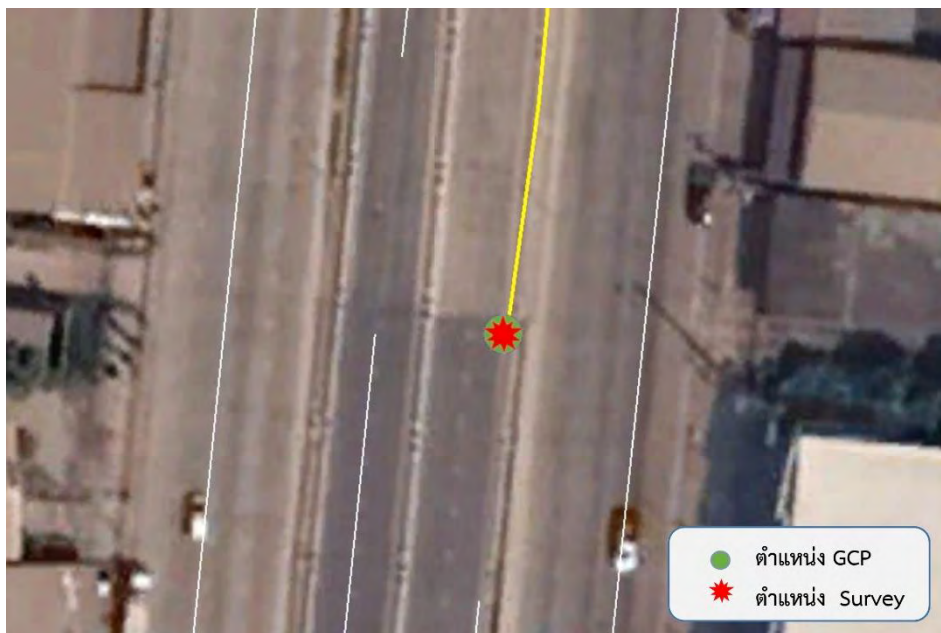
รูปที่ 121 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 49
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0502



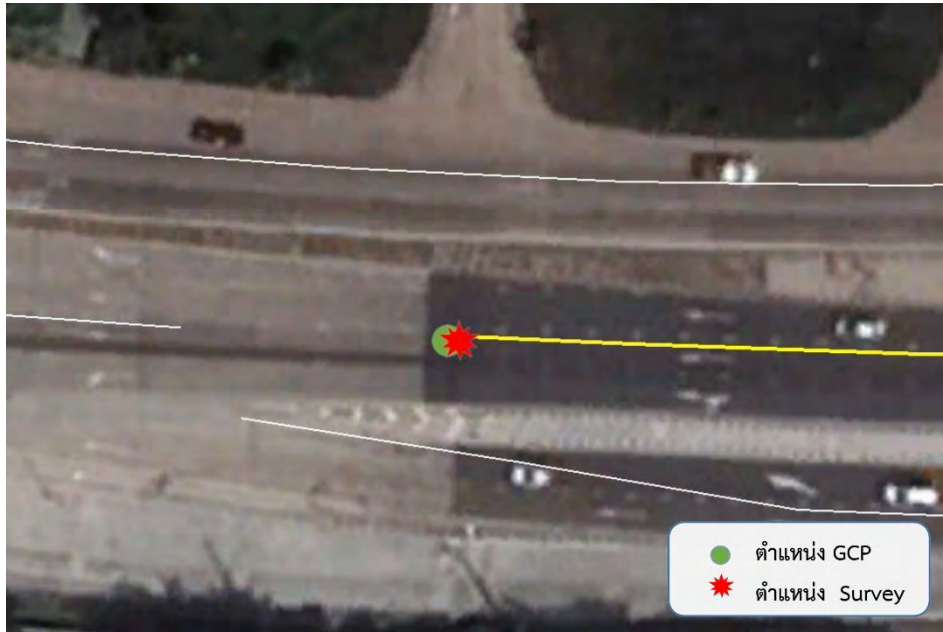
รูปที่ 122 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 50
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 สายทาง 12 ตอนควบคุม 0803



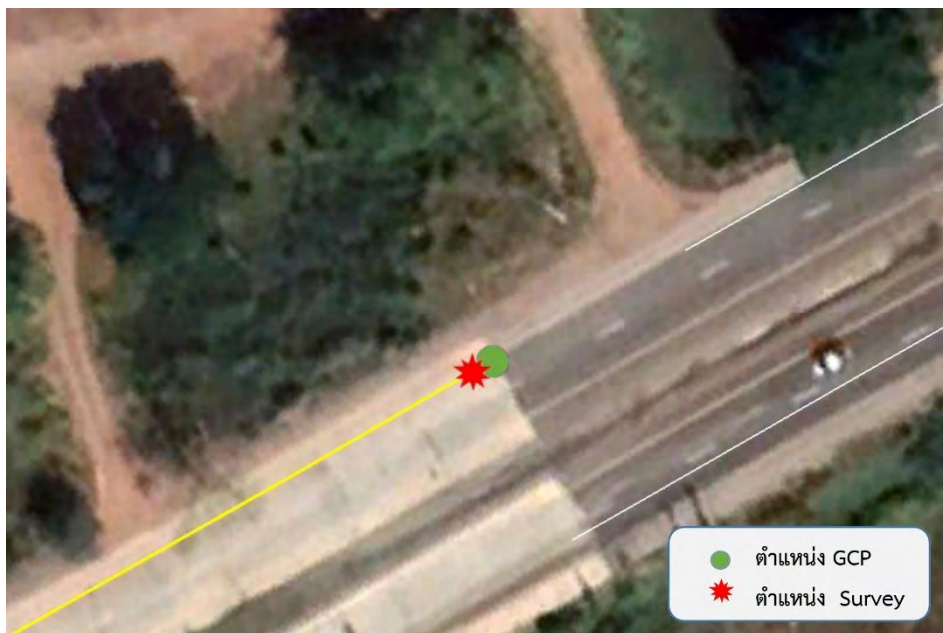
รูปที่ 123 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 51
แนวทางหลวงอุดรธานีที่ 1 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0601



รูปที่ 124 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 52
แนวทางหลวงอุดรธานีที่ 1 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0602



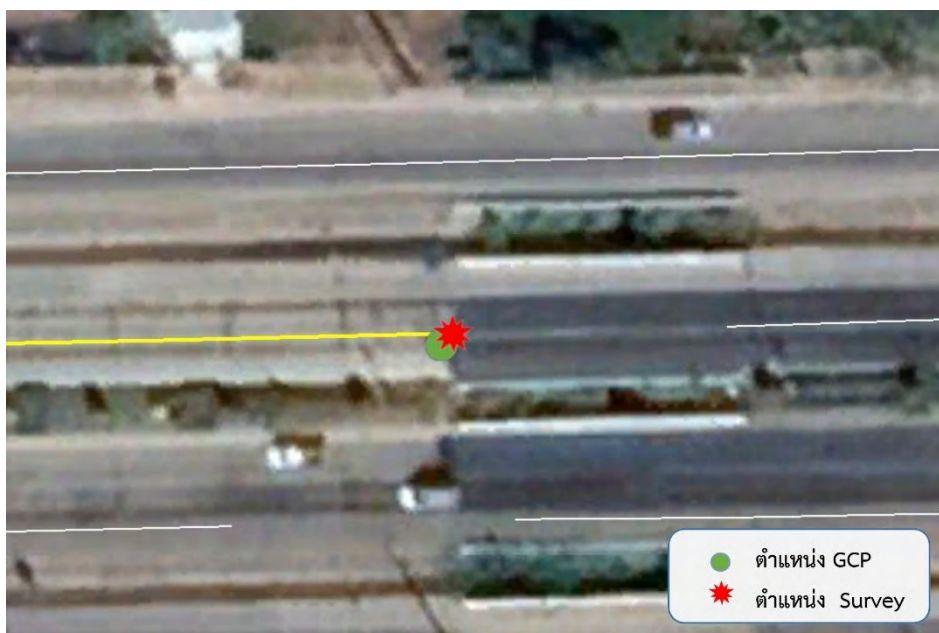
รูปที่ 125 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 53
แนวทางหลวงอุดรธานีที่ 2 (หนองหาน) สายทาง 22 ตอนควบคุม 0201



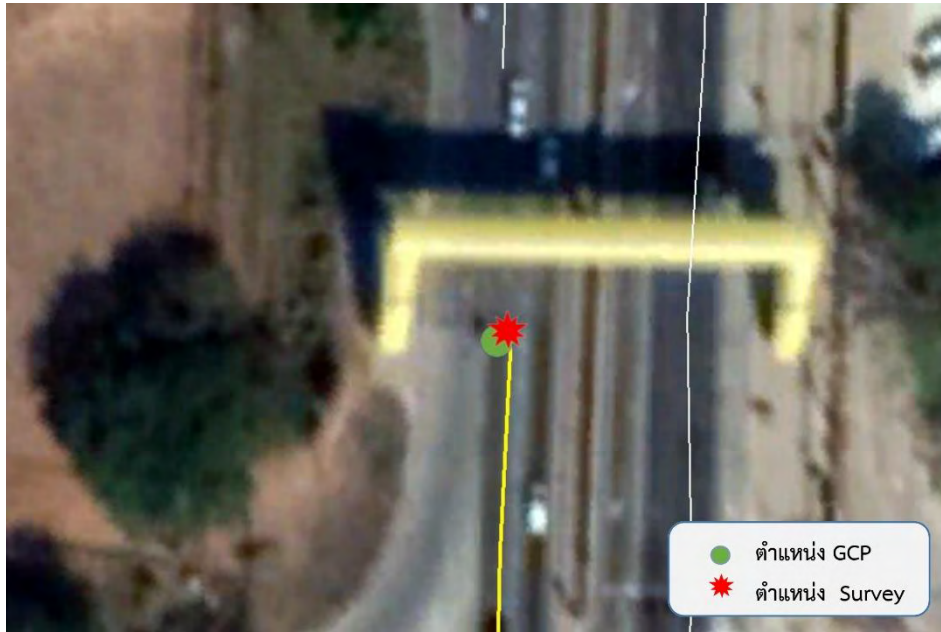
รูปที่ 126 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 54
แนวทางหลวงอุดรธานีที่ 2 (หนองหาน) สายทาง 22 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 127 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 55
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) สายทาง 12 ตอนควบคุม 0701



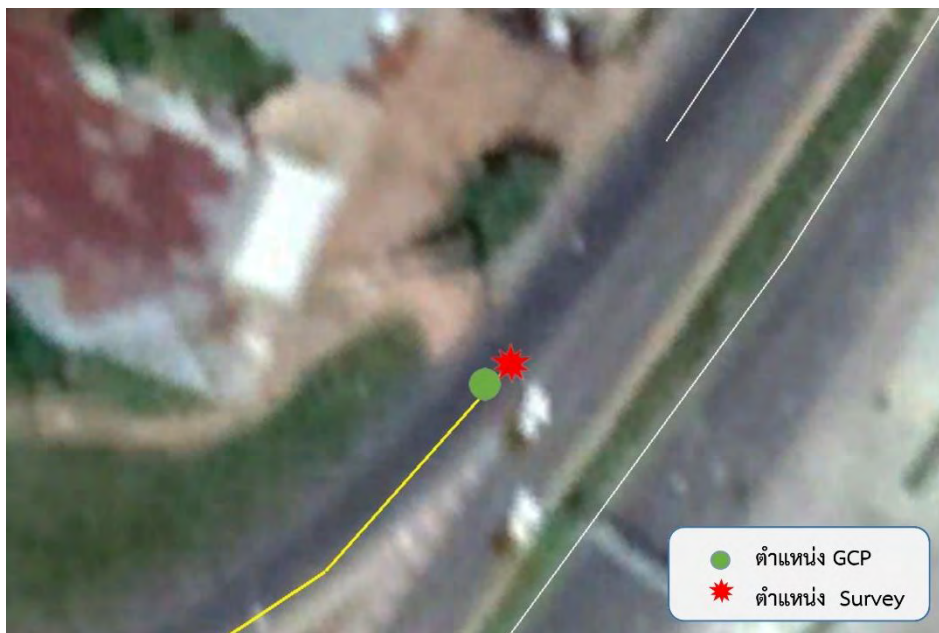
รูปที่ 128 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 56
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) สายทาง 12 ตอนควบคุม 0703



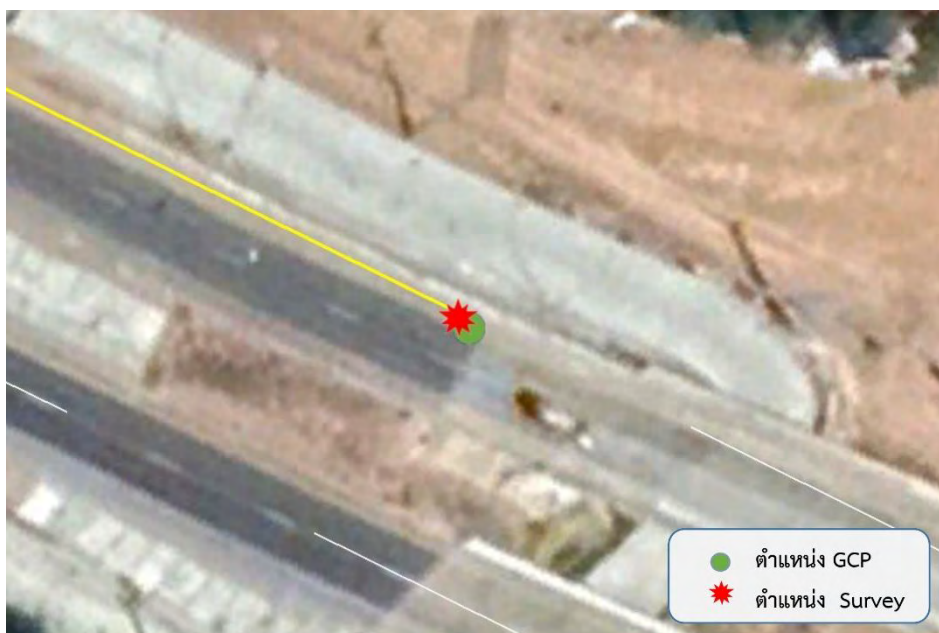
รูปที่ 129 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 57
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 3 (บ้านไผ่) สายทาง 2 ตอนควบคุม 0401



รูปที่ 130 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 58
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 3 (บ้านไผ่) สายทาง 23 ตอนควบคุม 0100



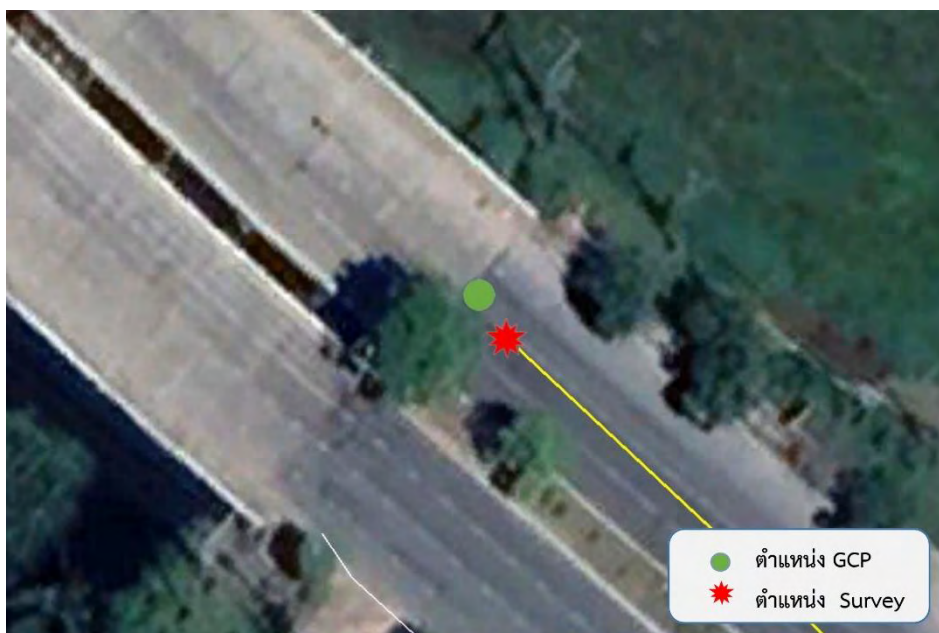
รูปที่ 131 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 59
แนวทางหลวงมหาสารคาม สายทาง 23 ตอนควบคุม 0202



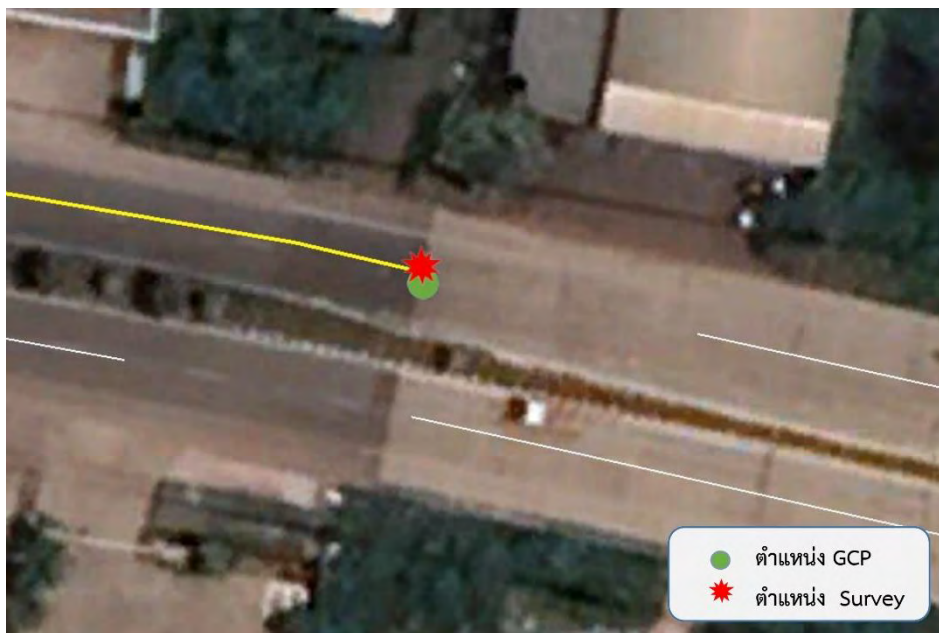
รูปที่ 132 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 60
แนวทางหลวงมหาสารคาม สายทาง 23 ตอนควบคุม 0203



รูปที่ 133 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 61
แนวทางหลวงยโสธร สายทาง 23 ตอนควบคุม 0401



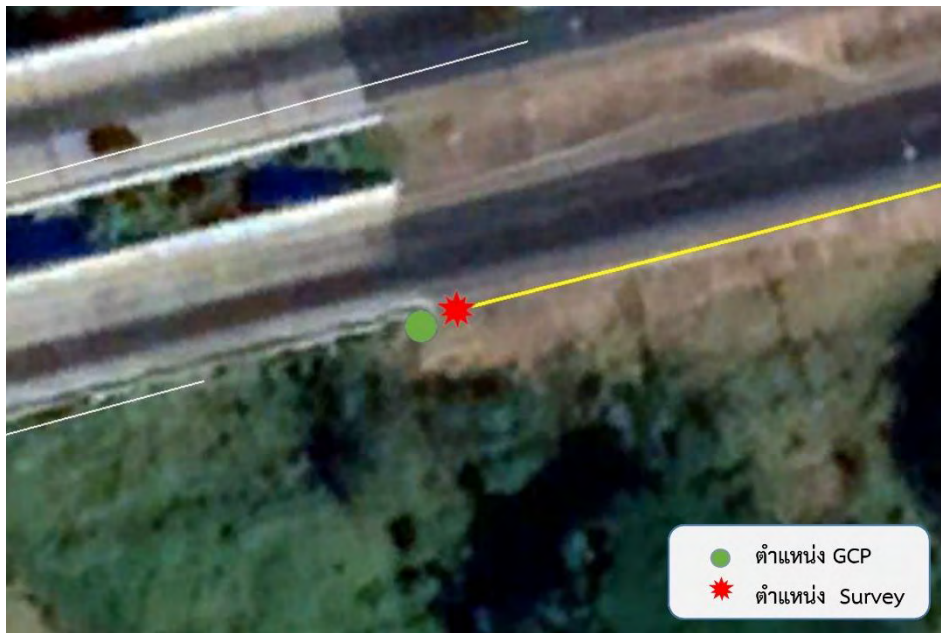
รูปที่ 134 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 62
แนวทางหลวงยโสธร สายทาง 23 ตอนควบคุม 0402



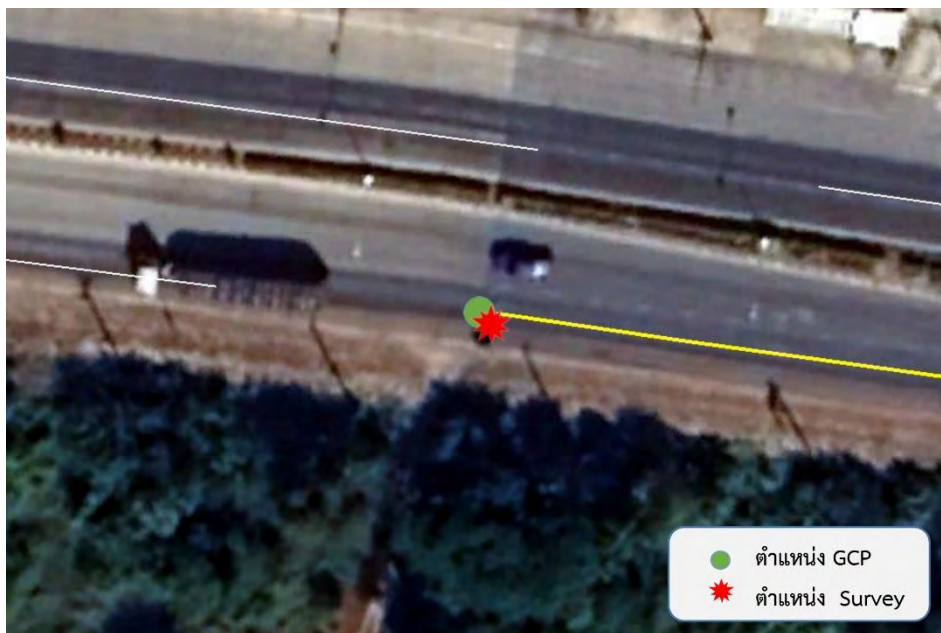
รูปที่ 135 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 63
แนวทางหลวงร้อยเอ็ด สายทาง 23 ตอนควบคุม 0302



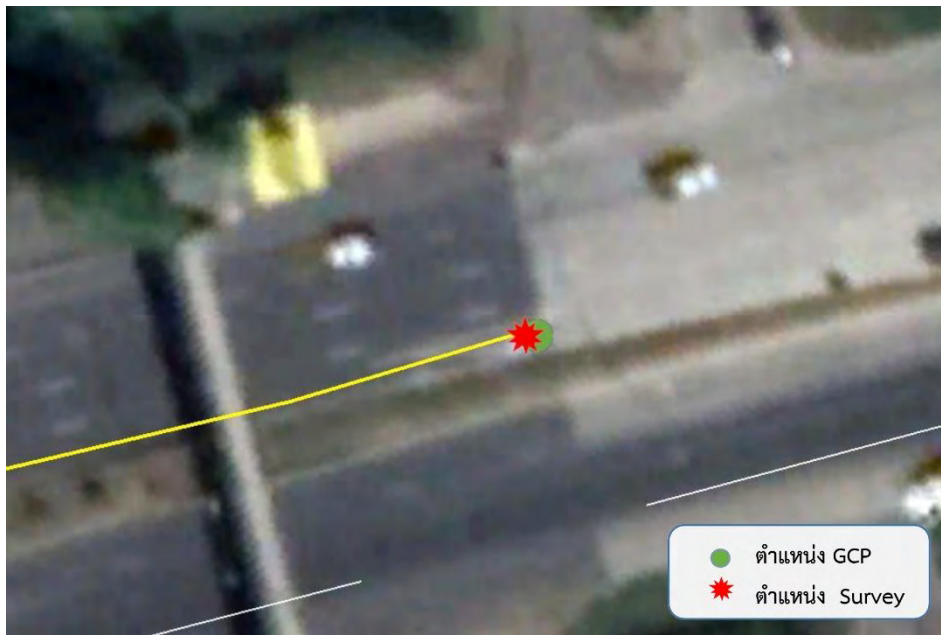
รูปที่ 136 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 64
แนวทางหลวงร้อยเอ็ด สายทาง 23 ตอนควบคุม 0302



รูปที่ 137 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 65
แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สายทาง 12 ตอนควบคุม 0901



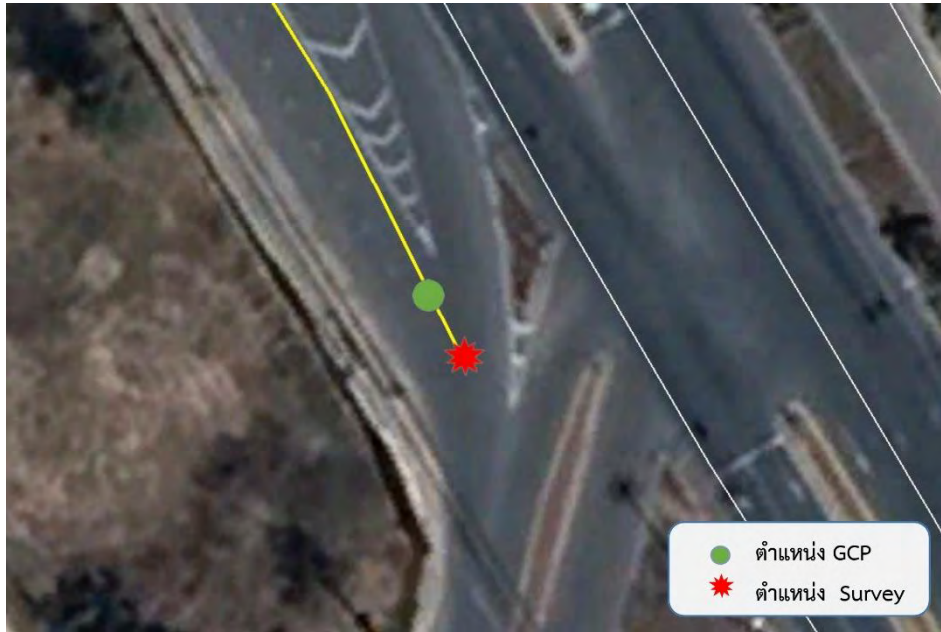
รูปที่ 138 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 66
แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สายทาง 12 ตอนควบคุม 0902



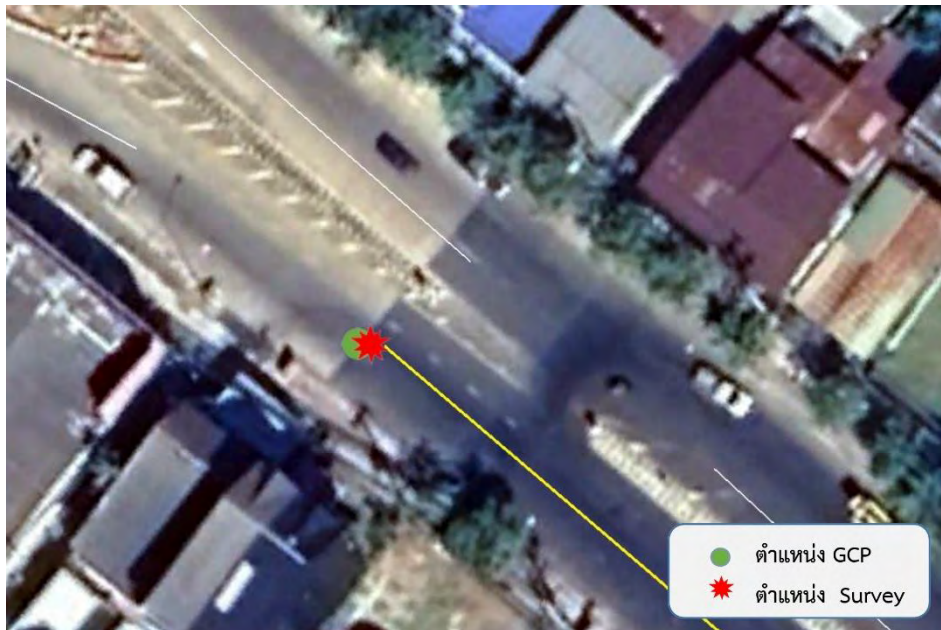
รูปที่ 139 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 67
แขวงทางหลวงสุรินทร์ สายทาง 24 ตอนควบคุม 0401



รูปที่ 140 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 68
แขวงทางหลวงสุรินทร์ สายทาง 24 ตอนควบคุม 0402



รูปที่ 141 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 69
เส้นทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1 สายทาง 23 ตอนควบคุม 0501



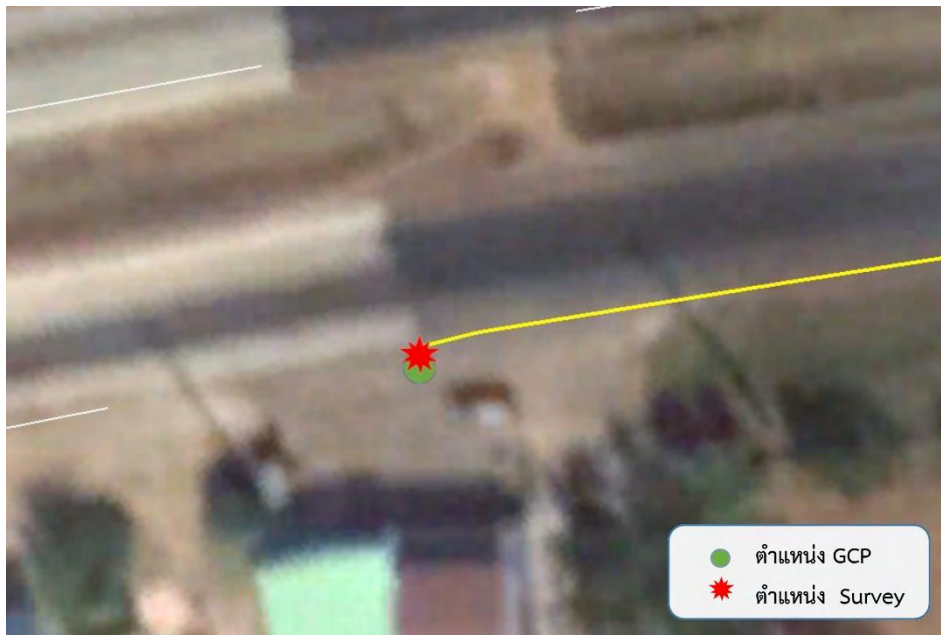
รูปที่ 142 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 70
เส้นทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1 สายทาง 23 ตอนควบคุม 0502



รูปที่ 143 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 71
แนวทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0701



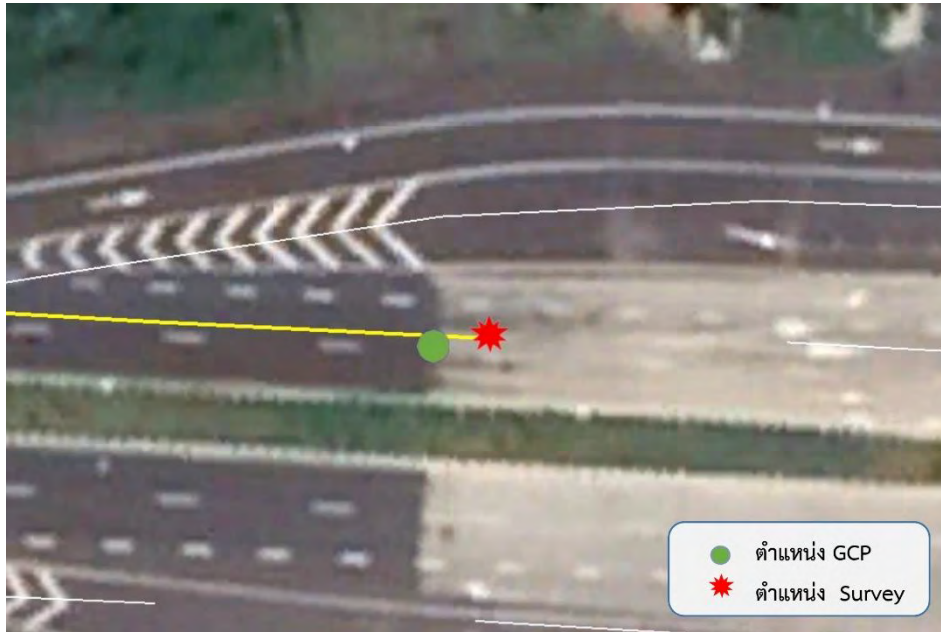
รูปที่ 144 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 72
แนวทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0702



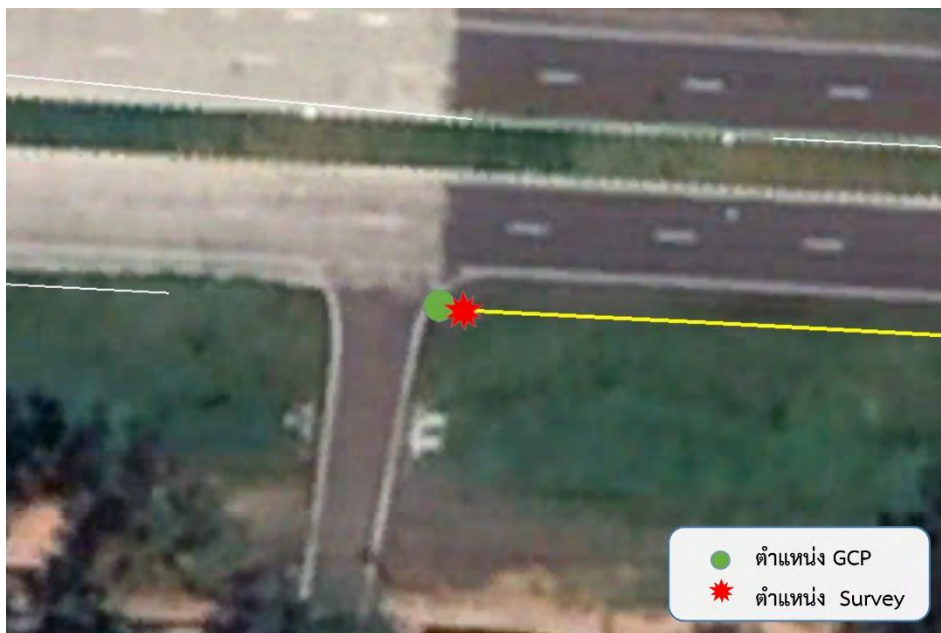
รูปที่ 145 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 73
แนวทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0601



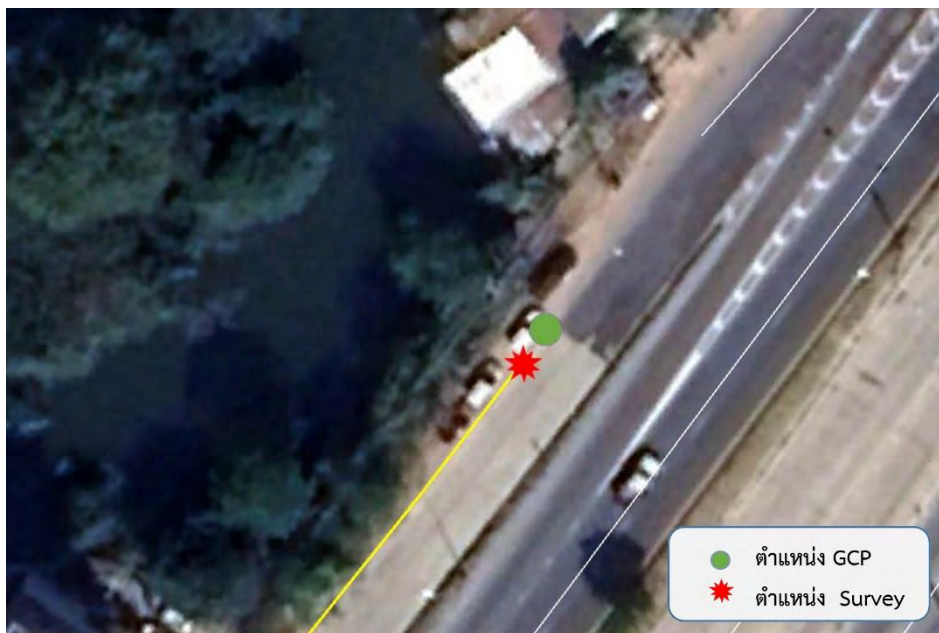
รูปที่ 146 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 74
แนวทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0602



รูปที่ 147 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 75
แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 1 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 148 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 76
แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 1 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0501



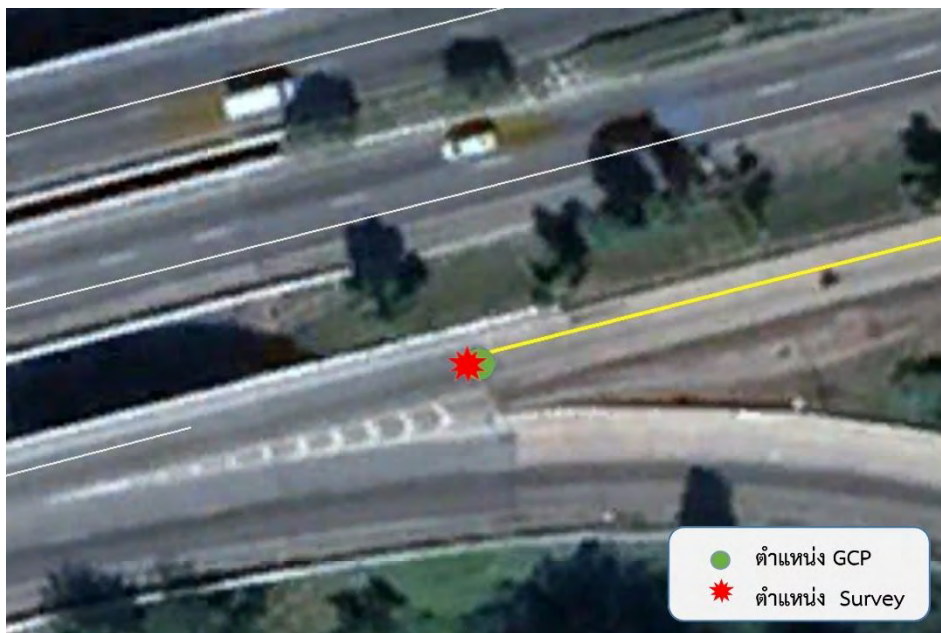
รูปที่ 149 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 77
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0301



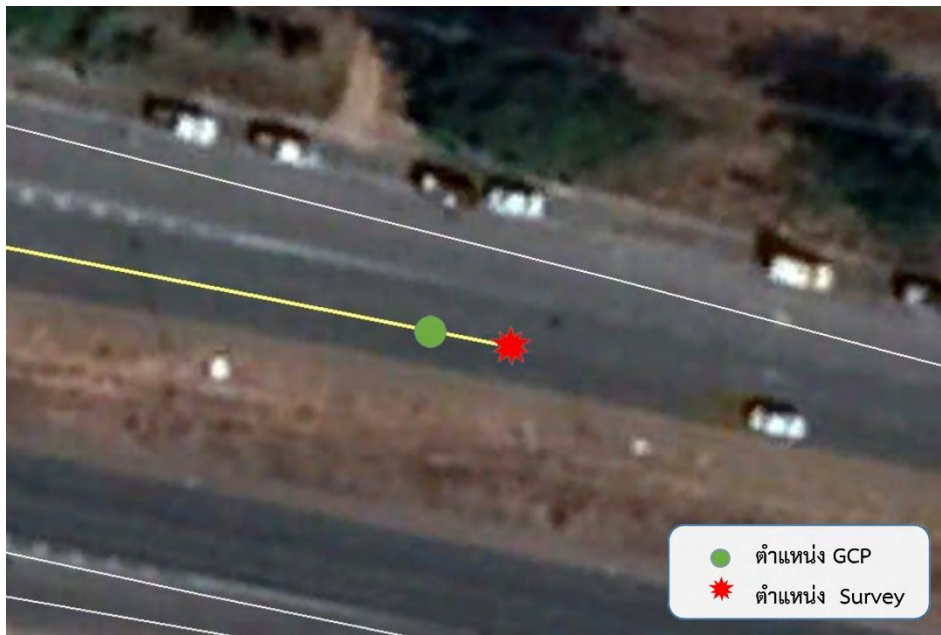
รูปที่ 150 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 78
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0301



รูปที่ 151 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 79
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 152 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 80
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 สายทาง 2 ตอนควบคุม 0203



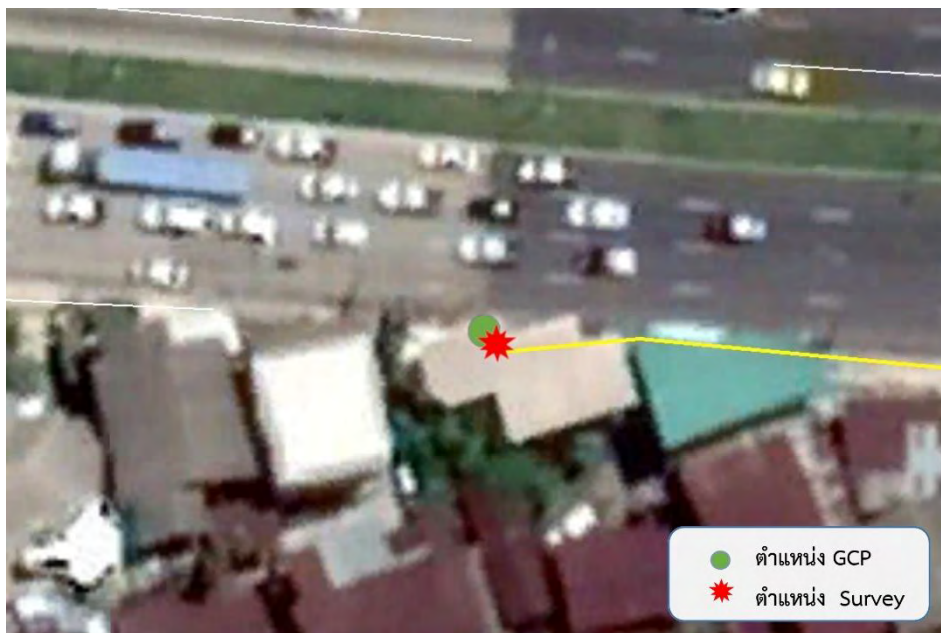
รูปที่ 153 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 81
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0201



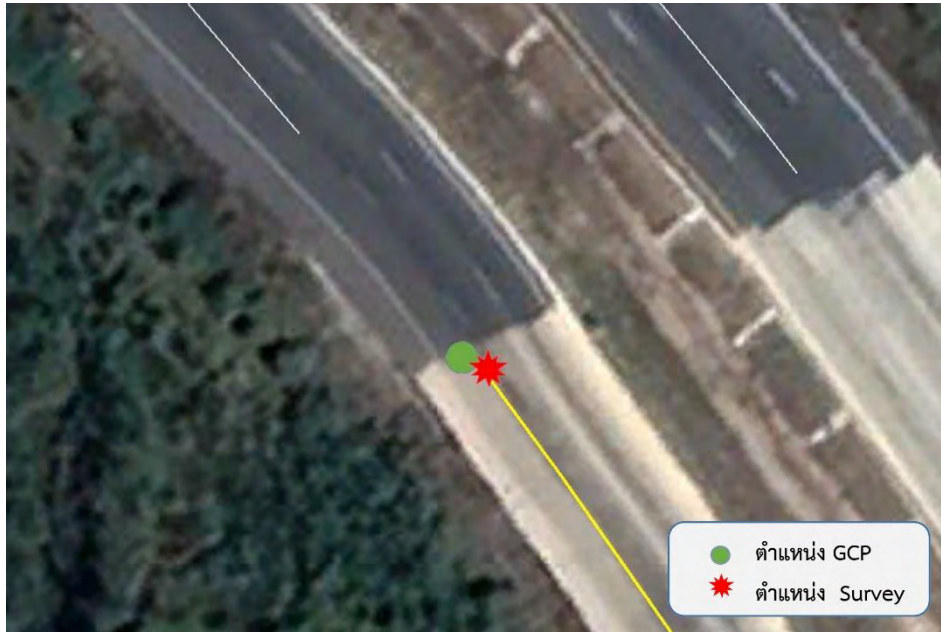
รูปที่ 154 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 82
แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 สายทาง 24 ตอนควบคุม 0203



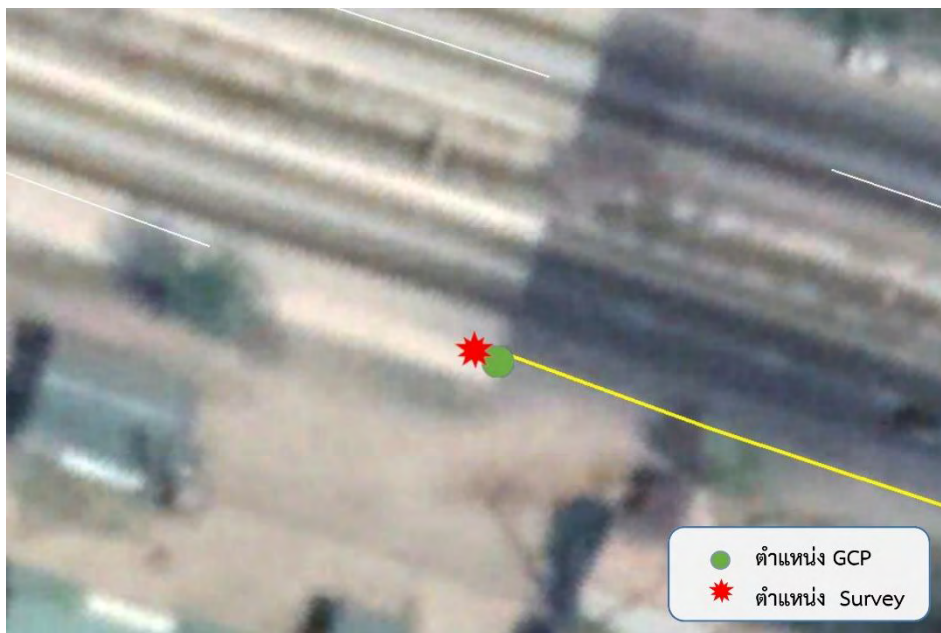
รูปที่ 155 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 83
แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สายทาง 24 ตอนควบคุม 0302



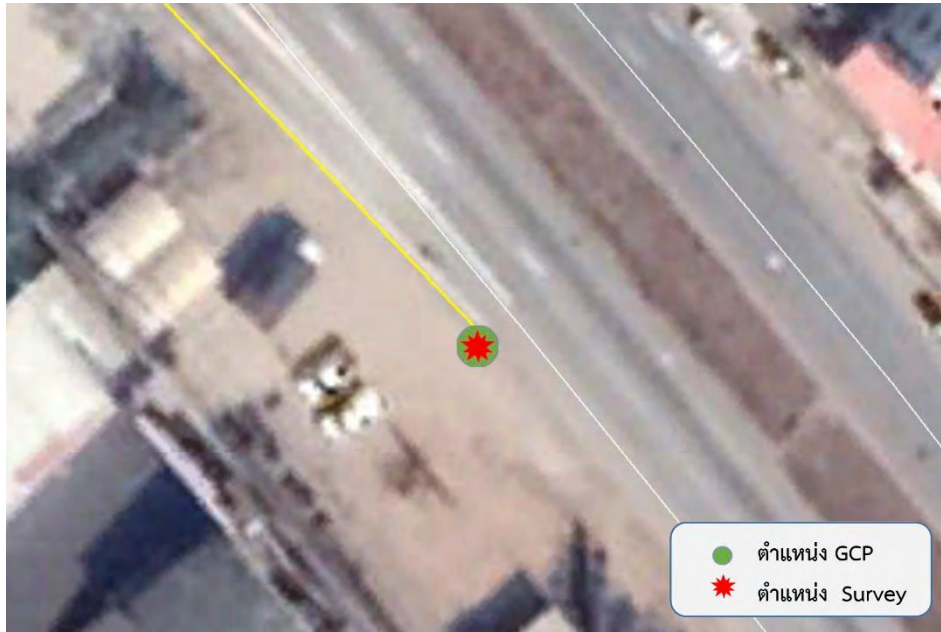
รูปที่ 156 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 84
แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สายทาง 24 ตอนควบคุม 0305



รูปที่ 157 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 85
แขวงทางหลวงปราจีนบุรี สายทาง 33 ตอนควบคุม 0601



รูปที่ 158 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 86
แขวงทางหลวงปราจีนบุรี สายทาง 33 ตอนควบคุม 0602



รูปที่ 159 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 87
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) สายทาง 33 ตอนควบคุม 0701



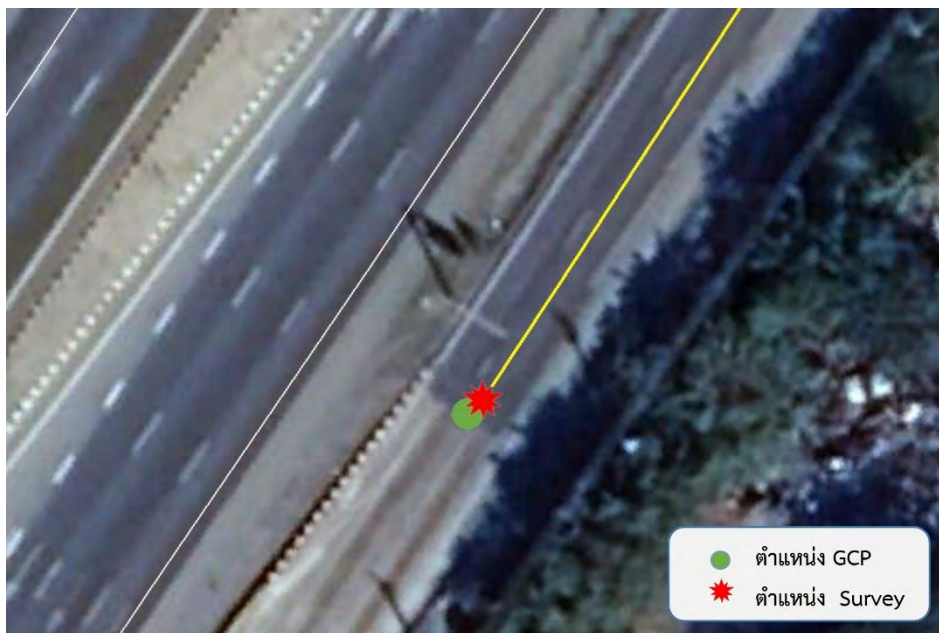
รูปที่ 160 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 88
แขวงทางหลวงสระแก้ว (วัฒนานคร) สายทาง 33 ตอนควบคุม 0702



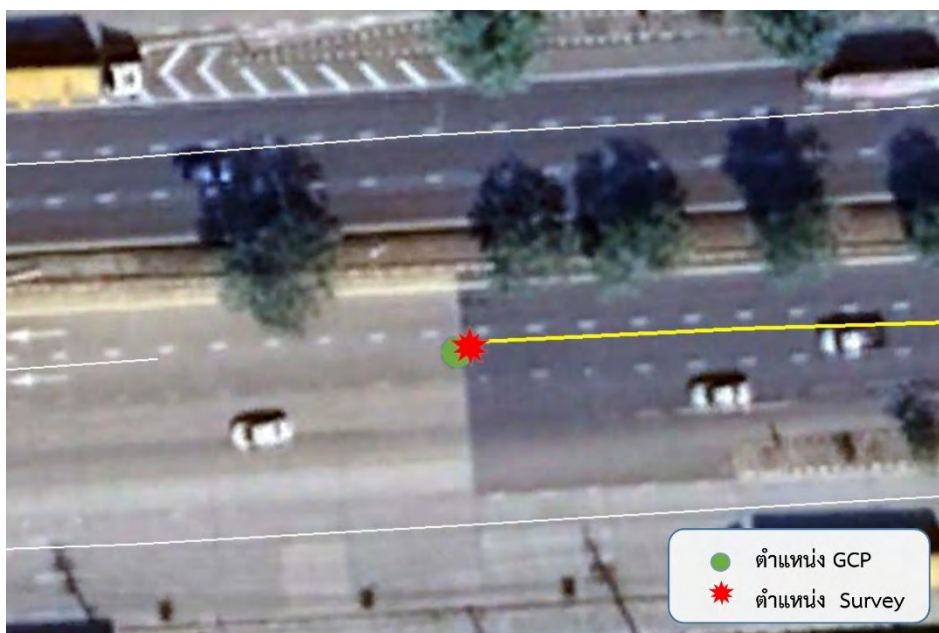
รูปที่ 161 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 89
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 0501



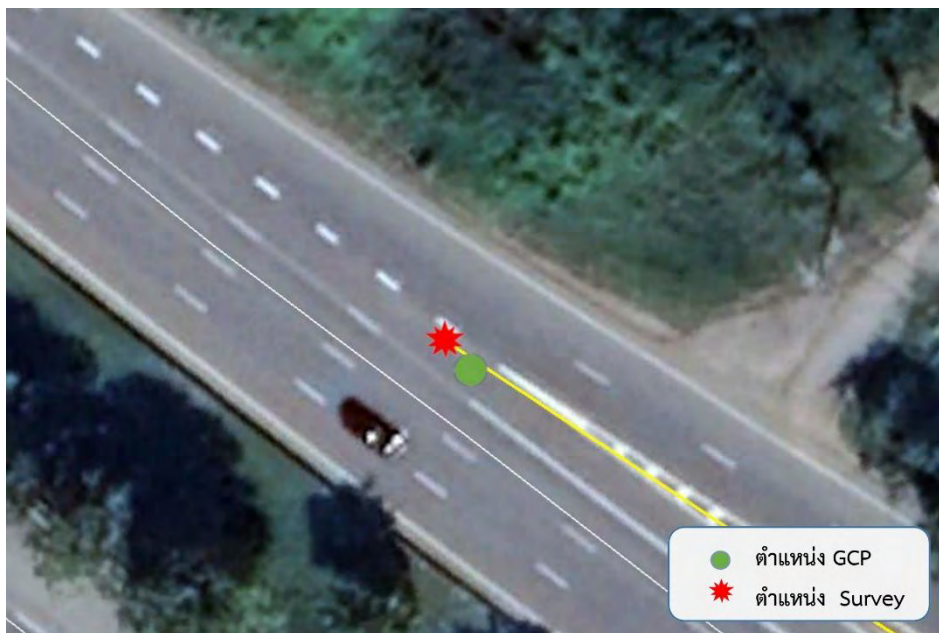
รูปที่ 162 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 90
แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1 สายทาง 21 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 163 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 91
แนวทางหลวงสระบุรี สายทาง 1 ตอนควบคุม 0401



รูปที่ 164 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 92
แนวทางหลวงสระบุรี สายทาง 2 ตอนควบคุม 0101



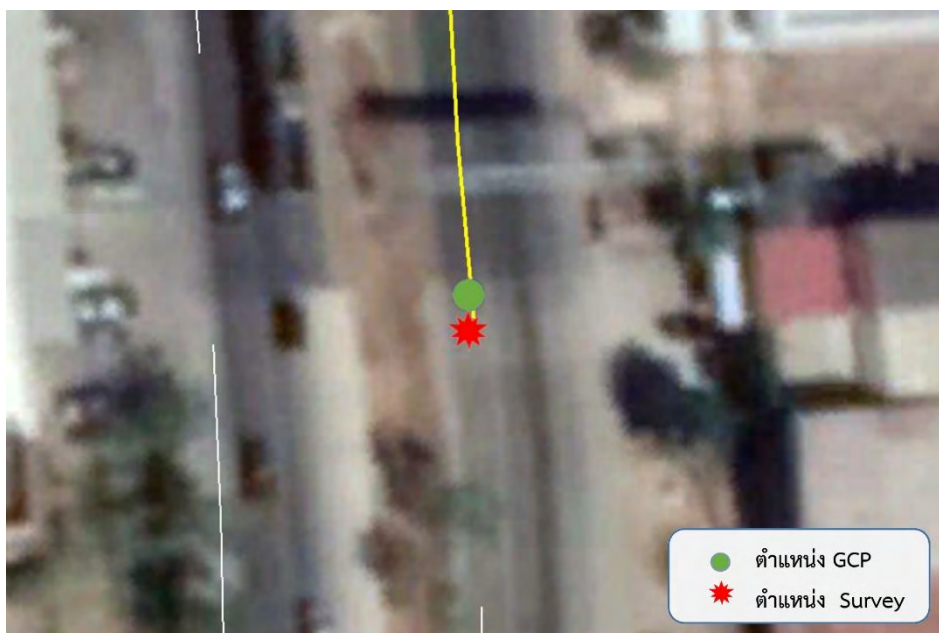
รูปที่ 165 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 93
แขวงทางหลวงสิงห์บุรี สายทาง 32 ตอนควบคุม 0302



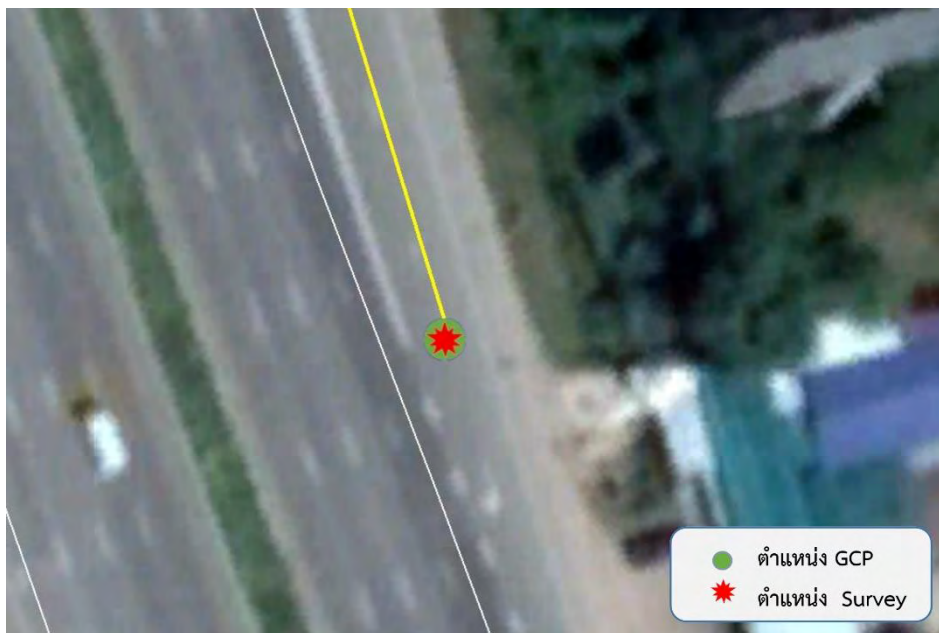
รูปที่ 166 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 94
แขวงทางหลวงสิงห์บุรี สายทาง 32 ตอนควบคุม 0303



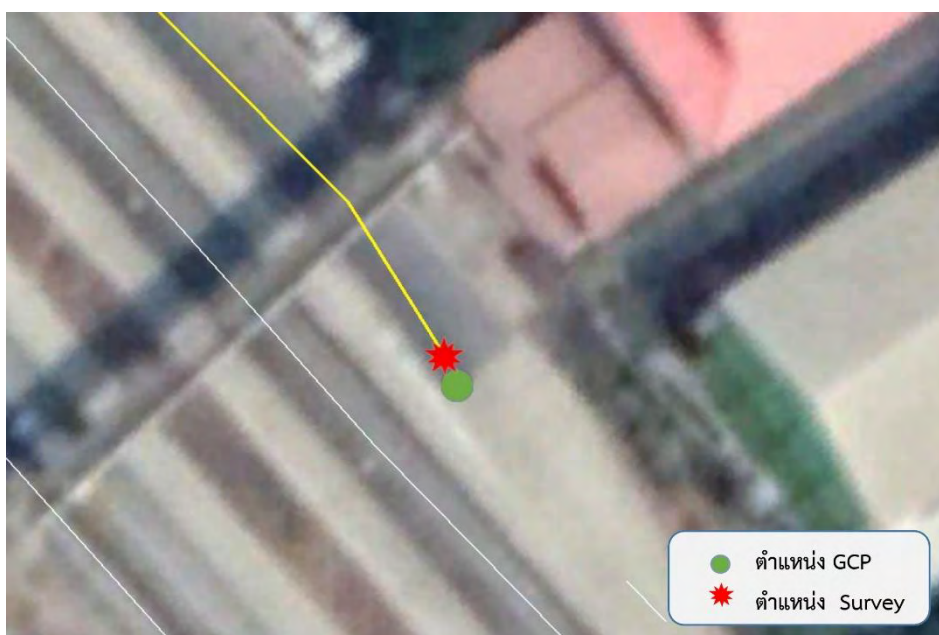
รูปที่ 167 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 95
แนวทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0301



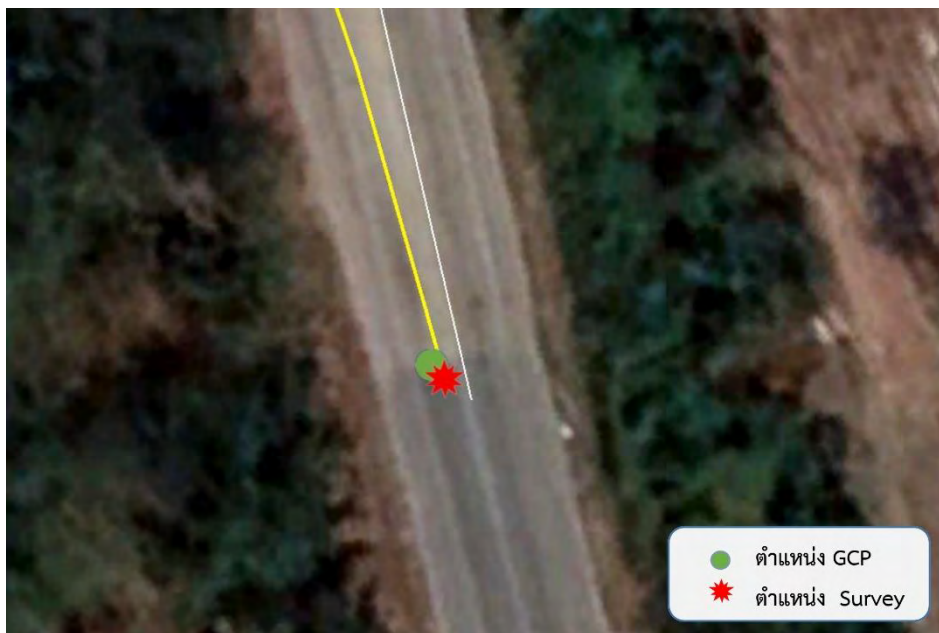
รูปที่ 168 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 96
แนวทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์) สายทาง 21 ตอนควบคุม 0302



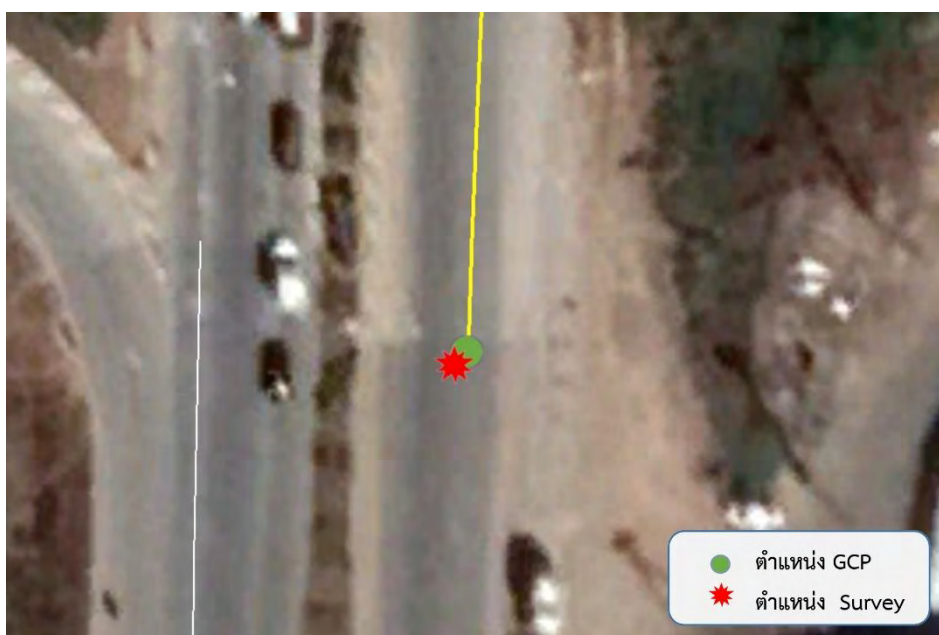
รูปที่ 169 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 97
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 0801



รูปที่ 170 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 98
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 สายทาง 1 ตอนควบคุม 0803



รูปที่ 171 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 99
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) สายทาง 11 ตอนควบคุม 0201



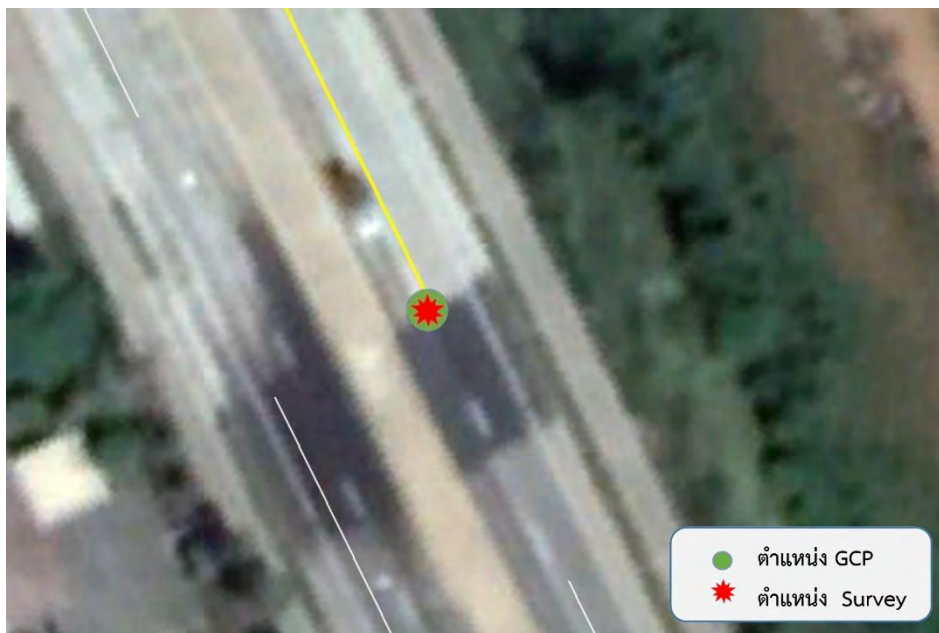
รูปที่ 172 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 100
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) สายทาง 11 ตอนควบคุม 0204



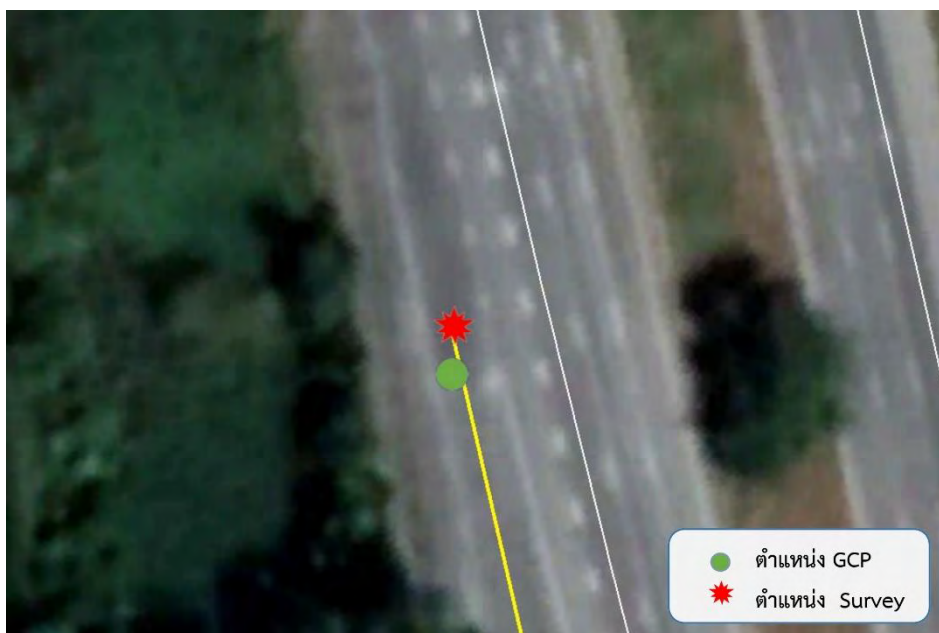
รูปที่ 173 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 101
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 1 สายทาง 33 ตอนควบคุม 0100



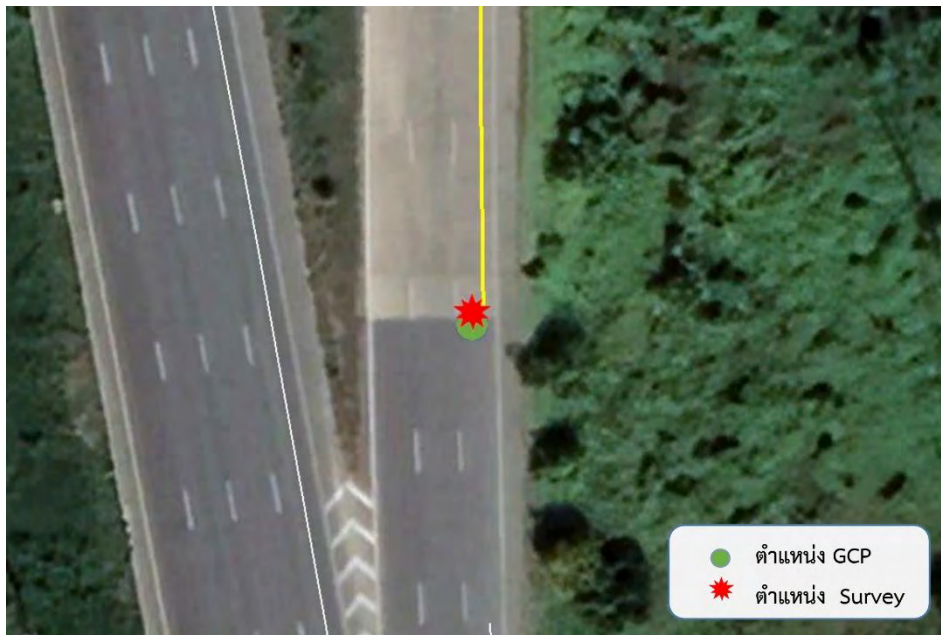
รูปที่ 174 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 102
แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 1 สายทาง 33 ตอนควบคุม 0100



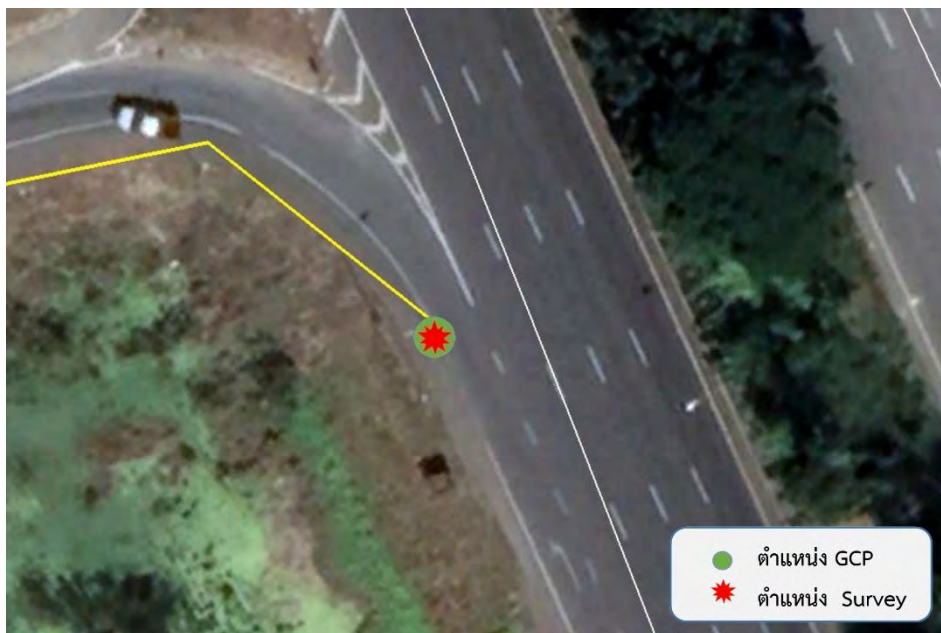
รูปที่ 175 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 103
แขวงทางหลวงชัยนาท สายทาง 1 ตอนควบคุม 0700



รูปที่ 176 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 104
แขวงทางหลวงชัยนาท สายทาง 32 ตอนควบคุม 0400



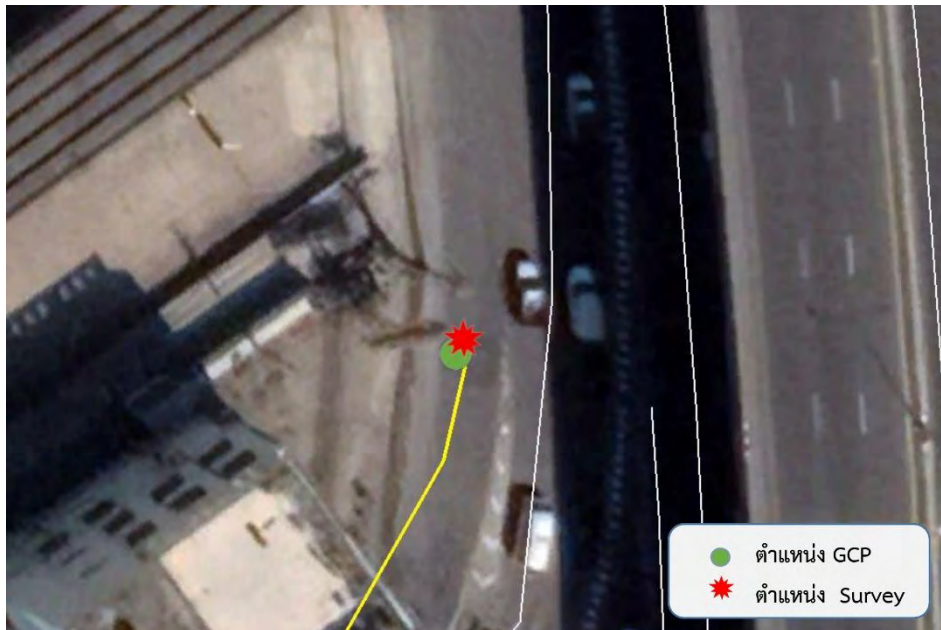
รูปที่ 177 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 105
แขวงทางหลวงอ่างทอง สายทาง 32 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 178 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 106
แขวงทางหลวงอ่างทอง สายทาง 33 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 179 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 107
แขวงทางหลวงกรุงเทพ สายทาง 31 ตอนควบคุม 0101



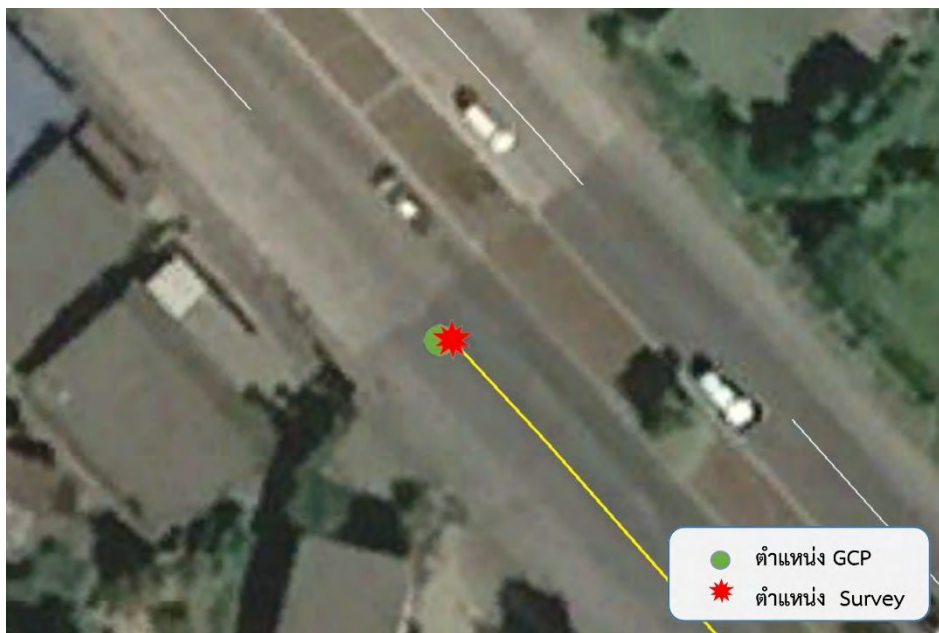
รูปที่ 180 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 108
แขวงทางหลวงกรุงเทพ สายทาง 31 ตอนควบคุม 0102



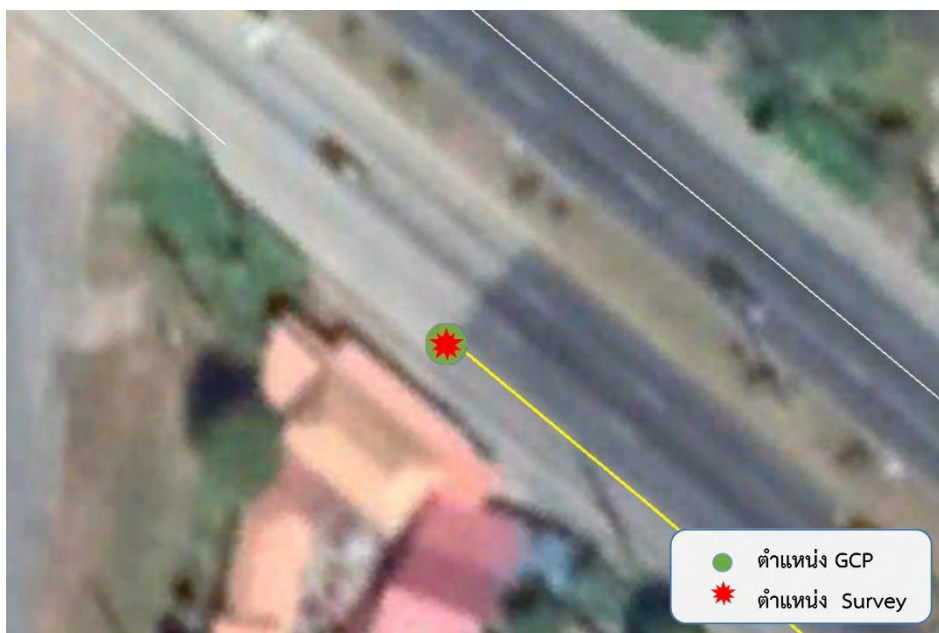
รูปที่ 181 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 109
แขวงทางหลวงอยุธยา สายทาง 1 ตอนควบคุม 0302



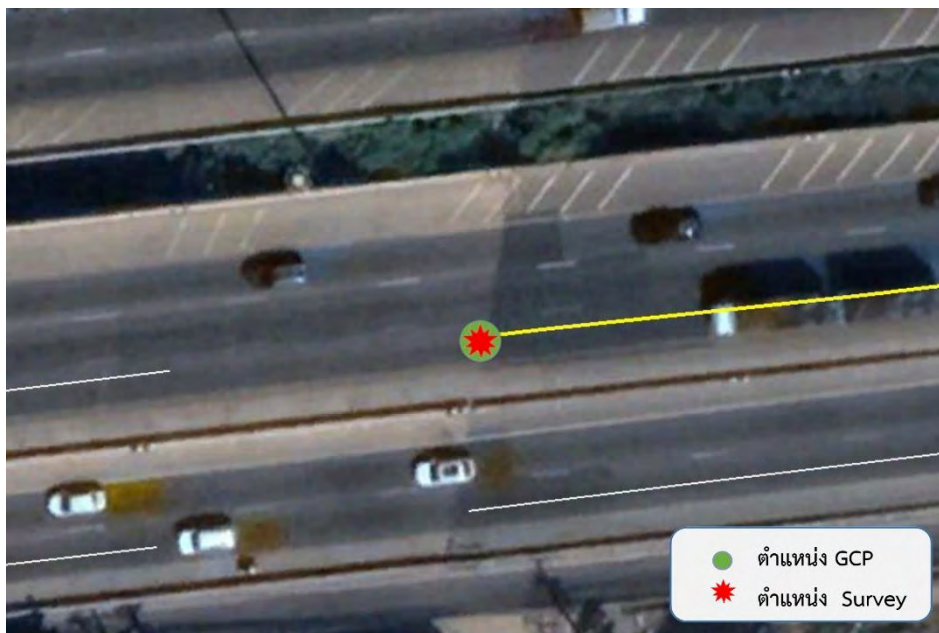
รูปที่ 182 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 110
แขวงทางหลวงอยุธยา สายทาง 32 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 183 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 111
แขวงทางหลวงนครนายก สายทาง 33 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 184 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 112
แขวงทางหลวงนครนายก สายทาง 33 ตอนควบคุม 0502



รูปที่ 185 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 113
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร สายทาง 35 ตอนควบคุม 0202



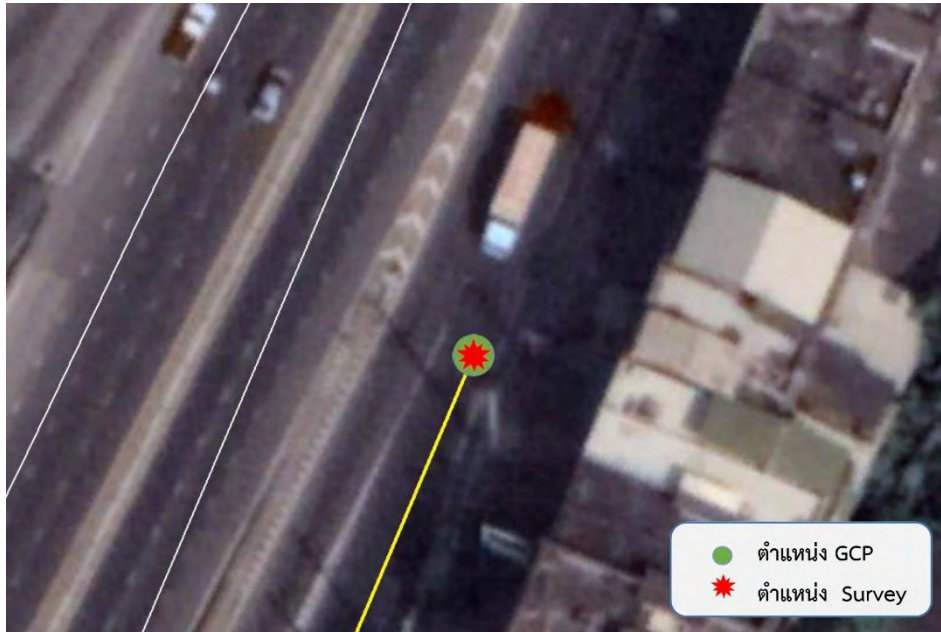
รูปที่ 186 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 114
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร สายทาง 338 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 187 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 115
แขวงทางหลวงปทุมธานี สายทาง 1 ตอนควบคุม 0201



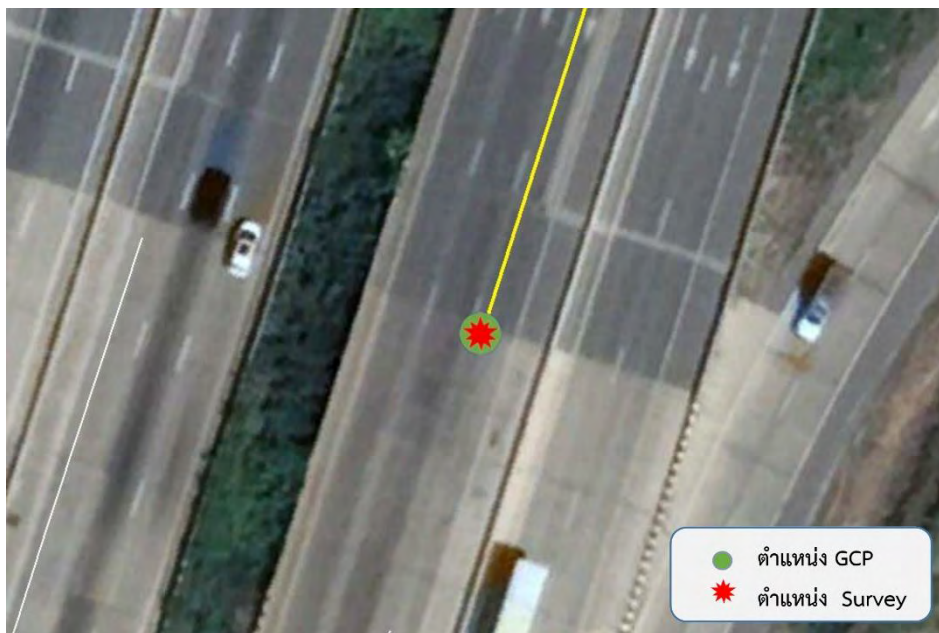
รูปที่ 188 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 116
แขวงทางหลวงปทุมธานี สายทาง 9 ตอนควบคุม 0302



รูปที่ 189 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 117
แขวงทางหลวงสมุทรปราการ สายทาง 3 ตอนควบคุม 0102



รูปที่ 190 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 118
แขวงทางหลวงสมุทรปราการ สายทาง 3 ตอนควบคุม 0104



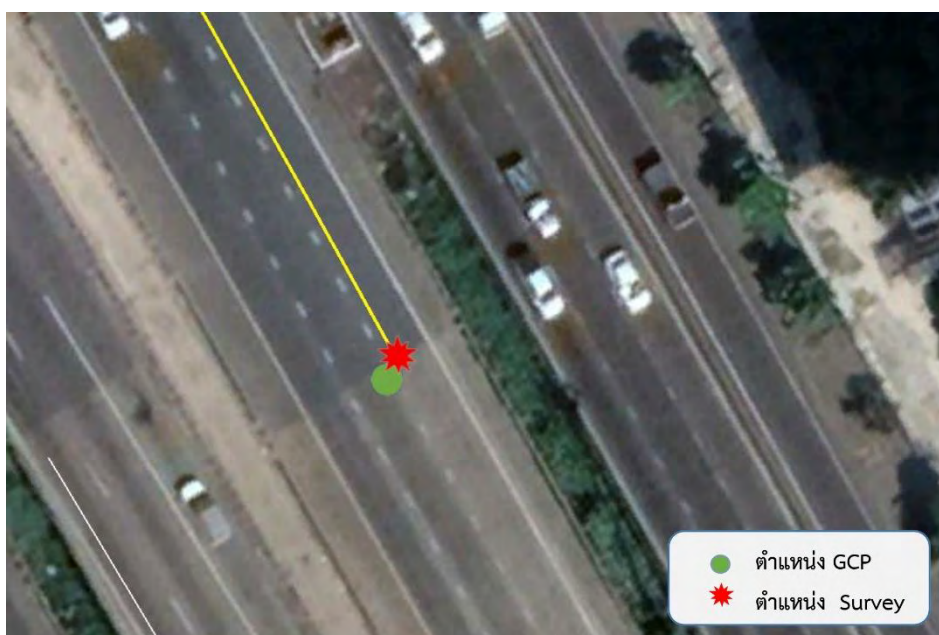
รูปที่ 191 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 119
แนวทางหลวงนทบุรี สายทาง 9 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 192 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 120
แนวทางหลวงนทบุรี สายทาง 9 ตอนควบคุม 0202



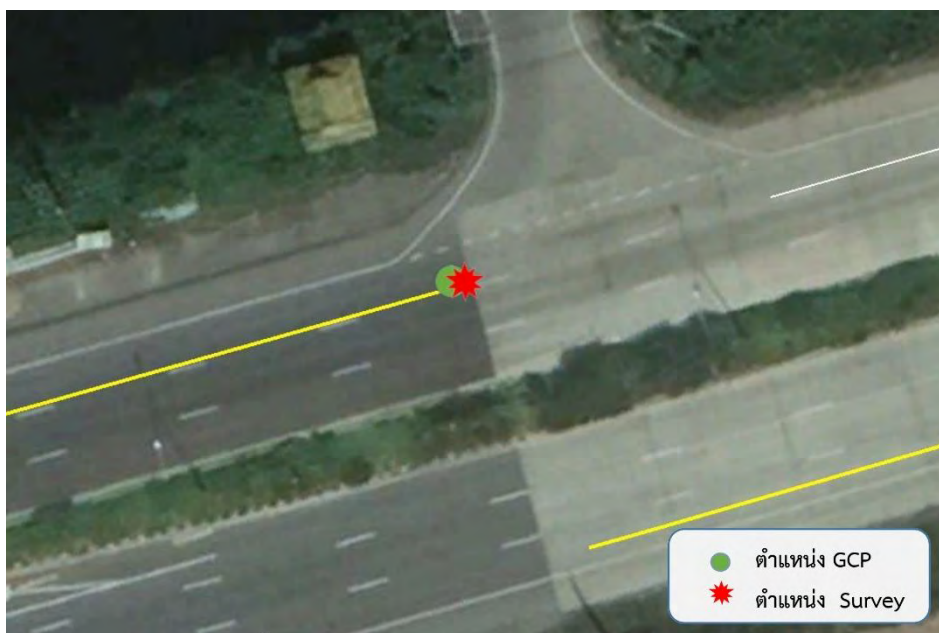
รูปที่ 193 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 121
แขวงทางหลวงธนบุรี สายทาง 9 ตอนควบคุม 0101



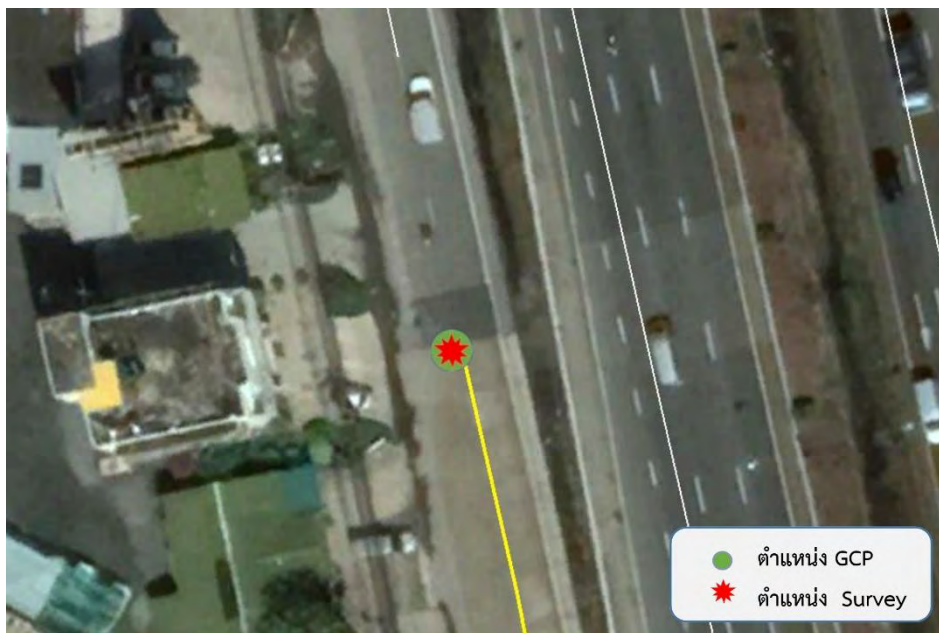
รูปที่ 194 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 122
แขวงทางหลวงธนบุรี สายทาง 9 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 195 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 123
แนวทางหลวงฉะเชิงเทรา สายทาง 3 ตอนควบคุม 0200



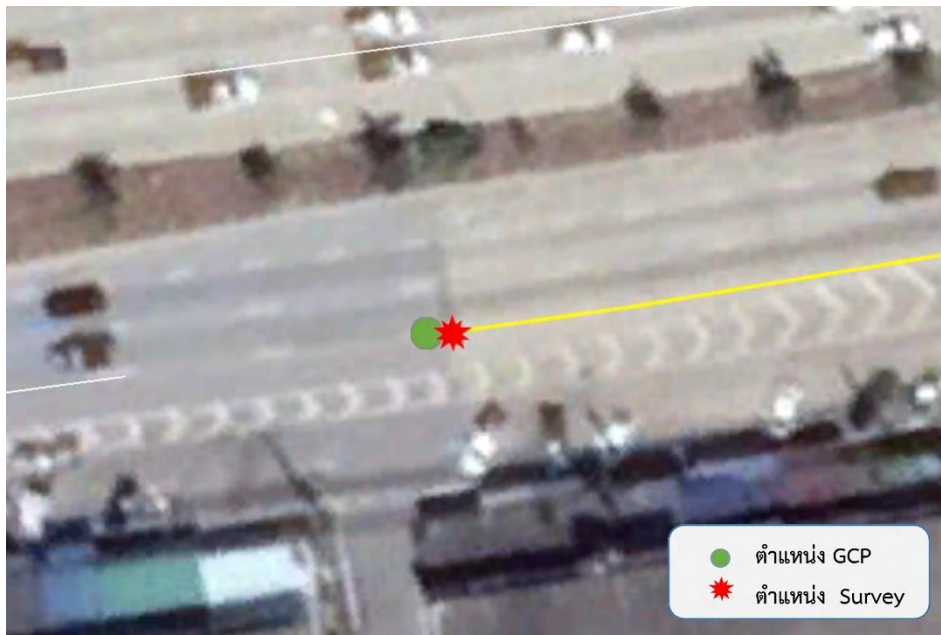
รูปที่ 196 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 124
แนวทางหลวงฉะเชิงเทรา สายทาง 3 ตอนควบคุม 0200



รูปที่ 197 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 125
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 1 สายทาง 34 ตอนควบคุม 0300



รูปที่ 198 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 126
แนวทางหลวงชลบุรีที่ 1 สายทาง 344 ตอนควบคุม 0103



รูปที่ 199 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 127
แขวงทางหลวงจันทบุรี สายทาง 3 ตอนควบคุม 0602



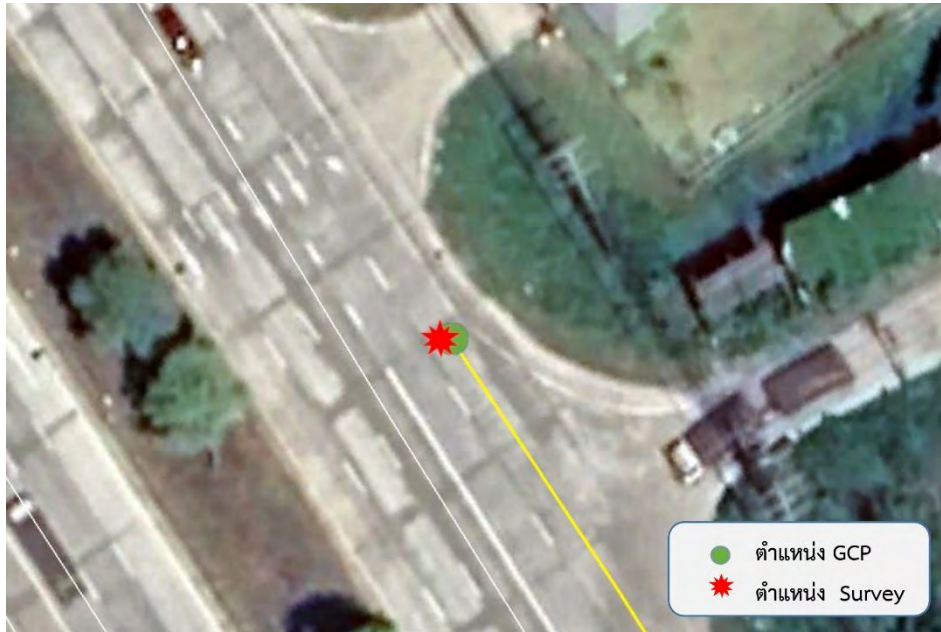
รูปที่ 200 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 128
แขวงทางหลวงจันทบุรี สายทาง 3 ตอนควบคุม 0603



รูปที่ 201 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 129
แนวทางหลวงตราด สายทาง 3 ตอนควบคุม 0702



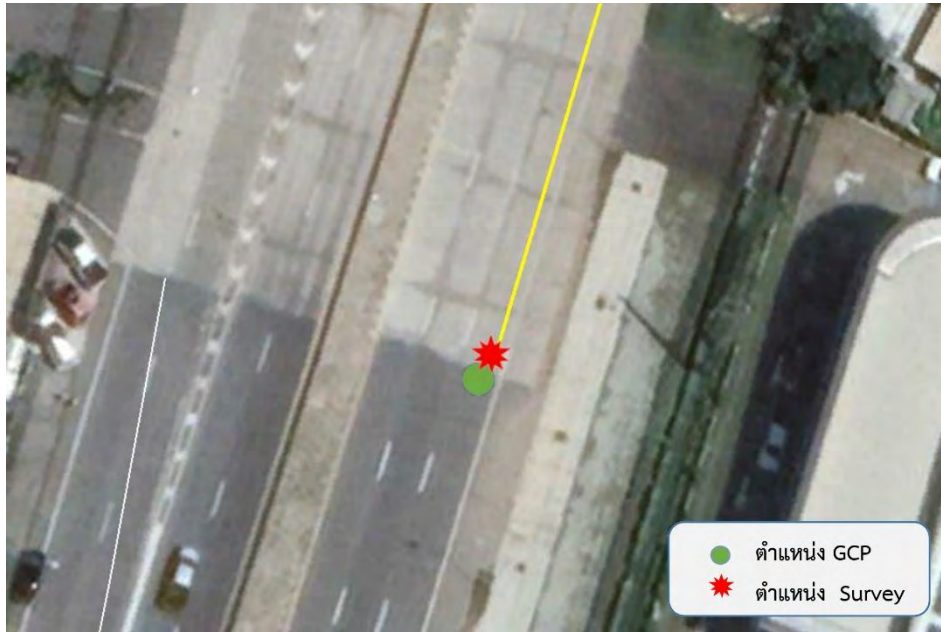
รูปที่ 202 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 130
แนวทางหลวงตราด สายทาง 3 ตอนควบคุม 0704



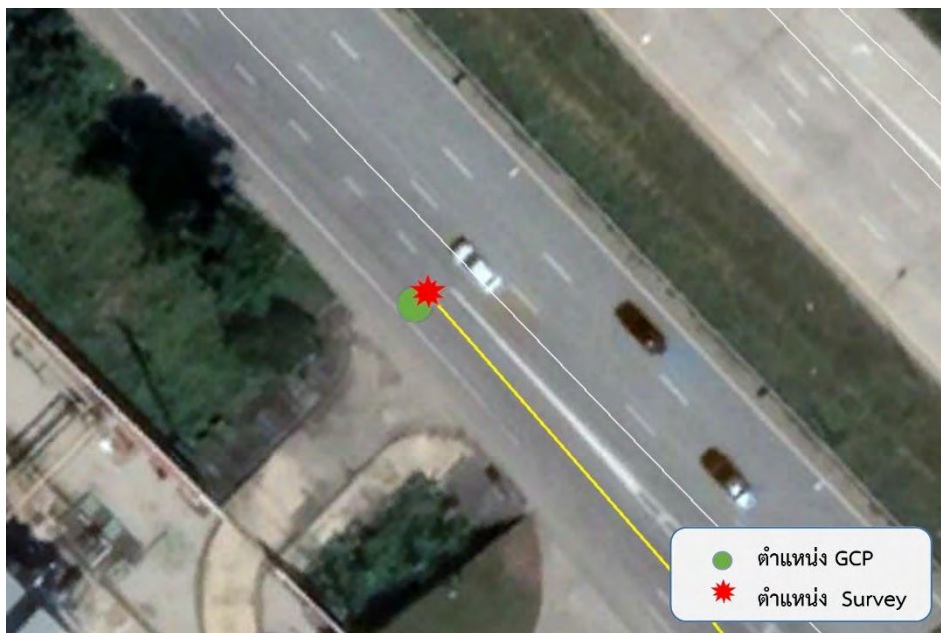
รูปที่ 203 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 131
แนวทางหลวงระยอง สายทาง 36 ตอนควบคุม 0203



รูปที่ 204 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 132
แนวทางหลวงระยอง สายทาง 344 ตอนควบคุม 0202



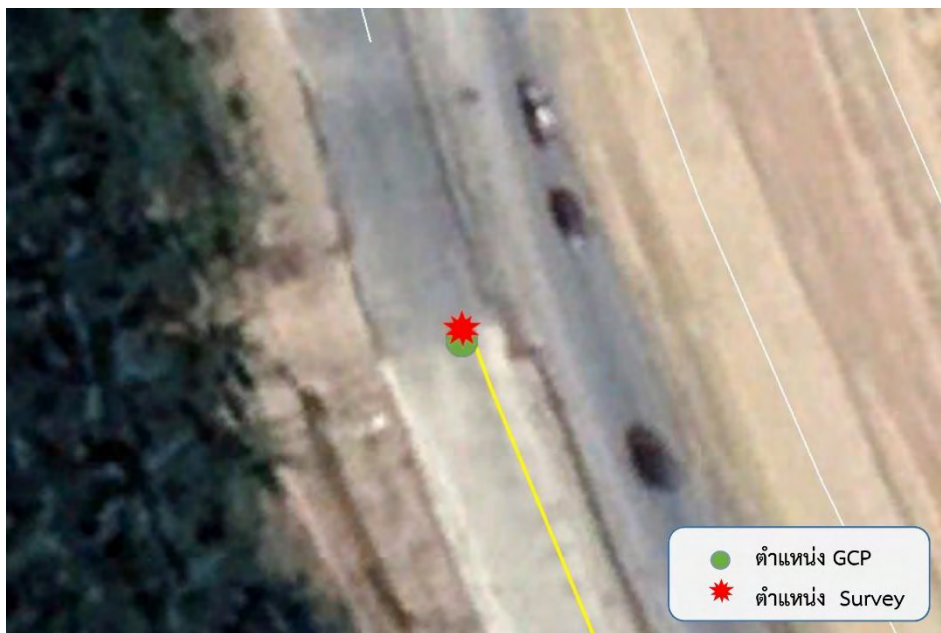
รูปที่ 205 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 133
แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 สายทาง 3 ตอนควบคุม 0402



รูปที่ 206 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 134
แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 สายทาง 36 ตอนควบคุม 0102



รูปที่ 207 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 135
แขวงทางหลวงชุมพร สายทาง 4 ตอนควบคุม 0701



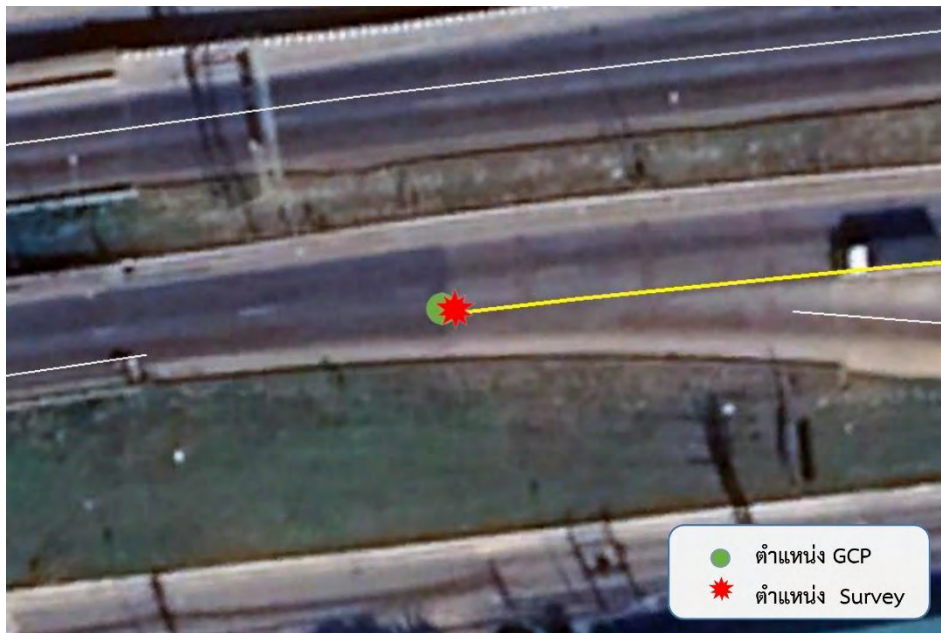
รูปที่ 208 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 136
แขวงทางหลวงชุมพร สายทาง 41 ตอนควบคุม 0103



รูปที่ 209 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 137
แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) สายทาง 4 ตอนควบคุม 0601



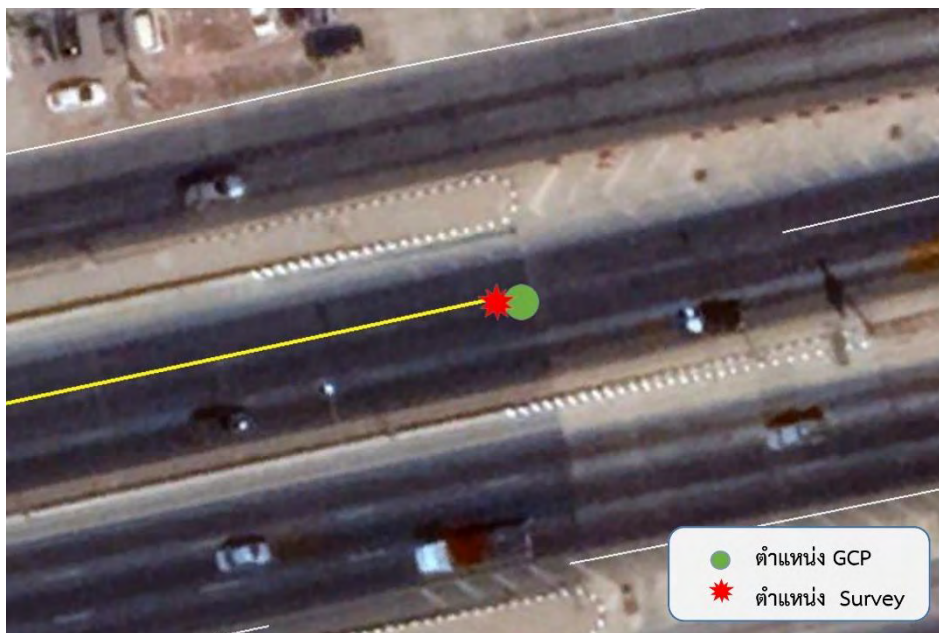
รูปที่ 210 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 138
แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) สายทาง 4 ตอนควบคุม 0605



รูปที่ 211 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 139
แขวงทางหลวงราชบุรี สายทาง 4 ตอนควบคุม 0302



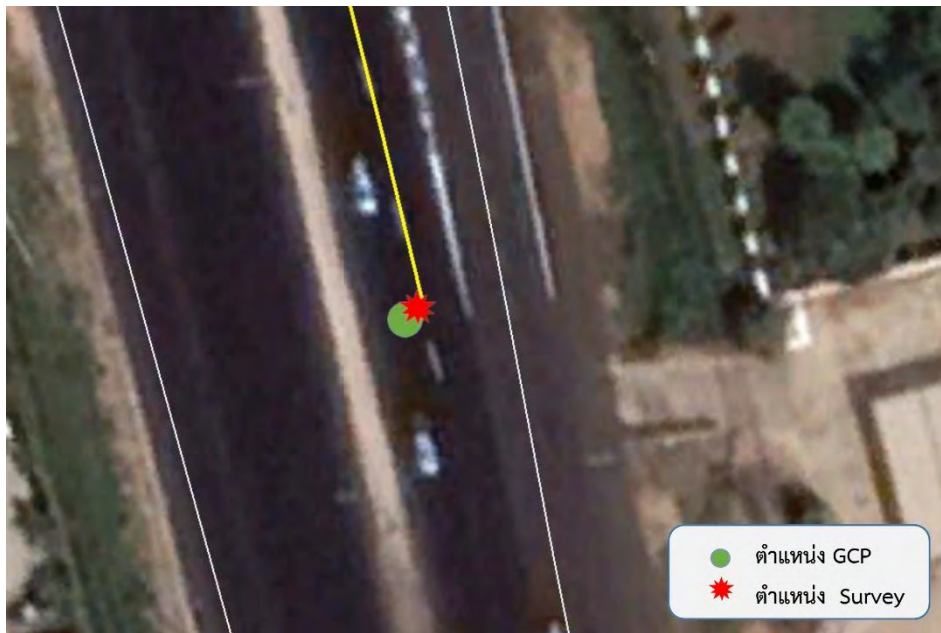
รูปที่ 212 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 140
แขวงทางหลวงราชบุรี สายทาง 4 ตอนควบคุม 0303



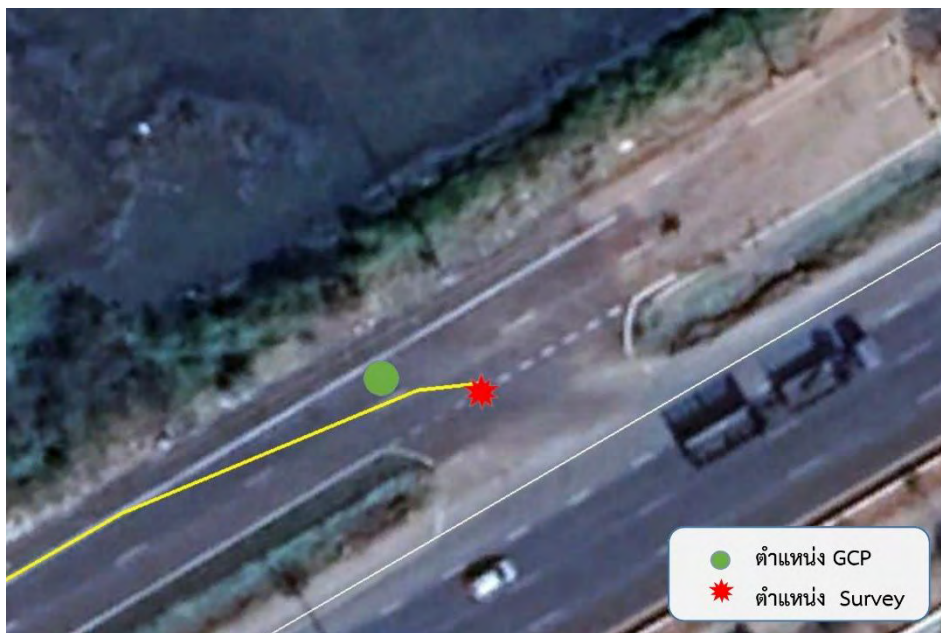
รูปที่ 213 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 141
แนวทางหลวงนครปฐม สายทาง 4 ตอนควบคุม 0202



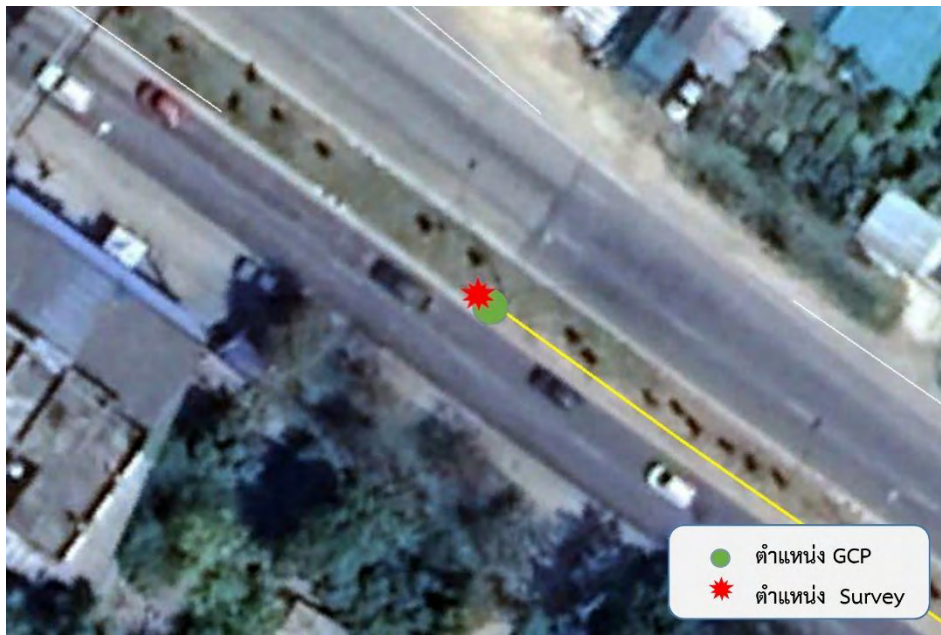
รูปที่ 214 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 142
แนวทางหลวงนครปฐม สายทาง 4 ตอนควบคุม 0202



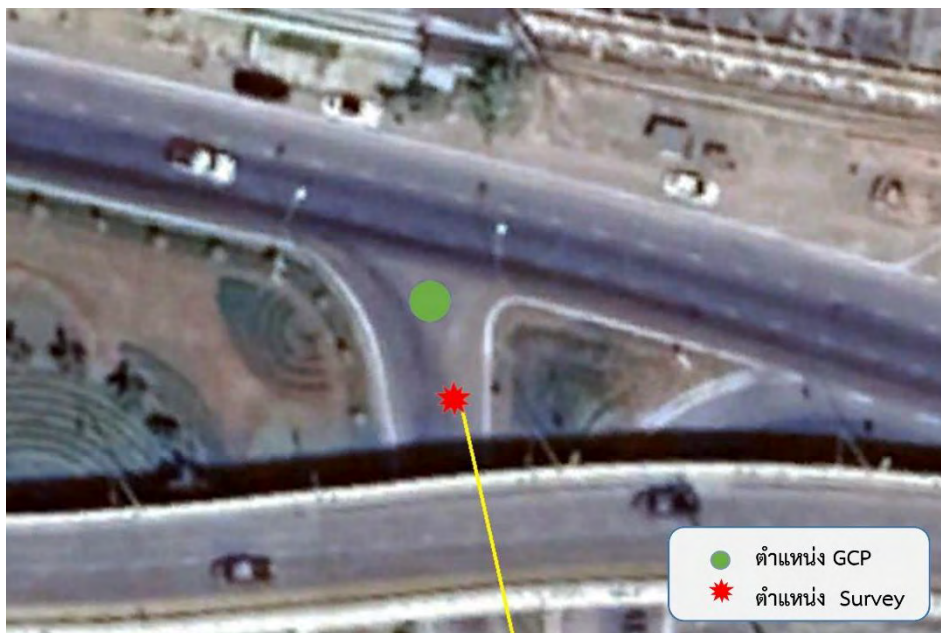
รูปที่ 215 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 143
แนวทางหลวงสมุทรสงคราม สายทาง 4 ตอนควบคุม 0402



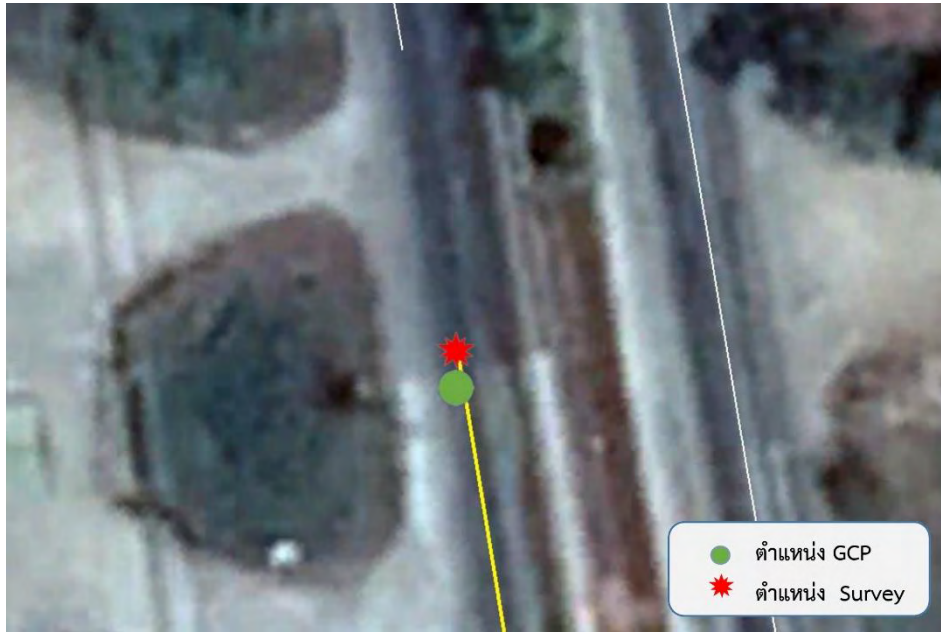
รูปที่ 216 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 144
แนวทางหลวงสมุทรสงคราม สายทาง 35 ตอนควบคุม 0301



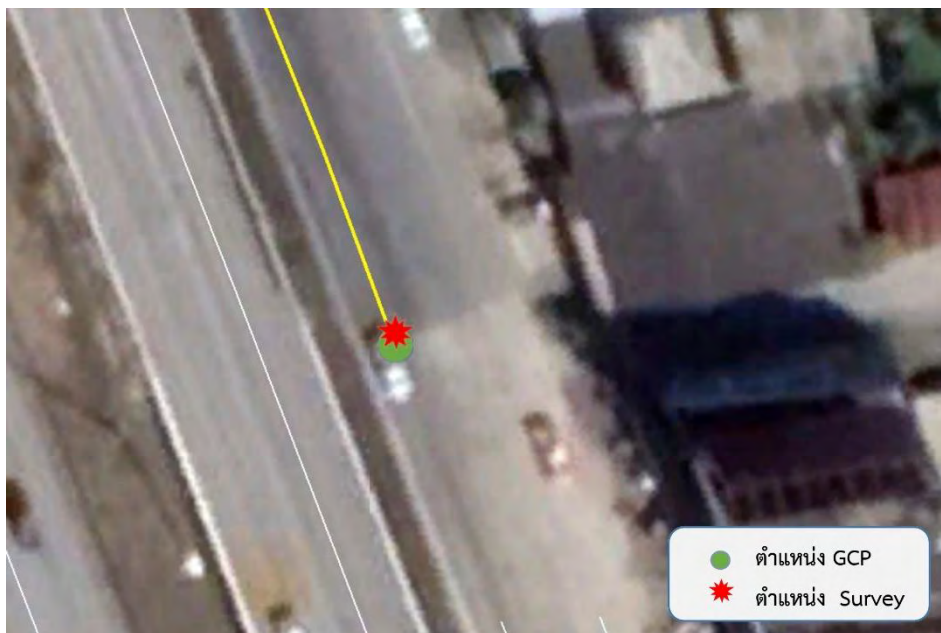
รูปที่ 217 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 145
แนวทางหลวงเพชรบุรี สายทาง 4 ตอนควบคุม 0502



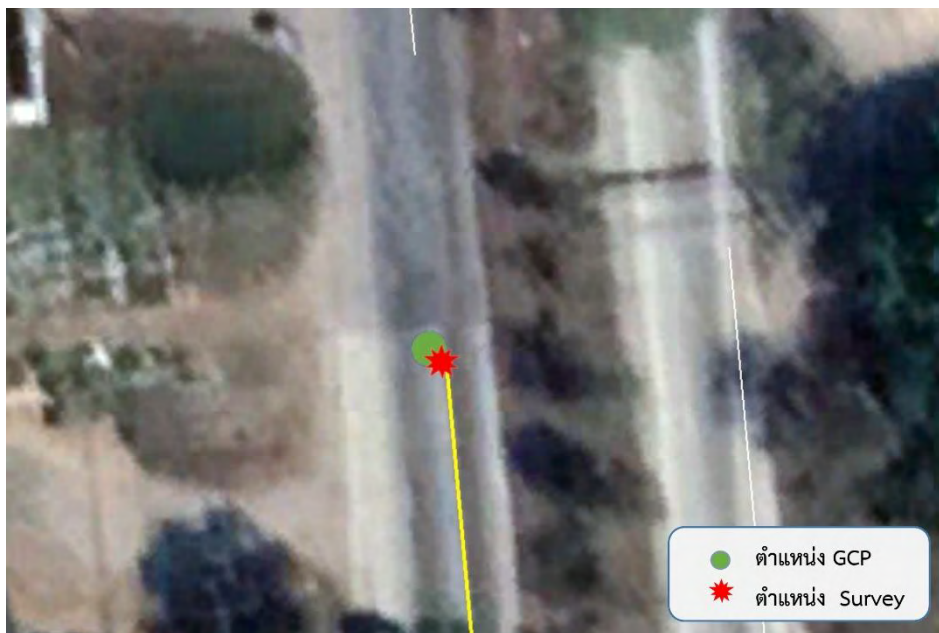
รูปที่ 218 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 146
แนวทางหลวงเพชรบุรี สายทาง 4 ตอนควบคุม 0502



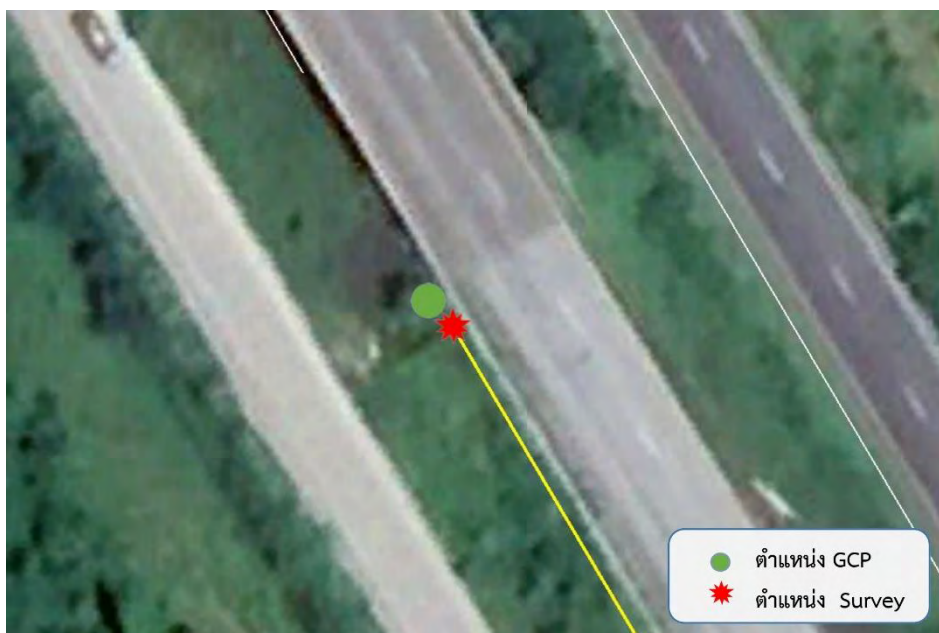
รูปที่ 219 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 147
แขวงทางหลวงพัทลุง สายทาง 41 ตอนควบคุม 0601



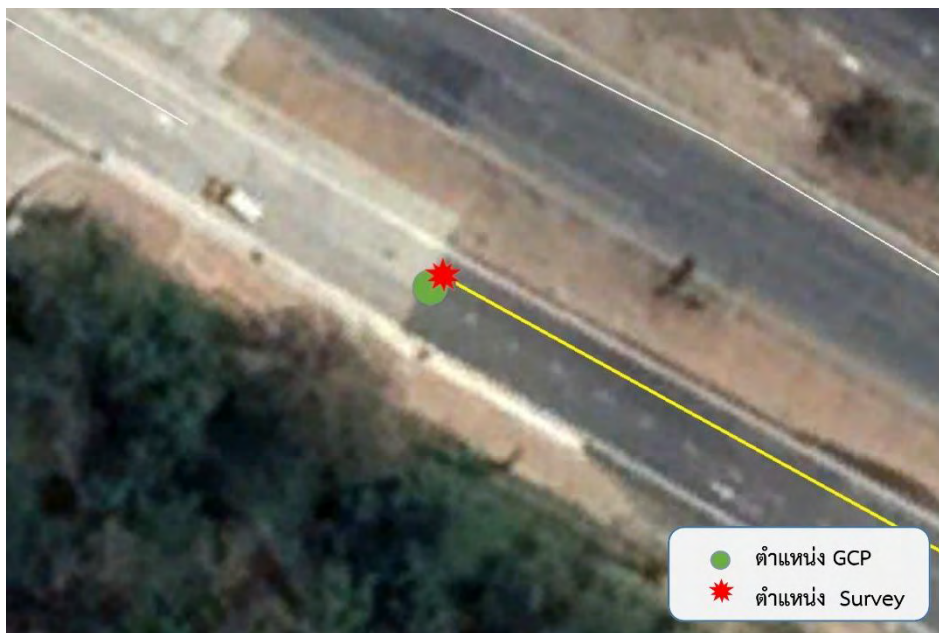
รูปที่ 220 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 148
แขวงทางหลวงพัทลุง สายทาง 41 ตอนควบคุม 0602



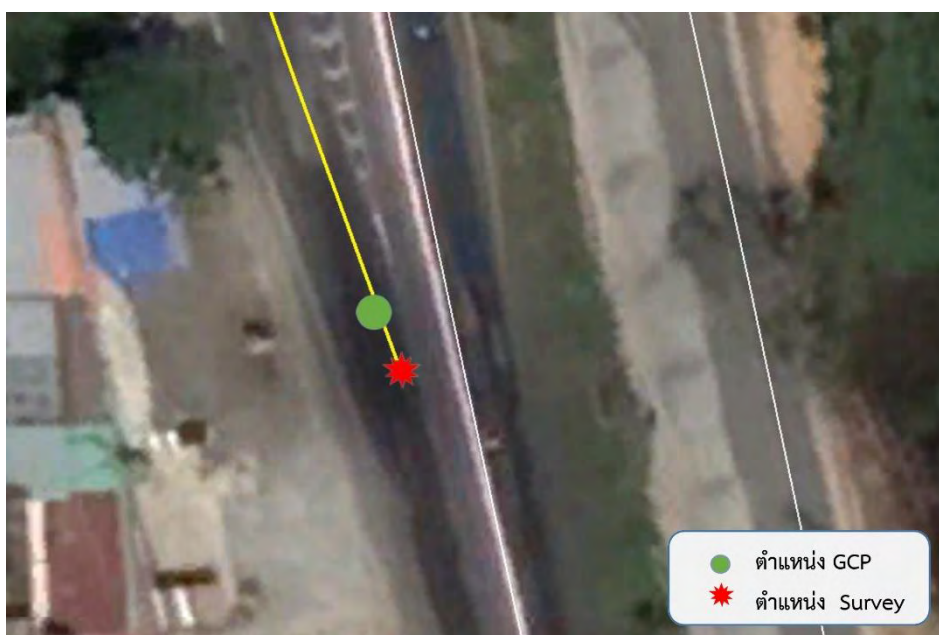
รูปที่ 221 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 149
แนวทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1 สายทาง 41 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 222 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 150
แนวทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 1 สายทาง 41 ตอนควบคุม 0204



รูปที่ 223 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 151
แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) สายทาง 41 ตอนควบคุม 0501



รูปที่ 224 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 152
แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) สายทาง 41 ตอนควบคุม 0503



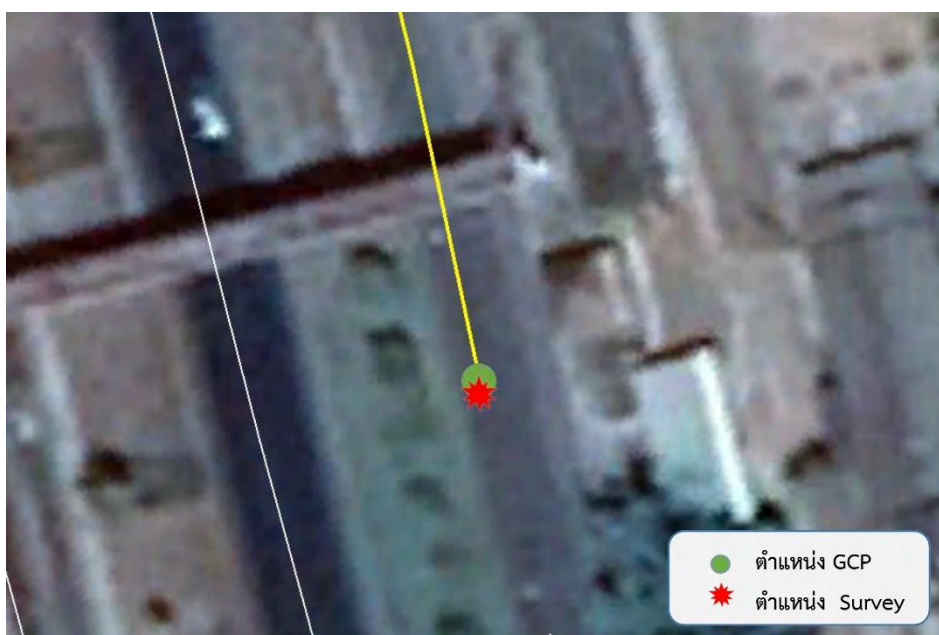
รูปที่ 225 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 153
แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์) สายทาง 41 ตอนควบคุม 0300



รูปที่ 226 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 154
แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์) สายทาง 44 ตอนควบคุม 0302



รูปที่ 227 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 155
แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ) สายทาง 41 ตอนควบคุม 0400



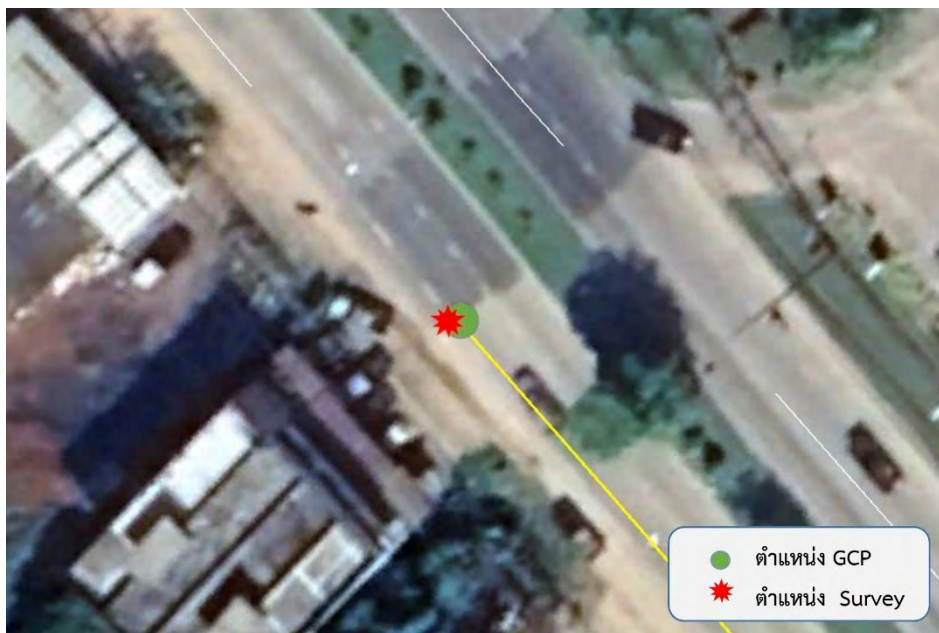
รูปที่ 228 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 156
แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ) สายทาง 41 ตอนควบคุม 0400



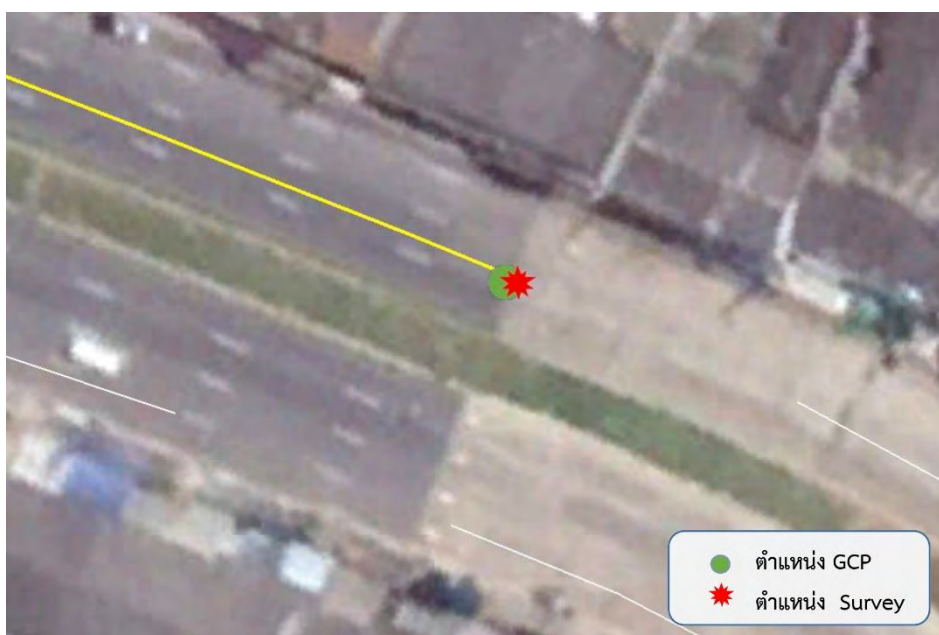
รูปที่ 229 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 157
แขวงทางหลวงตรัง สายทาง 41 ตอนควบคุม 0203



รูปที่ 230 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 158
แขวงทางหลวงตรัง สายทาง 41 ตอนควบคุม 0204



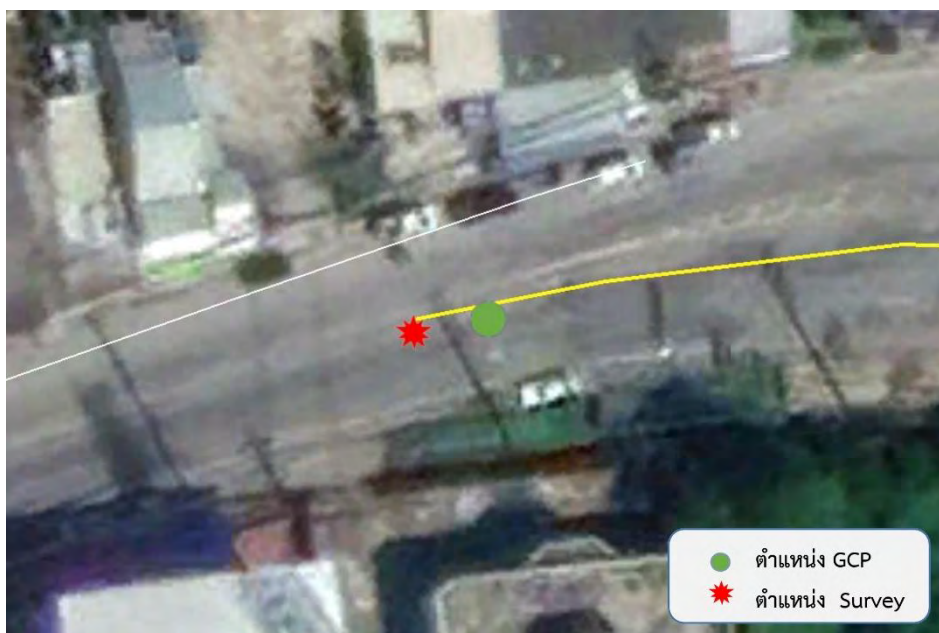
รูปที่ 231 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 159
แขวงทางหลวงกระบี่ สายทาง 4 ตอนควบคุม 1102



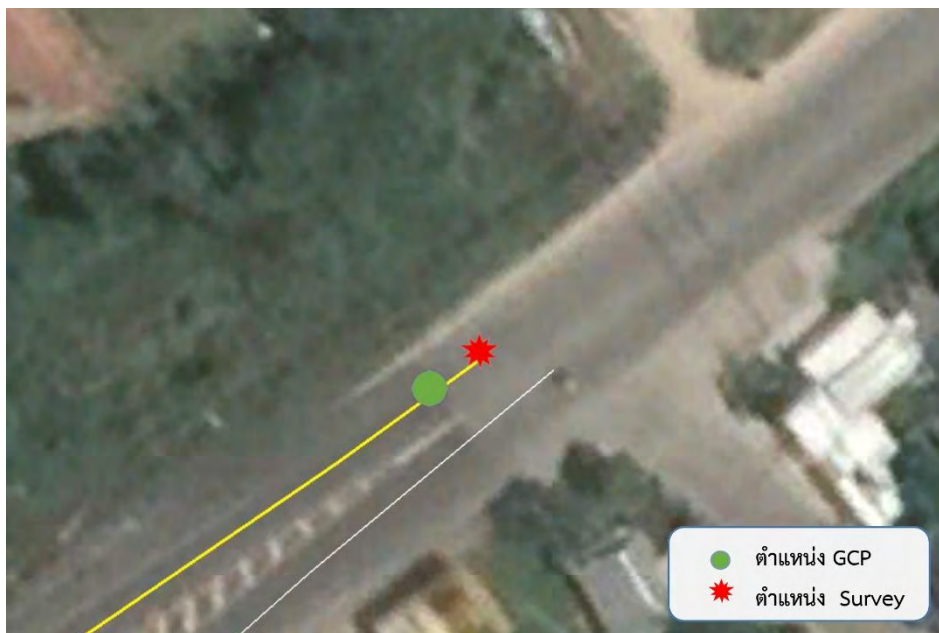
รูปที่ 232 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 160
แขวงทางหลวงกระบี่ สายทาง 4 ตอนควบคุม 1103



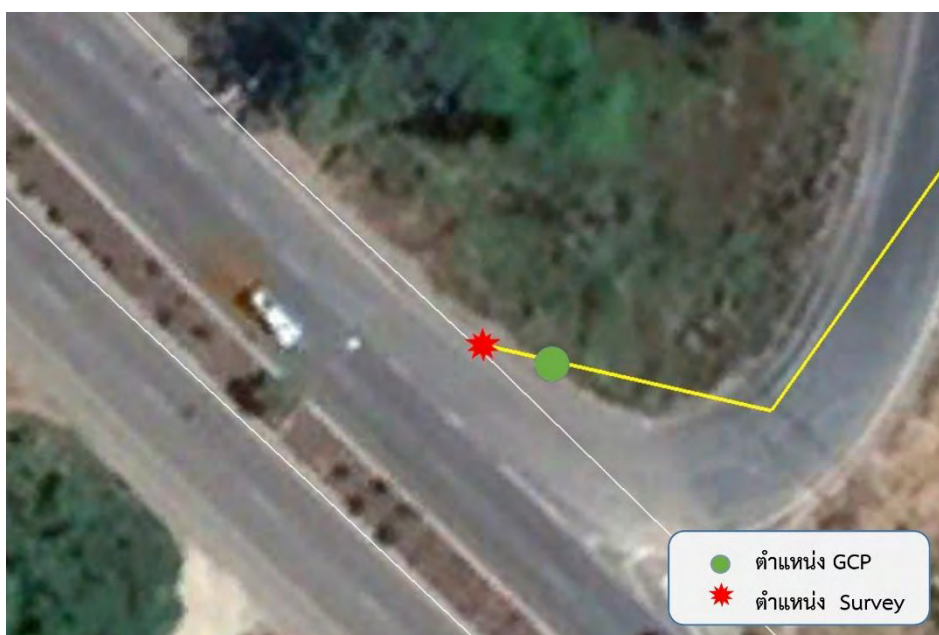
รูปที่ 233 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 161
แขวงทางหลวงภูเก็ต สายทาง 4 ตอนควบคุม 1001



รูปที่ 234 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 162
แขวงทางหลวงภูเก็ต สายทาง 4 ตอนควบคุม 1002



รูปที่ 235 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 163
แขวงทางหลวงพังงา สายทาง 4 ตอนควบคุม 0901



รูปที่ 236 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 164
แขวงทางหลวงพังงา สายทาง 44 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 237 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 165
แขวงทางหลวงระนอง สายทาง 4 ตอนควบคุม 0802



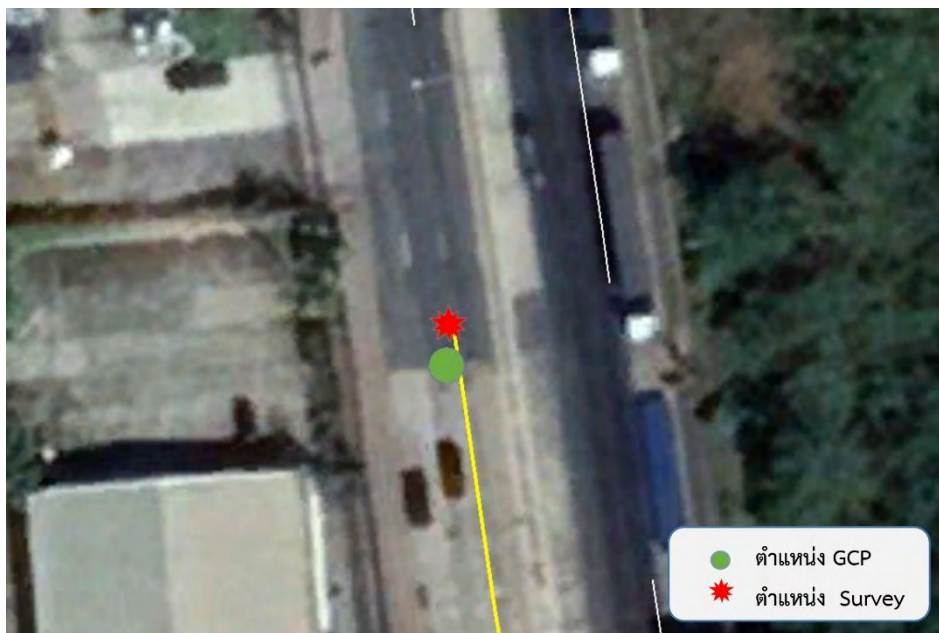
รูปที่ 238 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 166
แขวงทางหลวงระนอง สายทาง 4 ตอนควบคุม 0803



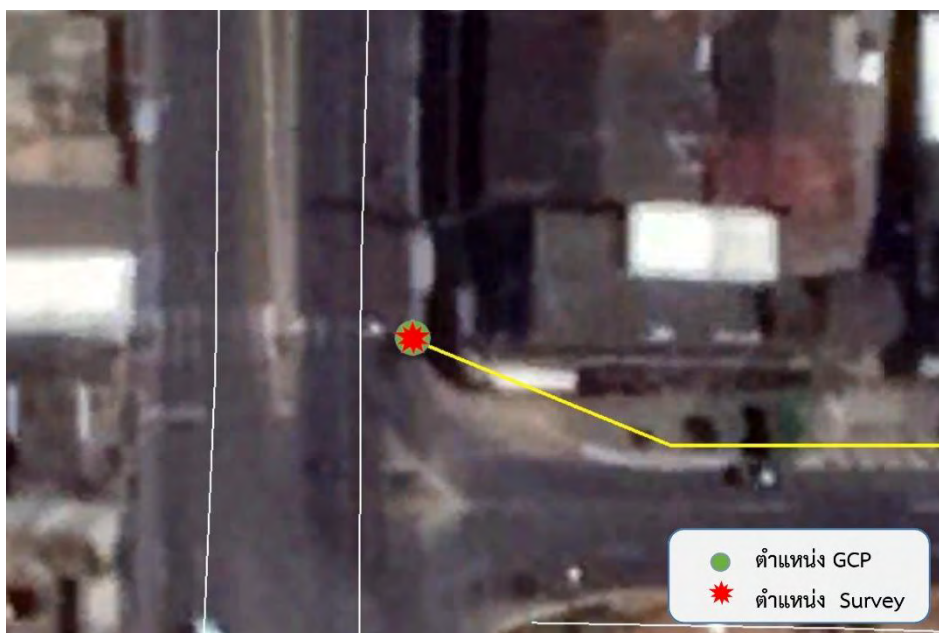
รูปที่ 239 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 167
แนวทางหลวงสงขลาที่ 1 สายทาง 4 ตอนควบคุม 1402



รูปที่ 240 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 168
แนวทางหลวงสงขลาที่ 1 สายทาง 4 ตอนควบคุม 1403



รูปที่ 241 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 169
แขวงทางหลวงสงขลาที่ 2 (นาหม่อม) สายทาง 4 ตอนควบคุม 1500



รูปที่ 242 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 170
แขวงทางหลวงสงขลาที่ 2 (นาหม่อม) สายทาง 42 ตอนควบคุม 0101



- 3) นำค่า แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการศึกษา มาเปรียบเทียบกับคำนวณผลต่างในรูปกราฟที่สอง
ของค่าเฉลี่ยของผลต่างยกกำลังสอง (Root Mean Square Error: RMSE) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_01	503516.96	2073088.51	503515.59	2073087.34	1.37	1.17	1.8769	1.3689
Point_02	494271.19	2070150.18	494268.50	2070150.37	2.69	-0.19	7.2361	0.0361
Point_03	549349.28	2019413.98	549355.05	2019422.48	-5.77	-8.50	33.2929	72.2500
Point_04	535702.10	1976054.90	535702.21	1976057.11	-0.11	-2.21	0.0121	4.8841
Point_05	504455.37	2055608.37	504455.24	2055612.78	0.13	-4.41	0.0169	19.4481
Point_06	504803.66	2058302.38	504804.22	2058304.04	-0.56	-1.66	0.3136	2.7556
Point_07	602400.57	2073522.69	602400.25	2073523.92	0.32	-1.23	0.1024	1.5129
Point_08	602660.86	2072093.54	602659.10	2072089.25	1.76	4.29	3.0976	18.4041
Point_09	613010.69	1986216.40	613010.14	1986214.73	0.55	1.67	0.3025	2.7889
Point_10	575390.69	1992771.14	575390.50	1992771.24	0.19	-0.10	0.0361	0.0100
Point_11	587265.69	2198402.42	587265.30	2198400.25	0.39	2.17	0.1521	4.7089
Point_12	589686.98	2241212.03	589686.21	2241211.25	0.77	0.78	0.5929	0.6084
Point_13	577820.01	2160922.18	577821.27	2160929.48	-1.26	-7.30	1.5876	53.2900
Point_14	591611.45	2123868.79	591611.20	2123868.29	0.25	0.50	0.0625	0.2500
Point_15	439422.64	1836112.76	439423.89	1836112.55	-1.25	0.21	1.5625	0.0441
Point_16	469024.81	1828923.46	469027.23	1828921.05	-2.42	2.41	5.8564	5.8081
Point_17	398196.04	1828847.48	398198.98	1828846.19	-2.94	1.29	8.6436	1.6641
Point_18	404377.08	1902563.24	404377.46	1902563.88	-0.38	-0.64	0.1444	0.4096
Point_19	334094.32	1932324.59	334093.64	1932323.42	0.68	1.17	0.4624	1.3689
Point_20	342274.98	1931399.54	342270.30	1931400.35	4.68	-0.81	21.9024	0.6561
Point_21	439938.40	1914075.18	439938.91	1914075.28	-0.51	-0.10	0.2601	0.0100
Point_22	473070.19	1921938.84	473076.50	1921939.46	-6.31	-0.62	39.8161	0.3844
Point_23	259025.79	1976455.48	259025.80	1976456.04	-0.01	-0.56	0.0001	0.3136
Point_24	262499.62	1970861.57	262499.85	1970860.33	-0.23	1.24	0.0529	1.5376
Point_25	511897.60	1861911.00	511897.20	1861910.54	0.40	0.46	0.1600	0.2116
Point_26	513553.18	1866861.09	513556.60	1866860.01	-3.42	1.08	11.6964	1.1664
Point_27	598696.04	1880676.00	598695.21	1880676.41	0.83	-0.41	0.6889	0.1681
Point_28	599172.16	1880335.16	599173.85	1880331.61	-1.69	3.55	2.8561	12.6025
Point_29	451883.13	1847347.03	451883.37	1847347.03	-0.24	0.00	0.0576	0.0000
Point_30	449982.12	1852080.80	449981.33	1852080.80	0.79	0.00	0.6241	0.0000



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_31	586959.17	1768202.22	586958.77	1768202.22	0.40	0.00	0.1600	0.0000
Point_32	550090.18	1828383.80	550090.45	1828381.96	-0.27	1.84	0.0729	3.3856
Point_33	628119.21	1867101.44	628119.21	1867100.84	0.00	0.60	0.0000	0.3600
Point_34	628500.71	1866399.68	628500.98	1866399.41	-0.27	0.27	0.0729	0.0729
Point_35	641295.56	1859855.51	641295.56	1859855.51	0.00	0.00	0.0000	0.0000
Point_36	652538.07	1861090.22	652539.16	1861093.07	-1.09	-2.85	1.1881	8.1225
Point_37	657798.87	1823878.75	657799.45	1823877.99	-0.58	0.76	0.3364	0.5776
Point_38	657578.65	1824310.48	657578.66	1824309.60	-0.01	0.88	0.0001	0.7744
Point_39	631003.21	1920005.61	631004.51	1920004.34	-1.30	1.27	1.6900	1.6129
Point_40	619187.55	1946964.72	619188.52	1946966.35	-0.97	-1.63	0.9409	2.6569
Point_41	733221.36	1854715.35	733221.96	1854714.49	-0.60	0.86	0.3600	0.7396
Point_42	737981.05	1868070.65	737981.05	1868070.30	0.00	0.35	0.0000	0.1225
Point_43	721775.45	1724786.28	721776.22	1724784.05	-0.77	2.23	0.5929	4.9729
Point_44	718955.60	1730918.68	718957.33	1730918.39	-1.73	0.29	2.9929	0.0841
Point_45	788669.13	1936383.39	788667.46	1936383.51	1.67	-0.12	2.7889	0.0144
Point_46	788660.78	1936405.60	788661.47	1936405.61	-0.69	-0.01	0.4761	0.0001
Point_47	748971.98	1930643.63	748975.20	1930642.76	-3.22	0.87	10.3684	0.7569
Point_48	738521.14	1920433.96	738521.91	1920437.01	-0.77	-3.05	0.5929	9.3025
Point_49	268263.99	1830515.19	268264.44	1830515.41	-0.45	-0.22	0.2025	0.0484
Point_50	297123.57	1815120.93	297123.18	1815120.55	0.39	0.38	0.1521	0.1444
Point_51	275348.67	1909468.87	275342.33	1909473.85	6.34	-4.98	40.1956	24.8004
Point_52	265507.27	1929429.49	265507.51	1929429.25	-0.24	0.24	0.0576	0.0576
Point_53	298723.13	1920337.51	298722.50	1920337.83	0.63	-0.32	0.3969	0.1024
Point_54	315397.26	1922161.23	315399.53	1922162.33	-2.27	-1.10	5.1529	1.2100
Point_55	179867.92	1836436.26	179867.28	1836436.90	0.64	-0.64	0.4096	0.4096
Point_56	238094.07	1824194.00	238093.93	1824193.86	0.14	0.14	0.0196	0.0196
Point_57	243729.57	1750059.14	243728.87	1750058.91	0.70	0.23	0.4900	0.0529
Point_58	255464.59	1774899.41	255469.10	1774900.36	-4.51	-0.95	20.3401	0.9025
Point_59	299311.05	1774834.70	299311.97	1774834.70	-0.92	0.00	0.8464	0.0000
Point_60	335812.32	1783973.82	335813.43	1783972.25	-1.11	1.57	1.2321	2.4649
Point_61	406953.34	1748509.42	406952.70	1748508.57	0.64	0.85	0.4096	0.7225
Point_62	409572.18	1745184.81	409567.05	1745189.23	5.13	-4.42	26.3169	19.5364



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_63	360240.52	1775552.69	360241.19	1775552.65	-0.67	0.04	0.4489	0.0016
Point_64	360618.70	1775453.45	360618.63	1775452.89	0.07	0.56	0.0049	0.3136
Point_65	336378.71	1815044.90	336375.62	1815043.51	3.09	1.39	9.5481	1.9321
Point_66	338633.38	1816649.86	338632.02	1816650.13	1.36	-0.27	1.8496	0.0729
Point_67	328456.98	1618043.30	328457.60	1618043.91	-0.62	-0.61	0.3844	0.3721
Point_68	375437.24	1616764.19	375433.22	1616764.22	4.02	-0.03	16.1604	0.0009
Point_69	451973.13	1701933.27	451970.70	1701938.12	2.43	-4.85	5.9049	23.5225
Point_70	482016.75	1686740.48	482015.47	1686740.67	1.28	-0.19	1.6384	0.0361
Point_71	506479.90	1648833.64	506483.68	1648840.48	-3.78	-6.84	14.2884	46.7856
Point_72	486285.79	1677736.36	486286.24	1677735.47	-0.45	0.89	0.2025	0.7921
Point_73	431327.00	1623678.41	431327.48	1623677.54	-0.48	0.87	0.2304	0.7569
Point_74	494456.95	1642674.49	494456.72	1642673.82	0.23	0.67	0.0529	0.4489
Point_75	402606.18	1618683.44	402603.02	1618683.99	3.16	-0.55	9.9856	0.3025
Point_76	403031.06	1618639.01	403030.62	1618639.67	0.44	-0.66	0.1936	0.4356
Point_77	191985.26	1662975.58	191987.68	1662978.06	-2.42	-2.48	5.8564	6.1504
Point_78	240816.13	1736661.54	240816.69	1736662.88	-0.56	-1.34	0.3136	1.7956
Point_79	783587.07	1643085.98	783590.27	1643087.52	-3.20	-1.54	10.2400	2.3716
Point_80	790470.79	1644884.80	790471.58	1644884.97	-0.79	-0.17	0.6241	0.0289
Point_81	181569.96	1633640.33	181561.10	1633642.41	8.86	-2.08	78.4996	4.3264
Point_82	213434.18	1632409.72	213434.44	1632408.65	-0.26	1.07	0.0676	1.1449
Point_83	236387.35	1624447.14	236385.02	1624448.41	2.33	-1.27	5.4289	1.6129
Point_84	293574.93	1616002.20	293573.01	1616003.38	1.92	-1.18	3.6864	1.3924
Point_85	770692.61	1558450.91	770692.52	1558451.41	0.09	-0.50	0.0081	0.2500
Point_86	805280.63	1547031.42	805282.56	1547030.38	-1.93	1.04	3.7249	1.0816
Point_87	182403.17	1530471.48	182403.31	1530471.88	-0.14	-0.40	0.0196	0.1600
Point_88	226160.74	1518346.52	226160.30	1518346.20	0.44	0.32	0.1936	0.1024
Point_89	686723.65	1631975.43	686723.65	1631975.56	0.00	-0.13	0.0000	0.0169
Point_90	704473.77	1626839.79	704473.27	1626838.78	0.50	1.01	0.2500	1.0201
Point_91	697264.55	1582073.95	697263.38	1582072.17	1.17	1.78	1.3689	3.1684
Point_92	707137.18	1606160.71	707136.51	1606160.71	0.67	0.00	0.4489	0.0000
Point_93	651793.87	1648293.88	651795.50	1648292.37	-1.63	1.51	2.6569	2.2801
Point_94	642823.21	1664377.98	642822.75	1664377.98	0.46	0.00	0.2116	0.0000



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_95	714453.65	1667813.61	714454.07	1667813.89	-0.42	-0.28	0.1764	0.0784
Point_96	728543.64	1683784.64	728543.62	1683787.01	0.02	-2.37	0.0004	5.6169
Point_97	622980.71	1705290.53	622980.32	1705290.24	0.39	0.29	0.1521	0.0841
Point_98	606259.78	1743025.64	606261.15	1743023.63	-1.37	2.01	1.8769	4.0401
Point_99	661458.15	1697393.13	661457.49	1697394.04	0.66	-0.91	0.4356	0.8281
Point_100	671975.98	1754764.78	671976.52	1754765.15	-0.54	-0.37	0.2916	0.1369
Point_101	621973.52	1599420.04	621973.53	1599419.52	-0.01	0.52	0.0001	0.2704
Point_102	628246.77	1599048.42	628247.27	1599048.42	-0.50	0.00	0.2500	0.0000
Point_103	618057.44	1686086.40	618057.44	1686086.01	0.00	0.39	0.0000	0.1521
Point_104	629546.98	1685072.00	629547.98	1685069.22	-1.00	2.78	1.0000	7.7284
Point_105	666189.85	1597644.28	666189.69	1597643.08	0.16	1.20	0.0256	1.4400
Point_106	664796.92	1601659.02	664796.54	1601659.02	0.38	0.00	0.1444	0.0000
Point_107	667309.02	1522185.79	667309.96	1522186.42	-0.94	-0.63	0.8836	0.3969
Point_108	675074.93	1543624.86	675075.07	1543624.41	-0.14	0.45	0.0196	0.2025
Point_109	675173.20	1568494.92	675172.38	1568493.69	0.82	1.23	0.6724	1.5129
Point_110	674081.17	1577009.65	674081.05	1577009.41	0.12	0.24	0.0144	0.0576
Point_111	721867.00	1578956.28	721867.57	1578955.72	-0.57	0.56	0.3249	0.3136
Point_112	740745.82	1569636.65	740745.03	1569636.33	0.79	0.32	0.6241	0.1024
Point_113	635582.98	1497658.82	635582.99	1497658.58	-0.01	0.24	0.0001	0.0576
Point_114	628190.11	1521850.97	628190.27	1521851.29	-0.16	-0.32	0.0256	0.1024
Point_115	674557.19	1554063.07	674557.95	1554061.87	-0.76	1.20	0.5776	1.4400
Point_116	674143.37	1567106.66	674143.59	1567107.02	-0.22	-0.36	0.0484	0.1296
Point_117	671972.16	1507551.26	671972.62	1507551.12	-0.46	0.14	0.2116	0.0196
Point_118	693861.69	1494494.86	693860.98	1494493.59	0.71	1.27	0.5041	1.6129
Point_119	653150.50	1541415.40	653150.30	1541415.30	0.20	0.10	0.0400	0.0100
Point_120	656805.42	1550024.73	656805.29	1550025.70	0.13	-0.97	0.0169	0.9409
Point_121	664720.87	1506754.28	664721.12	1506754.28	-0.25	0.00	0.0625	0.0000
Point_122	652152.12	1509372.92	652152.89	1509371.42	-0.77	1.50	0.5929	2.2500
Point_123	710557.08	1491808.82	710556.61	1491808.11	0.47	0.71	0.2209	0.5041
Point_124	710550.08	1491829.83	710549.85	1491829.36	0.23	0.47	0.0529	0.2209
Point_125	716527.64	1486880.11	716527.40	1486880.47	0.24	-0.36	0.0576	0.1296
Point_126	752869.50	1454611.54	752870.25	1454610.56	-0.75	0.98	0.5625	0.9604



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_127	178425.02	1400290.20	178423.81	1400290.61	1.21	-0.41	1.4641	0.1681
Point_128	189085.03	1396104.99	189087.35	1396107.44	-2.32	-2.45	5.3824	6.0025
Point_129	214144.57	1370639.62	214145.67	1370637.15	-1.10	2.47	1.2100	6.1009
Point_130	271859.57	1289462.20	271859.35	1289462.99	0.22	-0.79	0.0484	0.6241
Point_131	749447.66	1403861.33	749448.52	1403861.05	-0.86	0.28	0.7396	0.0784
Point_132	787797.09	1414608.99	787796.93	1414609.31	0.16	-0.32	0.0256	0.1024
Point_133	707616.97	1453851.93	707615.80	1453849.41	1.17	2.52	1.3689	6.3504
Point_134	719561.02	1428518.08	719560.94	1428517.42	0.08	0.66	0.0064	0.4356
Point_135	531634.44	1208127.32	531634.44	1208127.60	0.00	-0.28	0.0000	0.0784
Point_136	508701.69	1079502.30	508701.69	1079501.55	0.00	0.75	0.0000	0.5625
Point_137	604565.16	1376317.57	604564.66	1376315.38	0.50	2.19	0.2500	4.7961
Point_138	546498.93	1241225.76	546498.81	1241226.48	0.12	-0.72	0.0144	0.5184
Point_139	588829.06	1498230.10	588828.44	1498230.31	0.62	-0.21	0.3844	0.0441
Point_140	587084.40	1497571.57	587083.82	1497570.84	0.58	0.73	0.3364	0.5329
Point_141	615634.20	1527097.27	615636.81	1527097.80	-2.61	-0.53	6.8121	0.2809
Point_142	612807.41	1526482.57	612809.58	1526482.79	-2.17	-0.22	4.7089	0.0484
Point_143	589440.38	1476929.69	589439.73	1476928.88	0.65	0.81	0.4225	0.6561
Point_144	614191.96	1485497.08	614183.84	1485498.14	8.12	-1.06	65.9344	1.1236
Point_145	602912.05	1415985.80	602913.11	1415984.50	-1.06	1.30	1.1236	1.6900
Point_146	600881.61	1449869.90	600879.69	1449877.06	1.92	-7.16	3.6864	51.2656
Point_147	603569.20	866769.18	603570.81	866767.98	-1.61	1.20	2.5921	1.4400
Point_148	616175.02	841438.76	616175.60	841437.61	-0.58	1.15	0.3364	1.3225
Point_149	514262.19	1057777.91	514261.92	1057778.86	0.27	-0.95	0.0729	0.9025
Point_150	518764.94	1004213.91	518765.21	1004213.10	-0.27	0.81	0.0729	0.6561
Point_151	568481.41	904356.33	568480.90	904355.56	0.51	0.77	0.2601	0.5929
Point_152	598012.58	892560.53	598011.19	892564.49	1.39	-3.96	1.9321	15.6816
Point_153	535581.70	969645.46	535581.46	969645.46	0.24	0.00	0.0576	0.0000
Point_154	556655.40	1012348.55	556657.68	1012347.26	-2.28	1.29	5.1984	1.6641
Point_155	538688.64	954065.53	538688.64	954065.98	0.00	-0.45	0.0000	0.2025
Point_156	538749.26	954081.93	538749.26	954082.68	0.00	-0.75	0.0000	0.5625
Point_157	566066.34	840813.95	566065.72	840816.12	0.62	-2.17	0.3844	4.7089
Point_158	577917.80	835905.34	577925.64	835903.91	-7.84	1.43	61.4656	2.0449



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่ง (ต่อ)

Point	E (m)	N (m)	E (m)	N (m)	ΔE (m)	ΔN (m)	ΔE^2	ΔN^2
	Survey	Survey	GCP	GCP			(m ²)	(m ²)
Point_159	499503.89	892463.06	499504.01	892463.17	-0.12	-0.11	0.0144	0.0121
Point_160	522097.07	863233.25	522096.12	863233.53	0.95	-0.28	0.9025	0.0784
Point_161	416735.18	952010.56	416737.82	952005.18	-2.64	5.38	6.9696	28.9444
Point_162	424115.89	915021.66	424121.07	915022.38	-5.18	-0.72	26.8324	0.5184
Point_163	431726.94	979957.79	431722.86	979954.02	4.08	3.77	16.6464	14.2129
Point_164	476116.89	917768.95	476121.00	917768.94	-4.11	0.01	16.8921	0.0001
Point_165	459958.25	1100283.88	459958.48	1100285.25	-0.23	-1.37	0.0529	1.8769
Point_166	436091.36	1035428.16	436100.87	1035434.16	-9.51	-6.00	90.4401	36.0000
Point_167	657025.78	772620.27	657026.10	772619.33	-0.32	0.94	0.1024	0.8836
Point_168	663320.00	770958.19	663320.00	770957.80	0.00	0.39	0.0000	0.1521
Point_169	656740.60	721978.78	656740.61	721975.25	-0.01	3.53	0.0001	12.4609
Point_170	660590.07	750633.72	660590.62	750633.18	-0.55	0.54	0.3025	0.2916
Sum							772.1257	633.3731
mean							4.5419	3.7257
RMSE-E							2.1312	
RMSE-N								1.9302
RMSE							2.8754	

โดยแสดงรายละเอียดหัวตารางดังนี้

Point หมายถึง ตำแหน่งที่ทำการตรวจสอบ

E และ N (Survey) หมายถึง ค่า E และ N ของข้อมูลสำรวจ

E และ N (GCP) หมายถึง จุดค่า E และ N ของจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน

ΔE หมายถึง ผลต่าง E

ΔN หมายถึง ผลต่าง N



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

ตารางที่ 5 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด	
1	TU	สทล. 1 (เชียงใหม่)	522	ขท.เชียงใหม่ที่ 2	3	
2			523	ขท.ลำปางที่ 1	3	
3			528	ขท.ลำปางที่ 2	2	
4			524	ขท.ลำปางที่ 2	3	
5			521	ขท.เชียงใหม่ที่ 1	3	
6			527	ขท.เชียงใหม่ที่ 3	3	
7			526	ขท.แม่ฮ่องสอน	3	
8		สทล. 2 (แพร่)	531	ขท.แพร่	3	
9			536	ขท.น่านที่ 1	2	
10			539	ขท.น่านที่ 2	3	
11			535	ขท.พะเยา	2	
12			533	ขท.เชียงรายที่ 1	2	
13			537	ขท.เชียงรายที่ 2	2	
14		สทล. 5 (พิษณุโลก)	515	ขท.พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)	2	
15			511	ขท.พิษณุโลกที่ 1	2	
16			557	ขท.อุตรดิตถ์ที่ 1	3	
17		สทล. 3 (สกลนคร)	639	ขท.มุกดาหาร	2	
18			644	ขท.นครพนม	2	
19			643	ขท.บึงกาฬ	2	
20			642	ขท.สกลนครที่ 2 (สว่างแดนดิน)	2	
21		สทล. 6 (เพชรบูรณ์)	629	ขท.หนองบัวลำภู	2	
22			551	ขท.เพชรบูรณ์ที่ 1	2	
23			552	ขท.เพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)	2	
24			555	ขท.เลยที่ 2 (ด่านซ้าย)	3	
25		สทล. 7 (ขอนแก่น)	623	ขท.อุดรธานีที่ 1	2	
26			624	ขท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)	2	
27			621	ขท.ขอนแก่นที่ 1	2	
28		TU	สทล. 7 (ขอนแก่น)	626	ขท.ชัยภูมิ	3
29				628	ขท.ขอนแก่นที่ 3 (บ้านไผ่)	2
30				627	ขท.ขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)	2
31			สทล. 8 (มหาสารคาม)	622	ขท.มหาสารคาม	2
32				633	ขท.ยโสธร	2
33				635	ขท.ร้อยเอ็ด	2
34				647	ขท.กาฬสินธุ์	2



ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report)

โครงการสำรวจและประเมินสภาพโครงข่ายทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวงในระยะยาว ปี 2565

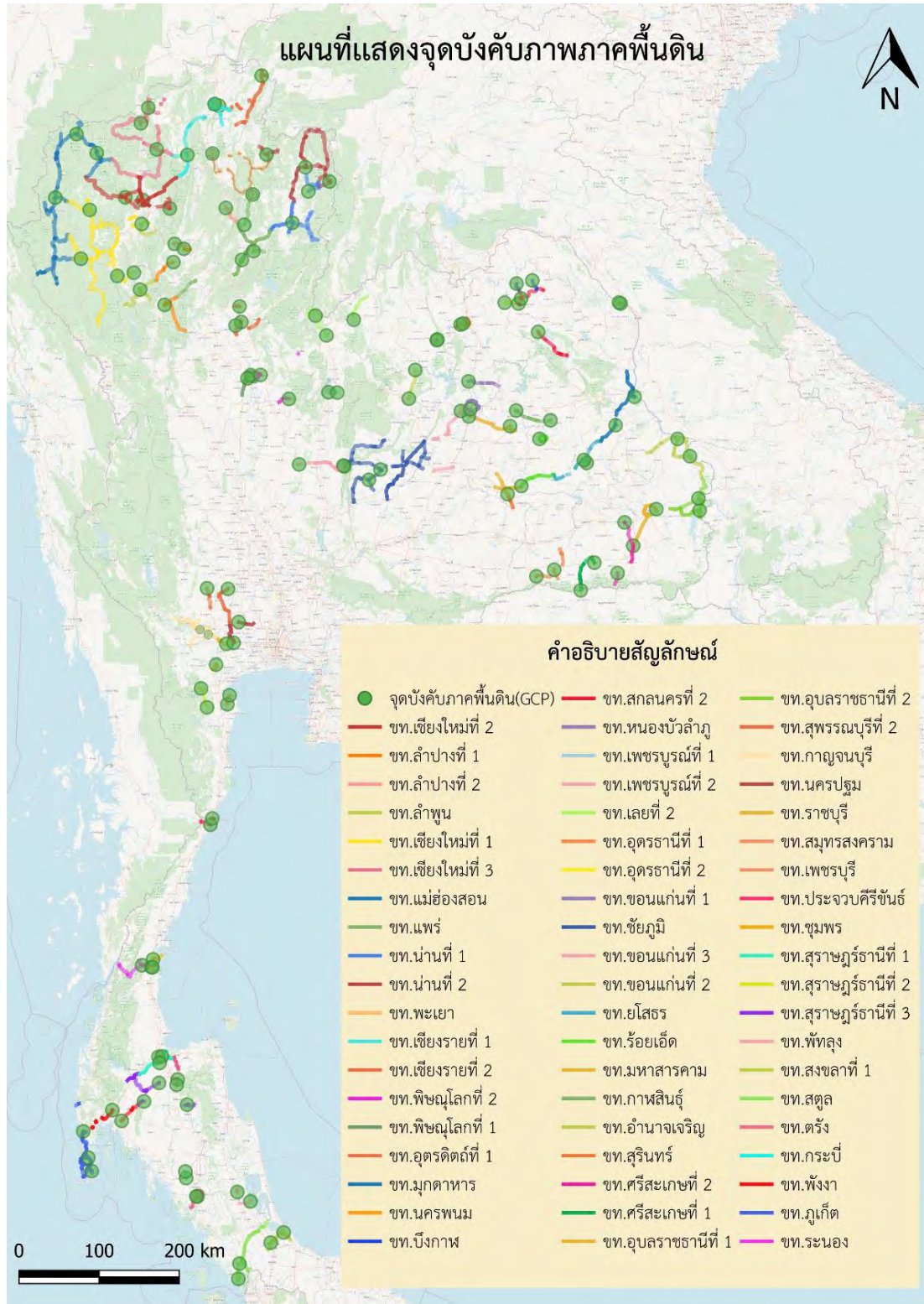
ตารางที่ 5 แสดงรายชื่อแขวงทางหลวงที่มีการตรวจสอบ (Root Mean Square Error : RMSE) (ต่อ)

ลำดับ	Team	รายชื่อสำนัก	รหัสแขวง	รายชื่อแขวง	จำนวนจุด
35		สทล. 9 (อุบลราชธานี)	634	ขท.อำนาจเจริญ	2
36			615	ขท.สุรินทร์	2
37			631	ขท.อุบลราชธานีที่ 1	2
38			632	ขท.อุบลราชธานีที่ 2	2
39			636	ขท.ศรีสะเกษที่ 2	2
40			638	ขท.ศรีสะเกษที่ 1	2
41			สทล. 12 (สุพรรณบุรี)	445	ขท.สุพรรณบุรีที่ 2 (อู่ทอง)
42		444		ขท.กาญจนบุรี	2
43		สทล. 15 (ประจวบคีรีขันธ์)	336	ขท.นครปฐม	2
44			335	ขท.ราชบุรี	2
45			337	ขท.สมุทรสงคราม	2
46			338	ขท.เพชรบุรี	2
47			333	ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)	2
48			332	ขท.ชุมพร	2
49			สทล. 16 (นครศรีธรรมราช)	325	ขท.สุราษฎร์ธานีที่ 1
50		328		ขท.สุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์)	2
51		329		ขท.สุราษฎร์ธานีที่ 3 (เวียงสระ)	3
52		314		ขท.พัทลุง	2
53		สทล. 18 (สงขลา)	311	ขท.สงขลาที่ 1	2
54			318	ขท.สตูล	2
55	TU	สทล. 17 (กระบี่)	322	ขท.ตรัง	2
56			323	ขท.กระบี่	2
57			327	ขท.พังงา	2
58			324	ขท.ภูเก็ต	3
59			331	ขท.ระนอง	2



การตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และที่ปรึกษาทำการเลือกจุดที่จะทำการตรวจสอบทั้งสิ้น 131 จุด กระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่ทั้งหมด แสดงดังรูปที่ 243



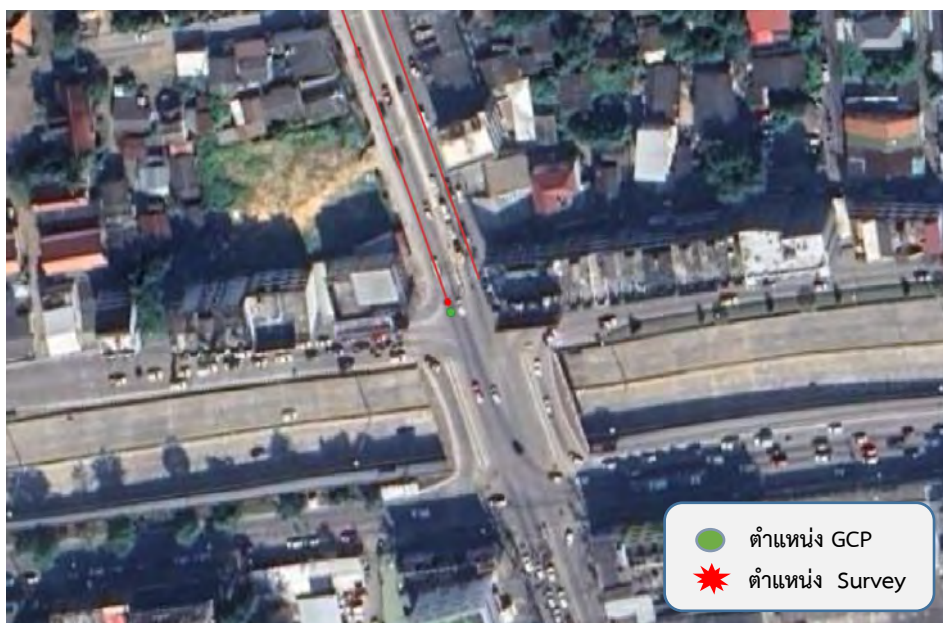
รูปที่ 243 แสดงจุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) ทั้ง 131 จุด



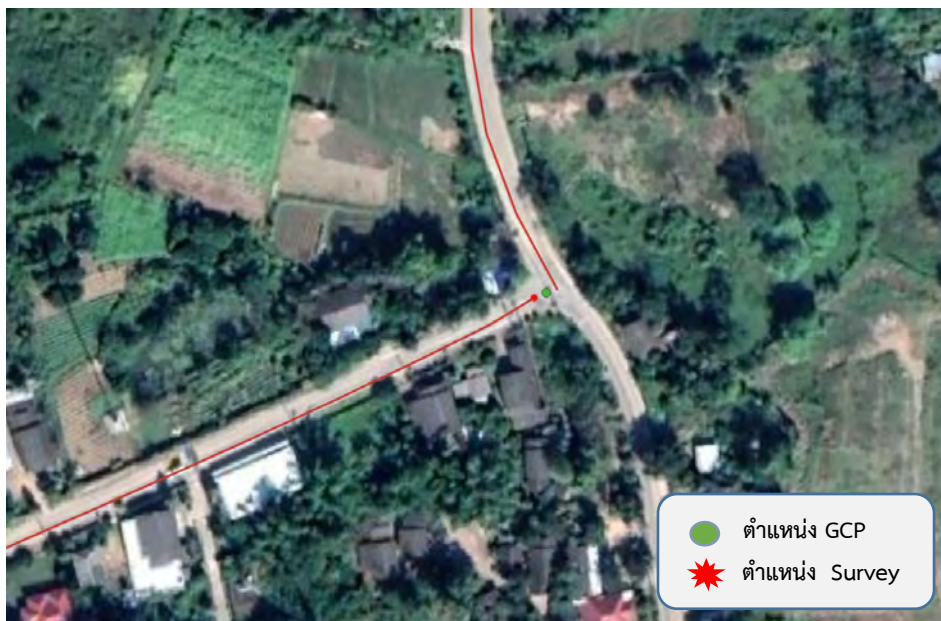
- 2) จุดบังคับภาพภาคพื้นดิน (Ground Control Point : GCP) และจุดที่ทำการตรวจสอบ ทั้งหมด 131 จุด ต้องสามารถมองเห็นตำแหน่งจุดตัดทางแยกจากภาพถ่ายทางอากาศ (google map) ได้ชัดเจน



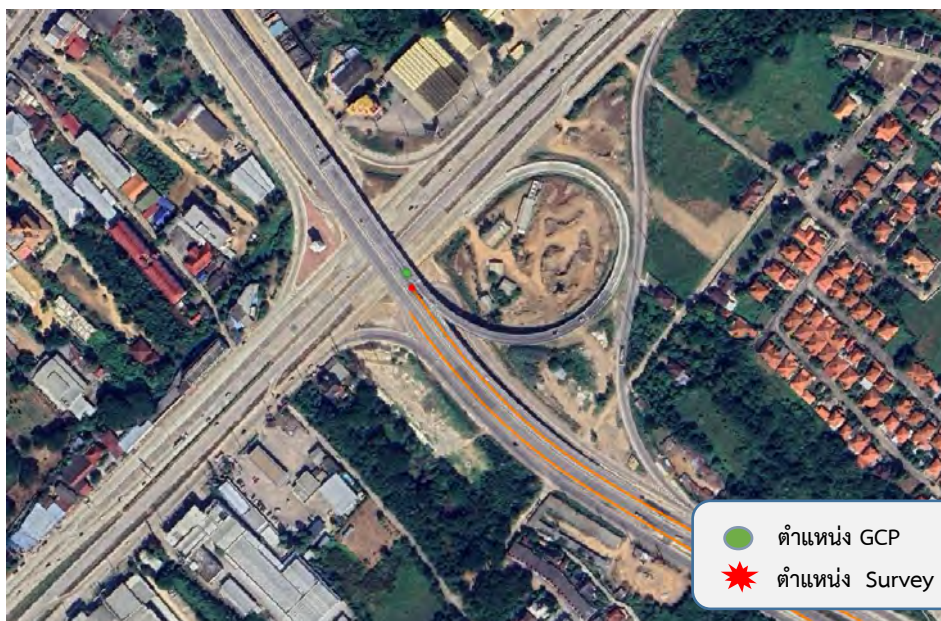
รูปที่ 244 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 1
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 สายทาง 1096 ตอนควบคุม 0100



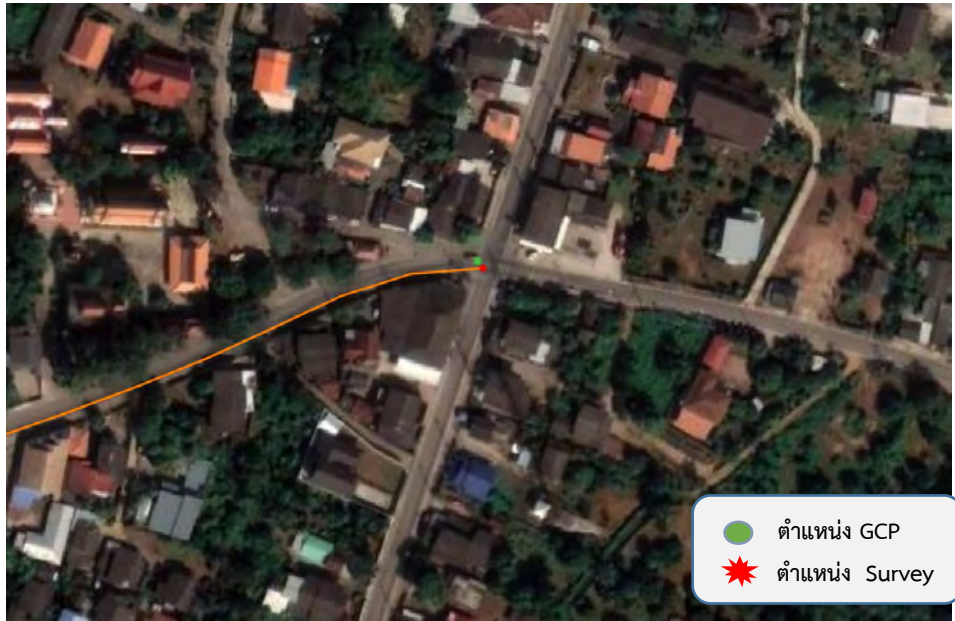
รูปที่ 245 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 2
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 สายทาง 0107 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 246 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 3
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 สายทาง 1229 ตอนควบคุม 0100



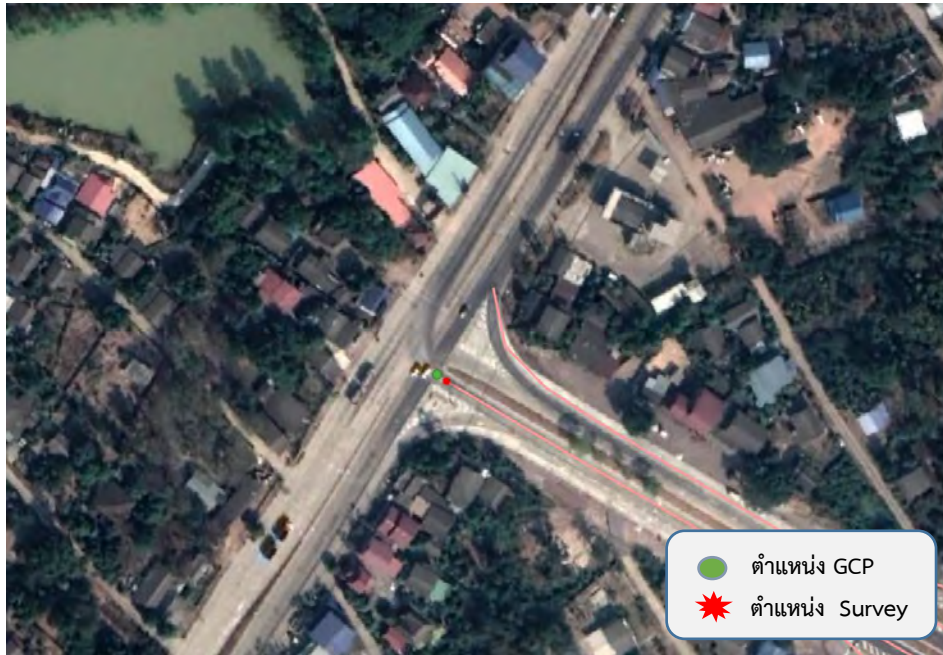
รูปที่ 247 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 4
แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 สายทาง 0127 ตอนควบคุม 0100



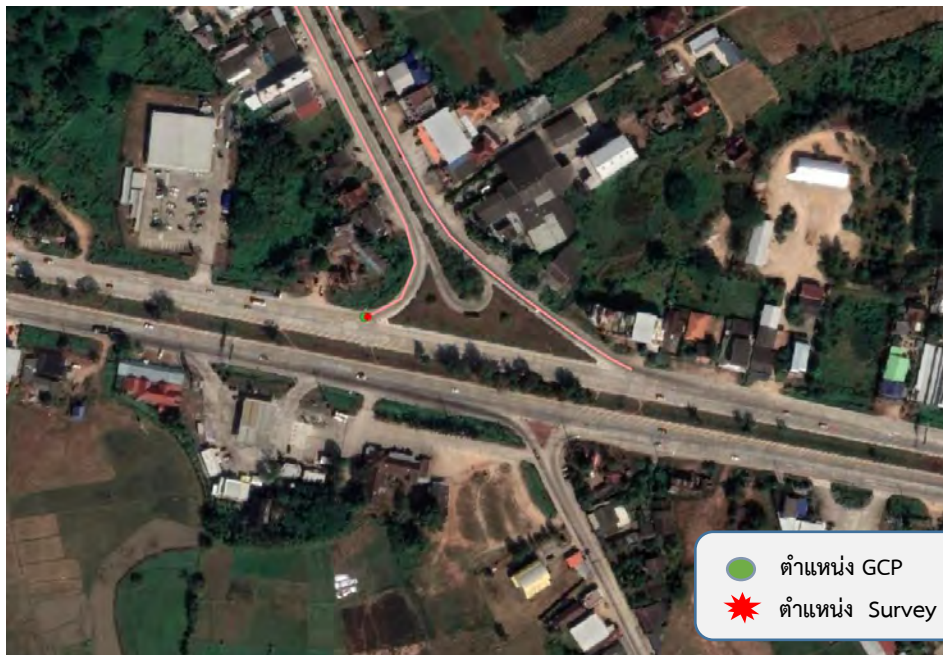
รูปที่ 248 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 5
แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 สายทาง 1274 ตอนควบคุม 0202



รูปที่ 249 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 6
แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 สายทาง 0106 ตอนควบคุม 0201



รูปที่ 250 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 7
แขวงทางหลวงลำปางที่ 2 สายทาง 0103 ตอนควบคุม 0200



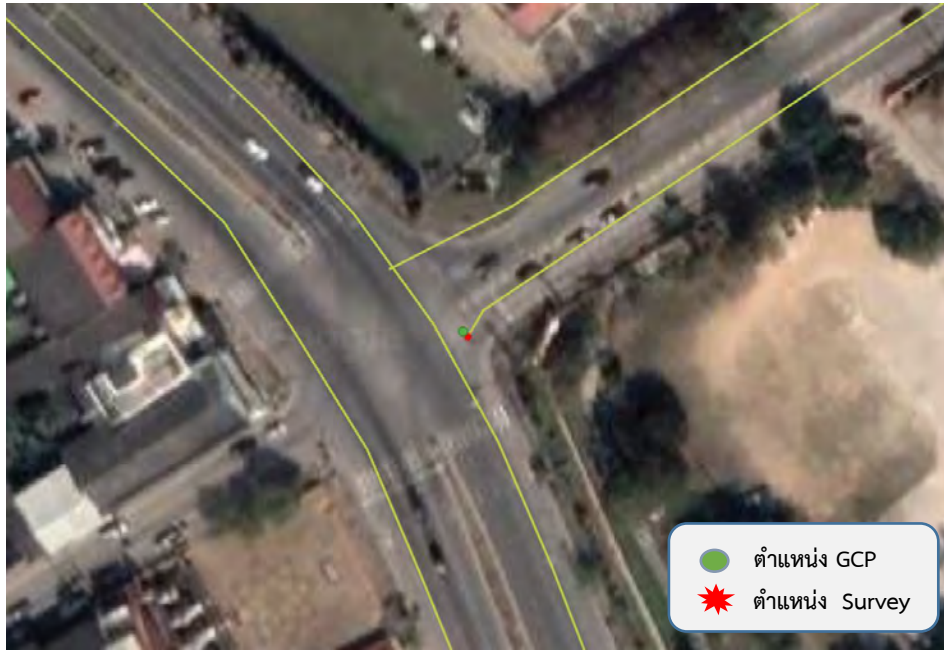
รูปที่ 251 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 8
แขวงทางหลวงลำปางที่ 2 สายทาง 1039 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 252 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 9
แขวงทางหลวงลำพูน สายทาง 1033 ตอนควบคุม 0100



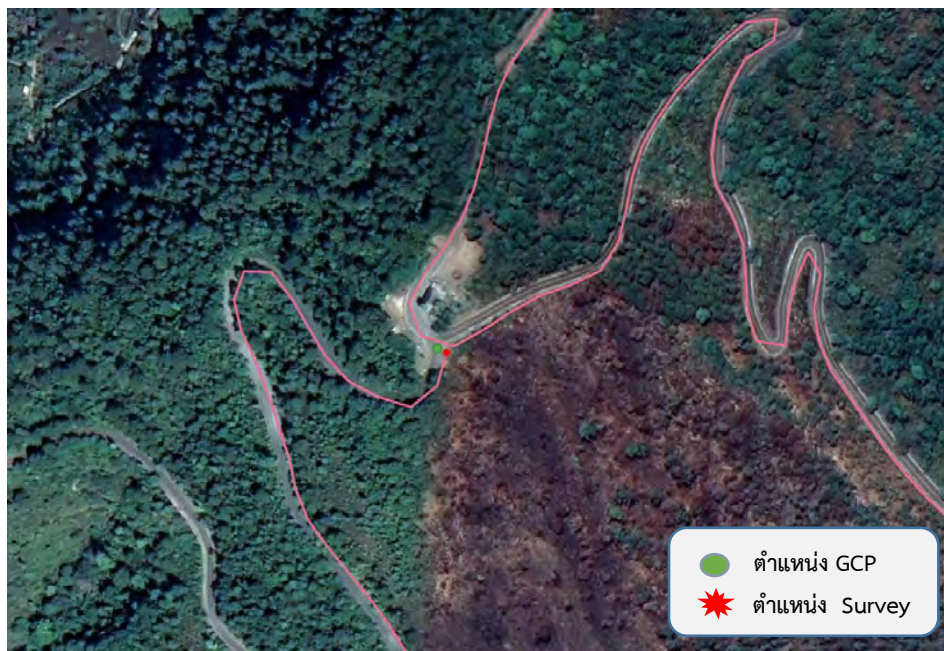
รูปที่ 253 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 10
แขวงทางหลวงลำพูน สายทาง 1103 ตอนควบคุม 0100



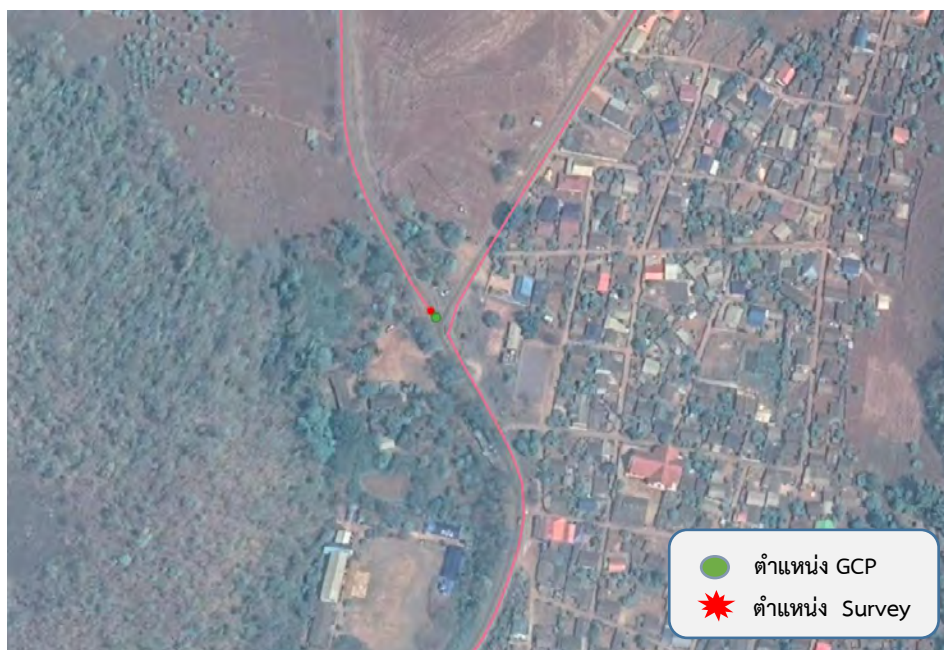
รูปที่ 254 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 11
แขวงทางหลวงลำพูน สายทาง 1274 ตอนควบคุม 0100



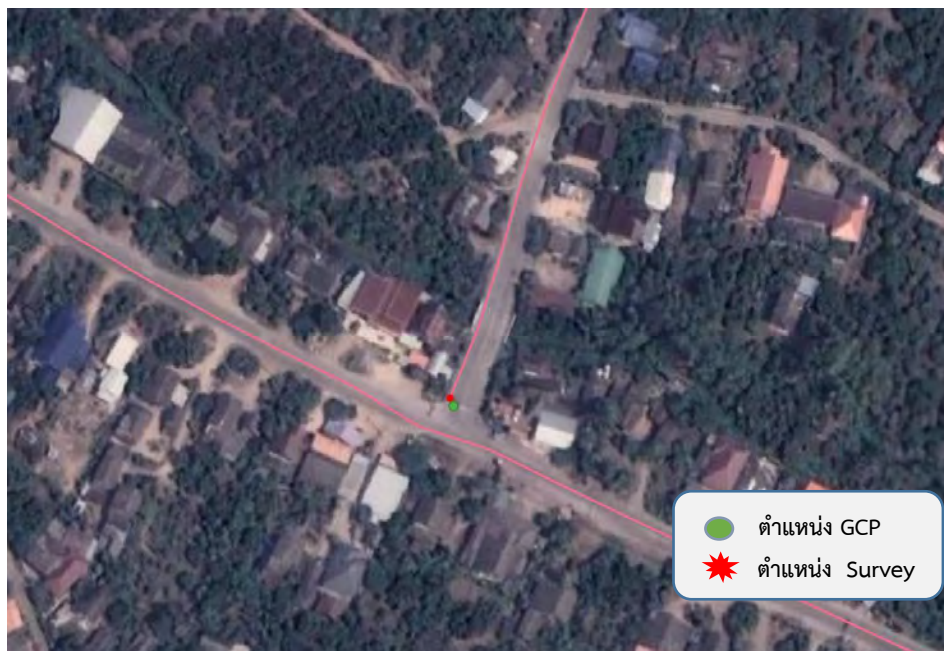
รูปที่ 255 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 12
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 สายทาง 1263 ตอนควบคุม 0200



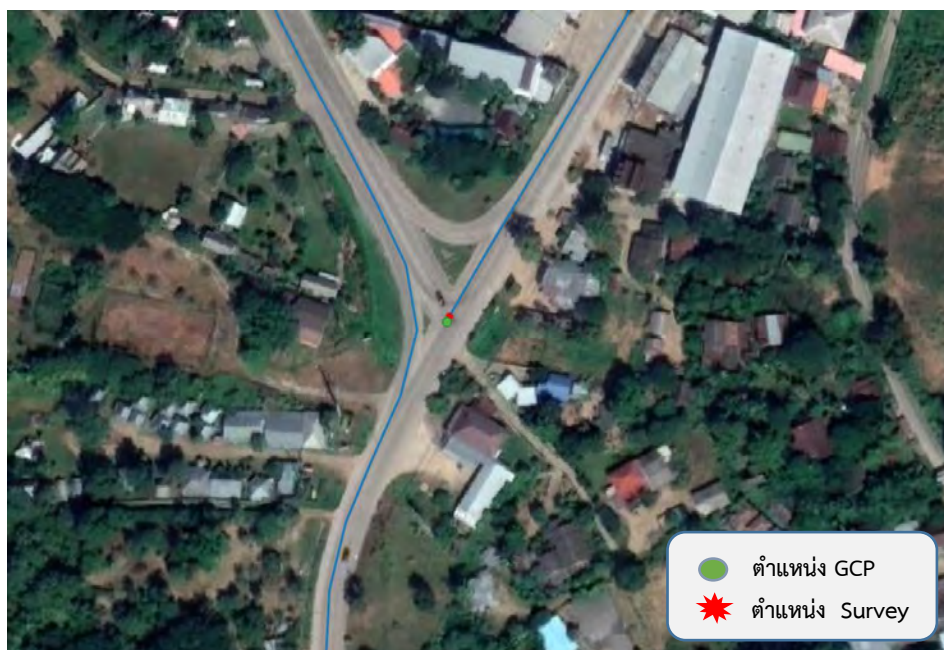
รูปที่ 258 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 15
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 3 สายทาง 1178 ตอนควบคุม 0103



รูปที่ 259 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 16
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 3 สายทาง 1322 ตอนควบคุม 0100



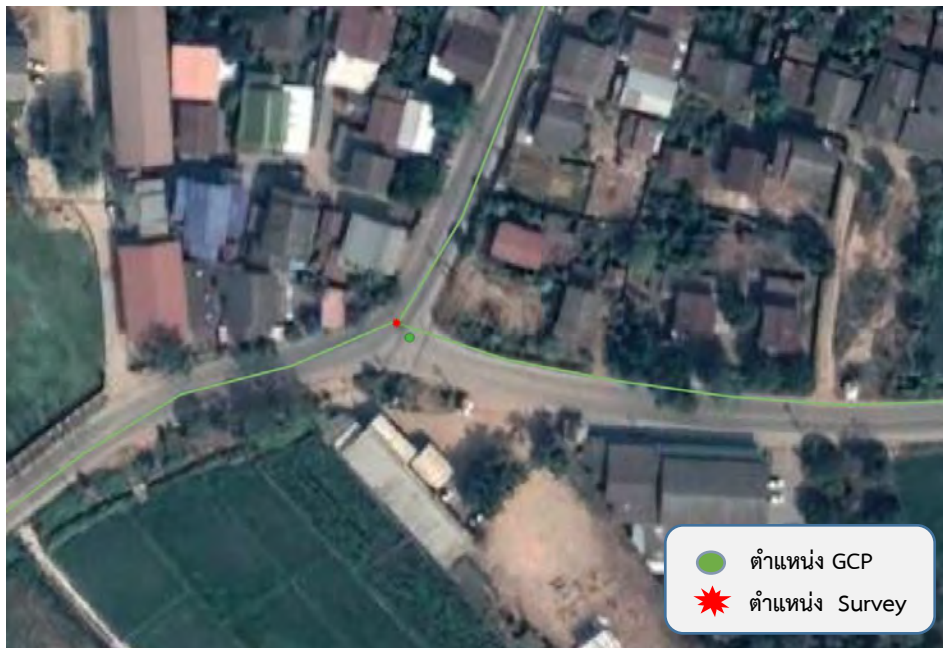
รูปที่ 260 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 17
แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 3 สายทาง 1346 ตอนควบคุม 0101



รูปที่ 261 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 18
แขวงทางหลวงแม่ฮ่องสอน สายทาง 1395 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 264 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 21
แขวงทางหลวงแพร่ สายทาง 1120 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 265 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 22
แขวงทางหลวงแพร่ สายทาง 1342 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 266 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 23
แขวงทางหลวงแพร่ สายทาง 1405 ตอนควบคุม 0100



รูปที่ 267 แสดงจุด GCP และจุดที่ทำการตรวจสอบ ตำแหน่งที่ 24
แขวงทางหลวงน่านที่ 1 สายทาง 1257 ตอนควบคุม 0100