



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

เอกสารประกอบชุดที่ 2 | สิงหาคม 2568

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท สยาม เอนจิเนียริ่ง
คอนซัลแตนท์ จำกัด
47 ถนนเทศบาลรังสฤษฏีเหนือ แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ : 02 591 3792
โทรสาร : 02 5913733



บริษัท เอ็นทิก จำกัด
3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 0 2379 0141-2
โทรสาร : 0 2379 0143-4



บริษัท อินฟรา พลัส จำกัด
188/70 อาคารชัยวอลค์ ห้องเลขที่ ต16
(ชั้นที่ 3-4) ต117 ถนนจรัญเมือง แขวงวังใหม่
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ : 02 181 1770



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
1. ความเป็นมาของโครงการ	- 1 -
2. วัตถุประสงค์.....	- 2 -
2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	- 2 -
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม.....	- 2 -
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ.....	- 2 -
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ.....	- 2 -
5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	- 5 -
6. ขอบเขตการศึกษา.....	- 5 -
7. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- 12 -
7.1 การตรวจสอบข้อจำกัดเบื้องต้น	- 12 -
7.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน	- 13 -
7.3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	- 17 -
8. การวิเคราะห์ปริมาณจราจร.....	- 18 -
8.1 การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร	- 18 -
8.2 การสำรวจลักษณะทางกายภาพตำแหน่งการสำรวจปริมาณจราจร	- 24 -
8.2.1 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณทางแยก (Turning Movement	- 24 -
Count, TMC)	- 24 -
9. รูปแบบการพัฒนาโครงการในเบื้องต้น	- 28 -
9.1 รูปแบบทางเลือกที่ 1	- 28 -
9.2 รูปแบบทางเลือกที่ 2	- 29 -
9.3 รูปแบบทางเลือกที่ 3	- 29 -
10. เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ.....	- 34 -
11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	- 38 -
11.1 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	- 42 -
12. แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	- 45 -
13. ติดตามและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม.....	- 46 -



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
<hr/>	
สารบัญรูป	
รูปที่ 1	พื้นที่ศึกษาของโครงการ..... - 4 -
รูปที่ 2	สภาพพื้นที่ปัจจุบัน..... - 5 -
รูปที่ 3	โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของ โครงการ..... - 14 -
รูปที่ 4	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ..... - 16 -
รูปที่ 5	บรรยากาศการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่าย..... - 25 -
รูปที่ 6	แสดงภาพรวมกายภาพตำแหน่งการสำรวจปริมาณจราจร..... - 26 -
รูปที่ 7	ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในช่วงเร่งด่วนบริเวณทางแยกเบื้องต้น..... - 27 -
รูปที่ 8	รูปแบบทางเลือกที่ 1..... - 31 -
รูปที่ 9	รูปแบบทางเลือกที่ 2..... - 32 -
รูปที่ 10	รูปแบบทางเลือกที่ 3..... - 33 -
รูปที่ 11	การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน..... - 39 -
รูปที่ 12	บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)..... - 43 -



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
<hr/>	
สารบัญตาราง	
ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาโครงการ	- 3 -
ตารางที่ 2 การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- 10 -
ตารางที่ 3 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	- 11 -
ตารางที่ 4 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการ ดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567.....	- 12 -
ตารางที่ 5 ปัจจัยในการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 29 ปัจจัย.....	- 15 -
ตารางที่ 6 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	- 17 -
ตารางที่ 7 การจำแนกยานพาหนะเพื่อการเก็บข้อมูล.....	- 18 -
ตารางที่ 8 หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลสำหรับยานพาหนะ (PCE, PASSENGER CAR EQUIVALENT)	- 19 -
ตารางที่ 9 รายการการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจร	- 20 -
ตารางที่ 10 การกำหนดคะแนนของปัจจัยหลักที่ใช้ในการคัดเลือกรูปแบบ	- 34 -
ตารางที่ 11 เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ.....	- 35 -
ตารางที่ 12 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น.....	- 40 -
ตารางที่ 13 ผู้เข้าร่วมประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1).....	- 42 -
ตารางที่ 14 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	- 44 -



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิด
ในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

1. ความเป็นมาของโครงการ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง) เป็นจุดตัดทางแยกที่มีความสำคัญต่อการเดินทางในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง โดยปัจจุบันเป็นจุดตัดทางแยกที่ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ซึ่งมีปริมาณการจราจรหนาแน่น และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง โดยการปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ จะช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 โดยการออกแบบปรับปรุงทางแยกต้องมีการสำรวจ และวิเคราะห์ทางวิศวกรรมอย่างละเอียด ซึ่งจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นจากการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท สยาม เยนเนอร์ลี้ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด และบริษัท อินฟรา พลัส จำกัด ให้ดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง) เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวง ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้นพบว่า พื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร พบโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ แหล่งโบราณเนินหนองสวนพลู และแหล่งโบราณเนินมะขาม จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 เสนอต่อ คชก. พิจารณาก่อนก่อสร้างโครงการ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น และการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม การสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง) อาจจะมีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพชีวิต วิถีชีวิต ผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนท้องถิ่น และสภาพแวดล้อม กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องมีการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยยึดหลักความโปร่งใสและความต่อเนื่องของการให้ข้อมูลโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน เพื่อเป็นการรับฟังข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะและข้อห่วงกังวลจากชุมชน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์รอบด้านและสามารถตอบสนองกับความต้องการของพื้นที่ได้มากที่สุด



2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

- 1) เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด ลดอัตราต่อการเกิดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบริเวณทางแยกจุดตัดบนทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)
- 2) เพื่อศึกษาและพัฒนาทางแยกต่างระดับให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
- 3) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย อีกทั้งสามารถสนับสนุนการเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในพื้นที่และในบริเวณใกล้เคียง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อนำเสนอข้อมูลโครงการให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ ได้แก่ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา หลักเกณฑ์การพิจารณา แนวเส้นทางและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการศึกษาโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปศึกษาและปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่มากยิ่งขึ้น

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) เพื่อรองรับการเดินทางในทุกทิศทาง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางและขนส่งสินค้าบนโครงข่ายทางหลวง
- 2) สามารถช่วยส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพในด้านต่างๆ ทั้งด้านคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจสังคม และยังสามารถช่วยสร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในพื้นที่
- 3) ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเดินทาง แก้ปัญหาการจราจรที่แออัดและหนาแน่นในบริเวณแยกมาบโป่งอย่างเป็นรูปธรรม

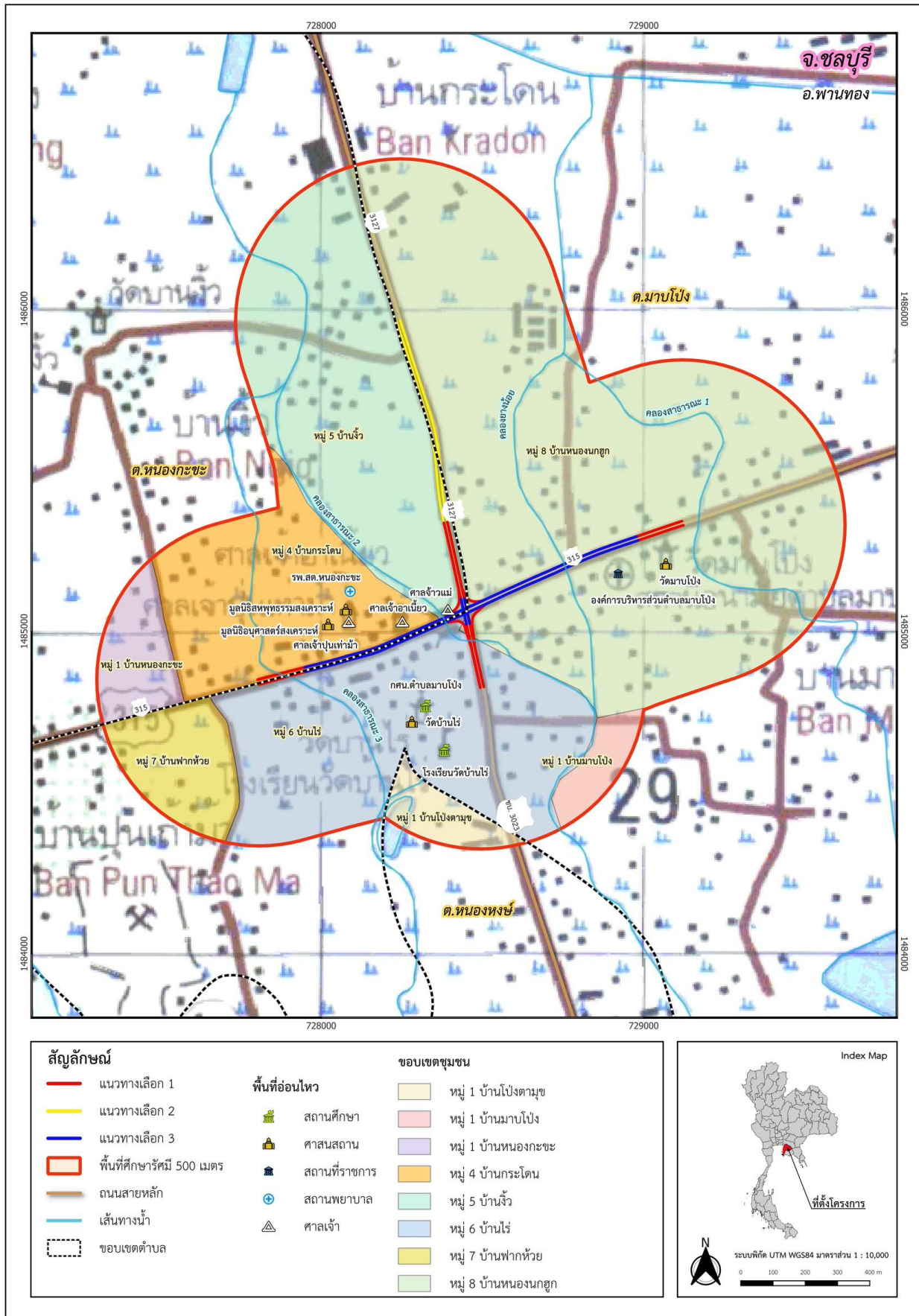
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการกำหนดให้ครอบคลุมตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ โดยพิจารณากำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ตั้งอยู่ตำบลหนองกะขะ ตำบลมาบโป่ง ตำบลหนองหงษ์ อำเภอนาดูน จังหวัดขอนแก่น ดังตารางที่ 1 และรูปที่ 1



ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ชลบุรี	พานทอง	หนองกะขะ	หมู่ที่ 5 บ้านจิว	องค์การบริหารส่วนตำบลพานทองหนองกะขะ
			หมู่ที่ 1 บ้านหนองกะขะ	เทศบาลตำบลหนองตำลึง
			หมู่ที่ 4 บ้านกระโดน	
		หมู่ที่ 6 บ้านไร่		
		หมู่ที่ 7 บ้านปากห้วย		
		มาบโป่ง	หมู่ที่ 1 บ้านมาบโป่ง	องค์การบริหารส่วนตำบลมาบโป่ง
			หมู่ที่ 8 บ้านหนองนกฮูก	
		หนองหงษ์	หมู่ที่ 1 บ้านโป่งตามูข	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหงษ์
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	8 หมู่บ้าน	4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



รูปที่ 1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางทิศใต้ ของอำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี พื้นที่โครงการเป็นทางผ่านเพื่อเชื่อมต่อไปยังพื้นที่หลายภาคส่วน เช่น อำเภอพนสนิมคม อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ที่ว่าการอำเภอพานทอง สถานีตำบลภูธรอำเภอพานทอง หรือ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เป็นต้น ปัจจุบันจุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 เชื่อมต่อกับทางหลวงชนบท ชบ.3023 (แยกมาบโป่ง) เป็นทางแยกที่ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร มีเขตทางโดยรวมขนาด 30 เมตร เป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร มาบรรจบเป็นจุดตัด ซึ่งเป็นทางแยกที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง การปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ จะช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 และโครงข่ายถนนข้างเคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสภาพพื้นที่ปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 2



บริเวณจุดตัดทางแยกมาบโป่ง และ ชบ.3023



ทางหลวงหมายเลข 315



วัดมาบโป่ง



โรงเรียนวัดบ้านไร่



คลองสาธารณะ 2



คลองยางน้อย

รูปที่ 2 สภาพพื้นที่ปัจจุบัน



6. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาของงานด้านต่างๆ ในโครงการ ประกอบด้วย

1) งานศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่จะต้องทำการศึกษา ทั้งระดับชาติ ระดับภาค ระดับจังหวัด และในพื้นที่อิทธิพลของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้ ผลกระทบที่มวลรวม ประชากร การจ้างงาน รายได้ จำนวนรถจดทะเบียน ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนข้อมูลเศรษฐกิจอื่นๆ ที่สำคัญ และเป็นอันจะเป็นผลต่อการจราจรในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้องมีจำนวนที่เพียงพอและครอบคลุมจนถึงปัจจุบัน

2) การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์

ประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าออกแบบ ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ค่าบำรุงรักษา ตลอดจนการวิเคราะห์โครงการ รวมทั้ง ค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการเสริมอื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายตามมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายการอื่น ๆ ที่สามารถประเมินเป็นมูลค่าทางการเงินได้ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดแยกไว้เป็นส่วน ๆ อย่างชัดเจนด้วย ทั้งนี้ แสดงมูลค่าการลงทุนต่าง ๆ ทั้งราคาทางการเงิน และราคาทางด้านเศรษฐกิจ

3) งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

ดำเนินการศึกษาสภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ศึกษาในปีปัจจุบัน แล้วทำการพยากรณ์สภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนในปีเป้าหมาย โดยจะพิจารณาทั้งเมื่อมีและไม่มีโครงการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่จะมาใช้ถนนโครงการนี้ด้วย ซึ่งนอกจากงานรวบรวมข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรและโครงข่ายถนนที่ปรึกษาจะทำการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรสำหรับการศึกษานี้เพิ่มเติม การสำรวจดังกล่าวเพื่อให้เข้าใจและตรวจสอบสภาพการจราจรในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง ตลอดจนใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์สภาพการจราจรในอนาคต

4) งานสำรวจแนวทางและระดับ

สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ สำรวจแนวทาง สำรวจระดับ ทำรูปตัดตามยาว รูปตัดตามขวาง และเส้นชั้นความสูง สำรวจรายละเอียดสองข้างทาง สำรวจทางแยกและย่านชุมชน สำรวจรายละเอียดสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ร่องน้ำ ระดับน้ำ ข้อมูลทางอุทกวิทยา ข้อมูลการสัญจรทางน้ำในลำน้ำ รวมถึงรายละเอียดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานด้านจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการออกแบบ ดำเนินการสำรวจตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัย และมาตรฐานกรมทางหลวง



5) งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ

ดำเนินการสำรวจตรวจสอบสภาพพื้นผิวดิน สภาพใต้ผิวดิน และสภาพทางธรณีวิทยาต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบรายละเอียดของทางหลวงและโครงสร้างต่างๆ รวมทั้งศึกษาการทรุดตัวของคันทางที่จะเกิดขึ้น เสนอแนะวิธีการออกแบบและก่อสร้างที่เหมาะสม จะทำการตรวจสอบหาแหล่งวัสดุที่เหมาะสมและเพียงพอต่องานก่อสร้างทางหลวงและงานโครงสร้างทางแยกต่างระดับ พร้อมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุ

6) งานออกแบบรายละเอียดงานทาง

ดำเนินการออกแบบรายละเอียดงานทางในด้านต่างๆ ได้แก่ การออกแบบแนวทาง แนวระดับ รูปตัด ทางแยก ทางขนาน ทางข้าม ทางลอด เครื่องหมายและป้ายจราจร รวมถึงงานระบบอำนวยความสะดวก การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ และงานอื่นๆ ที่จำเป็น โดยการออกแบบต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัยและมาตรฐานของกรมทางหลวง

7) งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง งานฐานราก วิเคราะห์เสถียรภาพและการทรุดตัวของคันทาง (ถ้ามี)

ดำเนินการออกแบบโครงสร้างชั้นทางให้รองรับน้ำหนักและปริมาณจราจรตามอายุการออกแบบและตามลักษณะการใช้งานของแต่ละพื้นที่ กำหนดรูปแบบทางเลือก ความหนา และคุณสมบัติของวัสดุ เพื่อให้ได้รูปแบบก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

8) งานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่นๆ (ถ้ามี)

ดำเนินการออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ และอาคารระบายน้ำที่ต้องก่อสร้างใหม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของกรมทางหลวง ส่วนการออกแบบโครงสร้างอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น อาคารต่างๆ ศาลาที่พักผู้โดยสาร และโครงสร้างประกอบทางหลวงอื่นๆ จะเสนอรูปแบบหรือลักษณะโครงสร้างที่ทันสมัย ที่เห็นว่าเหมาะสมกับโครงการแก่กรมทางหลวง

9) งานออกแบบรายละเอียดทางแยก ทางลอด และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

นำเสนอรูปแบบโครงสร้างทางเลือกที่ทันสมัยและเหมาะสมไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ โดยคำนึงถึงความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรม พร้อมทั้งศึกษาเปรียบเทียบในด้านราคาค่าก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างและผลกระทบต่อจราจรระหว่างการก่อสร้างตลอดจนรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมทางหลวง เพื่อพิจารณาคัดเลือกก่อนที่จะดำเนินการออกแบบในรายละเอียด

10) งานระบบระบายน้ำ

ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ถึงลักษณะทางอุทกวิทยา สภาพภูมิประเทศ พื้นที่รับน้ำ ปริมาณน้ำและสภาพการระบายน้ำที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบทางชลศาสตร์เพื่อกำหนดขนาดและระดับช่องรับน้ำ สะพาน ทางลอดและโครงสร้างสำหรับการระบายน้ำต่างๆ ให้เหมาะสมเพียงพอ สอดคล้องกับโครงสร้างและระดับของถนน รวมถึงทางแยกต่างๆ เพื่อป้องกันเหตุความเสียหายในพื้นที่จากการระบายน้ำของโครงการหรือส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของคูคลองต่างๆ ในพื้นที่ รวมทั้งจะคำนึงถึงการรับน้ำทิ้งที่ระบายจากข้างทางด้วย โดยจะพิจารณาใช้เกณฑ์กำหนดในการออกแบบสำหรับงานทางหลวงและแบบมาตรฐานต่างๆ ตามที่กรมทางหลวงใช้อยู่ในปัจจุบัน



11) งานระบบไฟฟ้า

ออกแบบระบบวงจรไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในโครงการ เช่น ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร ฯลฯ ตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมงานทาง โดยคำนึงถึงวิธีการก่อสร้างการป้องกันการโจรกรรมและอื่นๆ ที่เห็นว่าสมควร ทั้งนี้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างให้มีรายการคำนวณและผลการวิเคราะห์การส่องสว่างครบถ้วนทุกชุดรูปแบบที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งมีรายการคำนวณแรงดันไฟฟ้าตก (Voltage drop) ด้วย

12) งานสถาปัตยกรรม

ออกแบบงานสถาปัตยกรรมของอาคารต่างๆ ในโครงการ เช่น โครงสร้างสะพาน ทางลอด อาคารระบายน้ำ ภูมิสถาปัตยกรรมทาง หรือส่วนประกอบอื่นๆ ให้มีความสวยงาม ทันสมัย สอดคล้องกับลักษณะของพื้นที่ โดยคำนึงถึงภูมิทัศน์การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ และอื่นๆ

13) งานดำเนินการทางด้านสิ่งสาธารณูปโภค

ติดต่อประสานงานตรวจสอบหาข้อมูลสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมเสนอแนะรูปแบบตำแหน่งสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในเขตทาง โดยกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคในการดำเนินการก่อสร้างทาง และระบบการคมนาคมขนส่งอื่นๆ ภายในเขตทางทั้งในปัจจุบันและอนาคต

14) งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคา

คำนวณปริมาณงานก่อสร้าง ให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดการคำนวณปริมาณงานในแต่ละรายการตามบัญชีแสดงปริมาณแยกรายกิโลเมตร ในรูปแบบ File Excel โดยมีลำดับรายการและหน่วยวัดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และจะต้องจัดเตรียมรายละเอียดการประมาณราคาที่เป็นปัจจุบัน

15) งานวิเคราะห์แผนการดำเนินการโครงการ

จัดทำแผนการดำเนินโครงการเป็นระยะๆ (Development Phase) โดยจะต้องพิจารณาความเป็นไปได้ และความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์ของการดำเนินโครงการ เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาโครงการเป็นระยะๆ พร้อมจัดเตรียมรายละเอียดปริมาณงานก่อสร้างและการประมาณราคาโดยคำนึงถึงระยะเวลาในการพัฒนาแต่ละระยะ

16) งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ดำเนินการสำรวจปริมาณและราคาทรัพย์สินเพื่อเป็นข้อมูลนำไปใช้งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ขั้นเริ่มต้น จัดทำแผนที่ประกอบร่างพระราชกฤษฎีกา กำหนดตำแหน่งเขตทาง ปูระวางที่ดิน ประมาณจำนวนและราคาทรัพย์สินที่ถูกเขตทาง โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาค่าทดแทนอ้างอิงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2562 รวมถึงการจัดทำเอกสารหลักฐาน

17) งานดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยดำเนินการจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9



เดือนพฤศจิกายน 2567) ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ซึ่งในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE)

ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบทางเลือกของโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน รวม 29 ปัจจัย โดยใช้วิธี Leopold Matrix และนำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ซึ่งจะนำไปประกอบการพิจารณาคัดเลือกทางเลือก และรูปแบบที่เหมาะสมร่วมกับการศึกษาด้านเศรษฐกิจและวิศวกรรม รวมทั้งการสรุปปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ เพื่อนำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียดสำหรับแนวเส้นทางและรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสมต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA)

ของแนวเส้นทางและรูปแบบทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในกรณีที่มีโครงการและไม่มีโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

18) งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทราบตลอดการดำเนินโครงการ แนวคิดในการดำเนินงานโครงการจะให้ประชาชนมีส่วนร่วมตลอดการดำเนินงาน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูล แสดงความคิดเห็น และรวบรวมข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาประกอบการตัดสินใจในการออกแบบ เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ประกอบด้วย 2 แผนงานหลัก ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังแสดงใน **ตารางที่ 2** และ **ตารางที่ 3**



ตารางที่ 2 การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

งานการมีส่วนร่วมของประชาชน	วัตถุประสงค์
1. การประชาสัมพันธ์โครงการ	
1.1 การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านเว็บไซต์	- เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่ถูกต้อง ชัดเจน โปร่งใสอย่างกว้างขวาง ตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการผ่านเว็บไซต์ https://mappong-interchanges-highway315and3127.com/
1.2 พบปะหรือผู้นำชุมชนและส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	- เพื่อประชาสัมพันธ์ และชี้แจงรายละเอียดโครงการ ตลอดจนรับทราบสภาพปัญหาในปัจจุบันของพื้นที่
1.3 การติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม	- เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม และเชิญชวนให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ที่มีสนใจเข้าร่วมการประชุมในวงกว้าง
1.4 การติดประกาศสรุปผลการประชุมหลังวันจัดประชุม	- เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ที่มีสนใจได้รับทราบผลการประชุมในวงกว้าง
2. การมีส่วนร่วมของประชาชน	
2.1 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 1)	- เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
2.2 การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)	- เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของผลการศึกษาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะเป็นรูปแบบทางเลือก และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม
2.3 การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ(สัมมนา ครั้งที่ 2)	- เพื่อนำเสนอความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะสรุปผลรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงรูปแบบของโครงการให้มีความเหมาะสมในขั้นต่อไป
2.4 การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)	- เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสม
2.5 การประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 3)	- เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงผลการศึกษาในทุกด้านของโครงการ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นมากที่สุด



7. การศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

7.1 การตรวจสอบข้อจำกัดเบื้องต้น

การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการกั้นกรองเพื่อทราบข้อจำกัดและเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างหรือขยายถนนในพื้นที่อนุรักษ์ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า แหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน เป็นต้น กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 (ลำดับที่ 20 และ ลำดับที่ 33) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด	เข้าข่าย
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้		
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	ทุกขนาด	✗
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ทุกขนาด	✗
20.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ทุกขนาด	✗
20.4	พื้นที่เขตป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ทุกขนาด	✗
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตรห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	ทุกขนาด	✗
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	ทุกขนาด	✗
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ทุกขนาด	✓
33	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ยกเว้น	ทุกขนาด	
33.1	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี		✗
33.2	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน		
33.3	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ 17 มกราคม 2563 ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม		



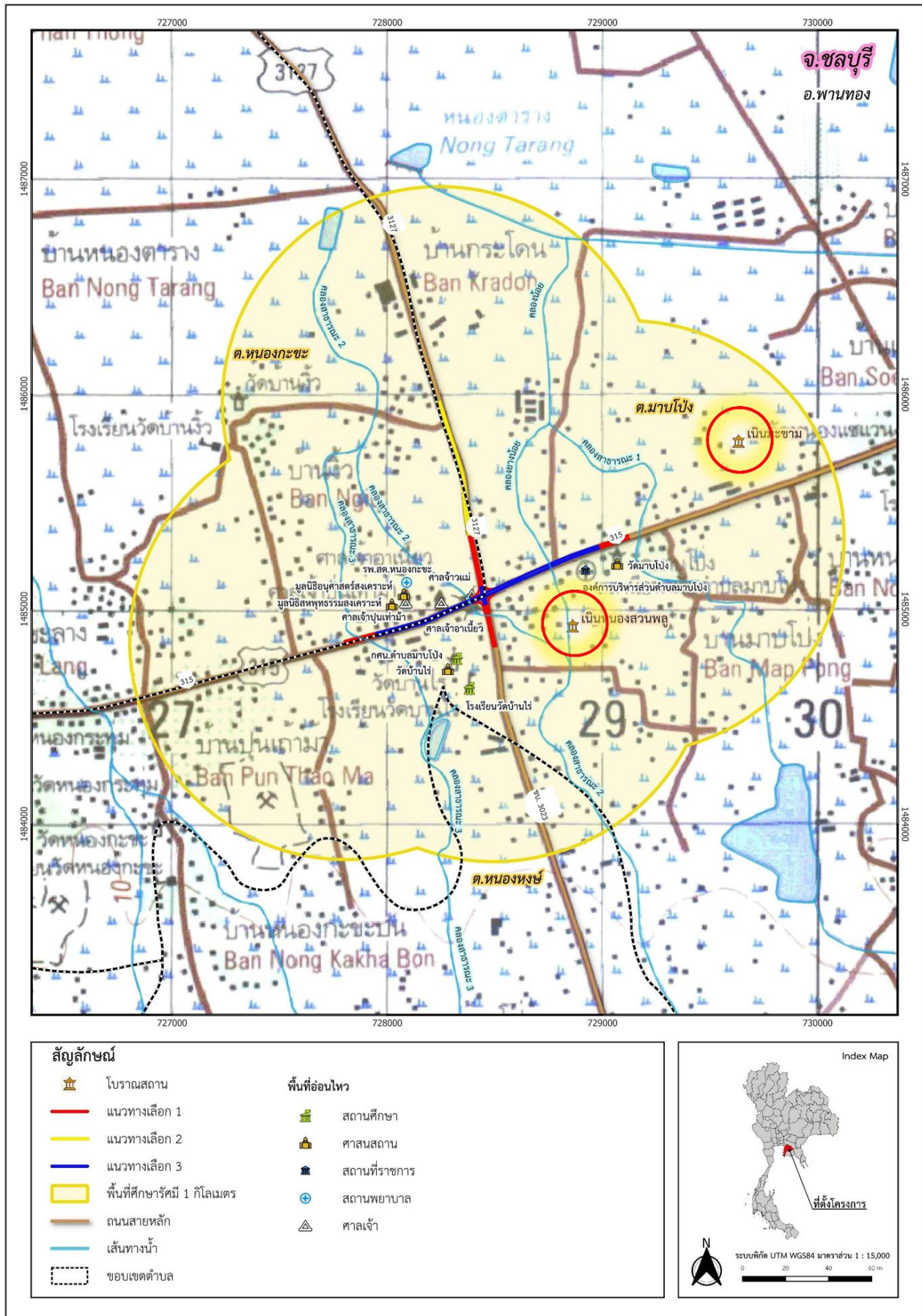
จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวเส้นทางของโครงการเบื้องต้น พบว่าในระยะ 1 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน 2 แห่ง ที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร ได้แก่ **แหล่งโบราณเนินหนองสวนพลู และแหล่งโบราณเนินมะขาม** ทั้งนี้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ลงราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 4 ง วันที่ 5 มกราคม 2567 เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนพัฒนาโครงการ แสดงดังรูปที่ 3

7.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิงหาคม 2567 และแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน 2567) ซึ่งจัดทำโดย กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ทั้งนี้ จะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบประเภทโครงการที่เข้าข่ายและขนาดโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อประกอบการขออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือตาม กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน แสดงดังรูปที่ 4 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบทางเลือกของโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน รวม 29 ปัจจัย โดยใช้วิธี Leopold Matrix และนำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ซึ่งจะนำไปประกอบการพิจารณาคัดเลือกทางเลือก และรูปแบบที่เหมาะสมร่วมกับการศึกษาด้านเศรษฐกิจและวิศวกรรม รวมทั้งการสรุปปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ แสดงดังตารางที่ 5

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA) ของรูปแบบทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก พร้อมทั้งนำปัจจัยที่มีผลกระทบในระดับปานกลาง ถึง สูง ในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นมาศึกษาต่อในขั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในกรณีที่มีโครงการและไม่มีโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

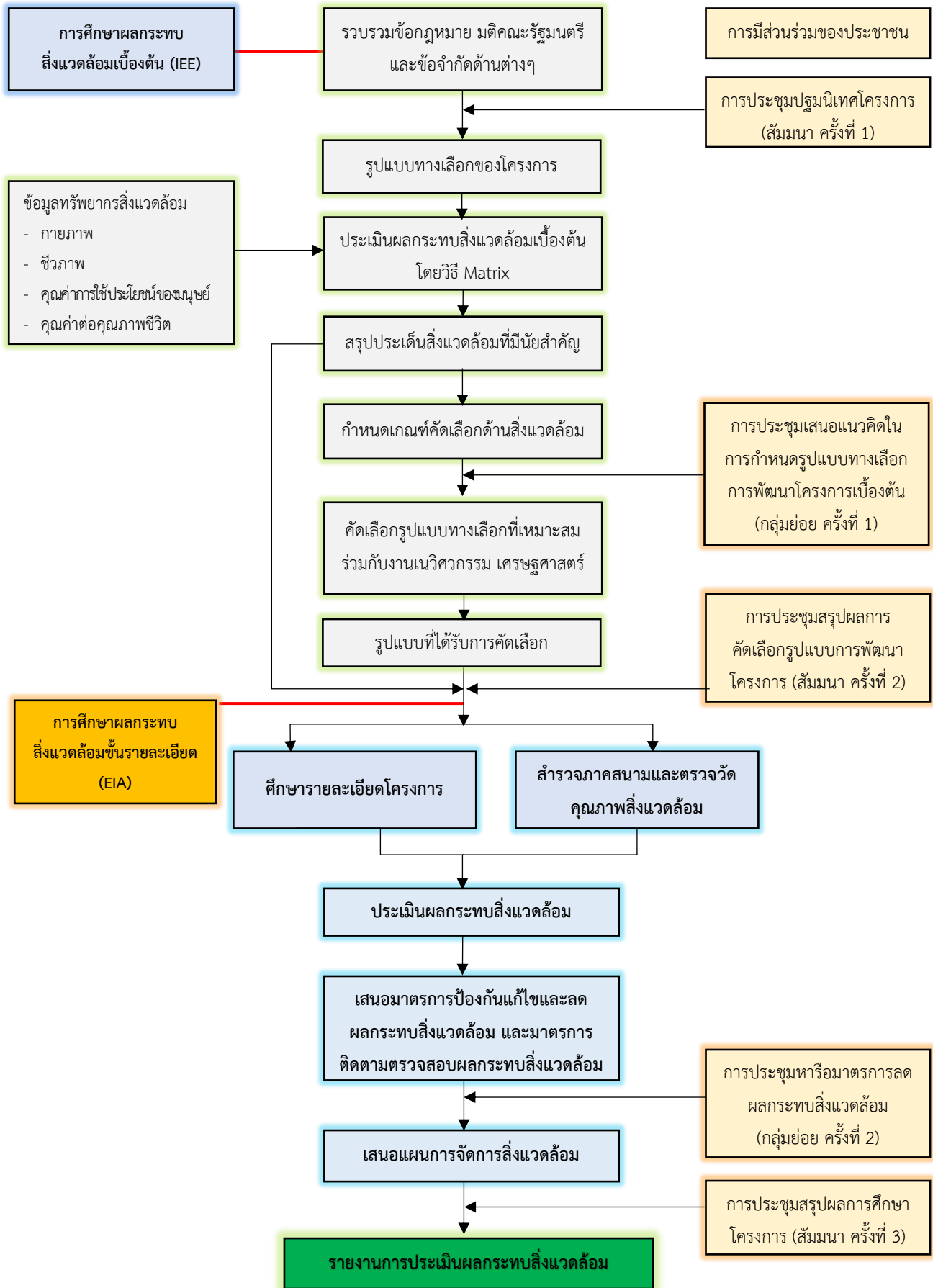


รูปที่ 3 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ระยะ 1 กิโลเมตร
จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ



ตารางที่ 5 ปัจจัยในการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 29 ปัจจัย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
1) สภาพภูมิประเทศ 2) ทรัพยากรดินและการชะล้าง 3) ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติ 4) น้ำผิวดิน 5) น้ำใต้ดิน 6) น้ำทะเล 7) อากาศและบรรยากาศ 8) เสียง 9) ความสั่นสะเทือน	1) นิเวศวิทยาทางบก 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ	1) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 2) การคมนาคมและการจราจร 3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 4) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ 5) เกษตรกรรม 6) นันทนาการ 7) การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) เศรษฐกิจสังคม 2) การโยกย้ายและการเวนคืน 3) การสาธารณสุข 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5) การแบ่งแยก 6) อุบัติเหตุและความปลอดภัย 7) ความปลอดภัยในสังคม 8) สุขภาพ 9) ผู้ใช้ทาง 10) โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม 11) สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ
9 ปัจจัย	2 ปัจจัย	7 ปัจจัย	11 ปัจจัย



รูปที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



7.3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จากการตรวจสอบพื้นที่เบื้องต้น มีพื้นที่อ่อนไหวรวมทั้งสิ้น 18 แห่ง ได้แก่ ศาสนสถาน 5 แห่ง ได้แก่ วัดมาบโป่ง วัดบ้านไร่ ศาลเจ้าอาเนี้ยว ศาลจาวแม่ และศาลเจ้าปูนเท่าม้า สถานศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านไร่ และกศน.ตำบลมาบโป่ง สถานพยาบาล 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะขะ ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 8 แห่ง และมูลนิธิ 2 แห่ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
ศาสนสถาน		
1	วัดมาบโป่ง	70
2	วัดบ้านไร่	180
3	ศาลเจ้าปูนเท่าม้า	120
4	ศาลเจ้าอาเนี้ยว	40
5	ศาลจาวแม่	ระยะประชิด
สถานศึกษา		
6	โรงเรียนวัดบ้านไร่	360
7	กศน.ตำบลมาบโป่ง	250
สถานพยาบาล		
8	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะขะ	200
หมู่บ้าน		
9	หมู่ที่ 5 บ้านจิว ตำบลหนองกะขะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	400
10	หมู่ที่ 1 บ้านหนองกะขะ ตำบลหนองกะขะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	450
11	หมู่ที่ 4 บ้านกระโดน ตำบลหนองกะขะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	40
12	หมู่ที่ 6 บ้านไร่ ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	60
13	หมู่ที่ 1 บ้านมาบโป่ง ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	500
14	หมู่ที่ 8 บ้านหนองนกสูก ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	40
15	หมู่ที่ 7 บ้านฟากห้วย ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	450
16	หมู่ที่ 1 บ้านโป่งตามุข ตำบลหนองหงษ์ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี	500
มูลนิธิ		
17	มูลนิธิสหพุทธธรรมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย	100
18	มูลนิธิอนุศาสตร์สงเคราะห์	110



8. การวิเคราะห์ปริมาณจราจร

8.1 การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร

การสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรแบ่งการสำรวจข้อมูลออกเป็น (1) การสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts, MB) (2) การสำรวจปริมาณการจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Count, TMC) โดยการแจงนับปริมาณจราจรทุก ๆ 15 นาที ทำการสำรวจแบบต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่เวลา 07:00 น. จนถึง 19:00 น. รวมเป็นเวลา 12 ชั่วโมง ซึ่งในการสำรวจข้อมูลจราจรจะพบว่ายานพาหนะที่สัญจรอยู่บนถนนทั่วไปมีหลายขนาดและหลายประเภท ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรและการใช้พื้นที่ถนนที่ต่างกัน ดังนั้น ในการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรจะมีการแจงนับข้อมูลตามประเภทของยานพาหนะโดยแบ่งออกเป็น 11 ประเภท แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การจำแนกยานพาหนะเพื่อการเก็บข้อมูล

ประเภทของยานพาหนะ	ชนิดของยานพาหนะ
ประเภทที่ 1	รถจักรยานยนต์ (Motorcycle, MC)
ประเภทที่ 2	รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน (Car7P, PC)
ประเภทที่ 3	รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (Car>7P, PC-L)
ประเภทที่ 4	รถบรรทุกเล็ก 4 ล้อ (Light Truck, LT)
ประเภทที่ 5	รถโดยสารขนาดเล็ก (Light Bus, LB)
ประเภทที่ 6	รถโดยสารขนาดกลาง (Medium Bus, MB)
ประเภทที่ 7	รถบรรทุกกลาง 6 ล้อ (Medium Truck, MT)
ประเภทที่ 8	รถโดยสารขนาดใหญ่ (Heavy Bus, HB)
ประเภทที่ 9	รถบรรทุก 10 ล้อ (Heavy Truck, HT)
ประเภทที่ 10	รถบรรทุกพ่วง (Full Trailor, FT)
ประเภทที่ 11	รถบรรทุกกึ่งพ่วง (Semi Trailor, ST)

ในการนำข้อมูลปริมาณการจราจรไปใช้ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามจะถูกจัดเก็บแยกตามประเภทของยานพาหนะ ซึ่งแต่ละประเภทจะมีขนาดและพฤติกรรมการขับขี่ที่ต่างกัน ดังนั้นก่อนการนำข้อมูลทั้งหมดไปใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลทั้งหมดต้องมีการแปลงให้เป็นหน่วยยานพาหนะเดียวกัน โดยการแปลงจะใช้ยานพาหนะประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเป็นเกณฑ์หรือเรียกว่าหน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU, Passenger Car Unit) โดยค่าสัมประสิทธิ์ตัวคูณเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCE, Passenger Car Equivalent) แสดงดังตารางที่ 8



ตารางที่ 8 หน่วยเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลสำหรับยานพาหนะ (PCE, Passenger Car Equivalent)

ประเภทของยานพาหนะ	ชนิดของยานพาหนะ	PCE
ประเภทที่ 1	รถจักรยานยนต์ (Motorcycle, MC)	0.333
ประเภทที่ 2	รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน (Car7P, PC)	1.00
ประเภทที่ 3	รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (Car>7P, PC-L)	1.00
ประเภทที่ 4	รถบรรทุกเล็ก 4 ล้อ (Light Truck, LT)	1.00
ประเภทที่ 5	รถโดยสารขนาดเล็ก (Light Bus, LB)	1.50
ประเภทที่ 6	รถโดยสารขนาดกลาง (Medium Bus, MB)	1.50
ประเภทที่ 7	รถบรรทุกกลาง 6 ล้อ (Medium Truck, MT)	2.10
ประเภทที่ 8	รถโดยสารขนาดใหญ่ (Heavy Bus, HB)	2.10
ประเภทที่ 9	รถบรรทุก 10 ล้อ (Heavy Truck, HT)	2.50
ประเภทที่ 10	รถบรรทุกพ่วง (Full Trailor, FT)	2.50
ประเภทที่ 11	รถบรรทุกกึ่งพ่วง (Semi Trailor, ST)	2.50

ที่มา : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

ในการกำหนดตำแหน่งการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรบริเวณทางแยกและการสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนนแต่ละตำแหน่ง ได้วางตำแหน่งการสำรวจเพื่อให้ข้อมูลที่ได้สะท้อนถึงปริมาณการเดินทางจริงบนถนนโครงข่ายในปัจจุบันและสัมพันธ์กับพื้นที่โครงการฯ โดยผลการสำรวจข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้เปรียบเทียบแบบจำลองการจราจรและการขนส่งเพื่อให้ได้แบบจำลองที่เสมือนการเดินทางบนถนนโครงข่ายในปัจจุบันและสามารถนำไปใช้คาดการณ์ปริมาณการเดินทางในอนาคตได้อย่างถูกต้อง และในการกำหนดวันที่ทำการสำรวจพิจารณาจากความเหมาะสมของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ขับขี่ยานพาหนะในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ (1) การสำรวจปริมาณการจราจรวันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (ทำงานกลางสัปดาห์) (2) การสำรวจปริมาณการจราจรวันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์) และ (3) การสำรวจปริมาณการจราจรวันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด) นอกจากนี้ทางที่ปรึกษาทำการสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนนแบบต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ใช้เป็นตัวแทนของแนวโน้มของปริมาณความต้องการในการเดินทางในแต่ละช่วงเวลาใน 1 วัน

ทั้งนี้ทางที่ปรึกษาได้กำหนดตำแหน่งจุดสำรวจปริมาณจราจรโดยตำแหน่งการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรโดยประกอบด้วย

1) การสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts, MB) จำนวนตำแหน่งละ 3 วัน (วันทำงานกลางสัปดาห์ วันทำงานปลายสัปดาห์ และช่วงวันหยุด)

2) การสำรวจปริมาณการจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Counts, TMC) จำนวนตำแหน่งละ 3 วัน (วันทำงานกลางสัปดาห์ วันทำงานปลายสัปดาห์ และช่วงวันหยุด)

3) การสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนน 24 ชั่วโมง (24 HR Mid-Block Classified Counts, MB24HR) จำนวนตำแหน่งละ 3 วัน (วันทำงานกลางสัปดาห์ วันทำงานปลายสัปดาห์ และช่วงวันหยุด)

ดังแสดงในแผนที่การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรตารางที่ 9 และ รูปที่ 5



ตารางที่ 9 รายการการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจร

ตำแหน่งสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	พิกัดตำแหน่งการสำรวจ
MB 1 ถนนเทศบาล 8 (แอนบิวตี้ซาลอน)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'16.48 N 101° 5'43.09 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 2 ถนนเทศบาล 13 (ที่ทำการกองทุนหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านปากห้วย)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'10.31 N 101° 5'43.55 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 3 ถนนเทศบาล 10 (บริษัท คาโรไลน์คอร์ปอเรชั่น จำกัด)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'26.73 N 101° 6'4.71 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 4 ถนนเทศบาล 17 (หมู่บ้านกรีนเนอร์โฮม)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'15.89 N 101° 6'11.10 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	



ตารางที่ 9 (ต่อ) รายการการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจร

ตำแหน่งสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	พิกัดตำแหน่งการสำรวจ
MB 5 ซอยมาบโป่ง 5 (บริษัท แปซิฟิคเอ็นจิเนียริงซัพพลาย จำกัด)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'36.22 N 101° 7'4.51 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 6 ถนนทางหลวงหมายเลข 315 (บริษัท จัสติซเอ็นจิเนียริง (1997) จำกัด)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'48.02 N 101° 7'32.63 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 7 ถนน อบต.หนองเซเว่น – หนองม่วงเก่า (พร บิวตี้ ตัด - ซอย - ผมชายหญิง)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'51.49 N 101° 7'54.67 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 8 ถนนทางหลวงชนบท ชบ.3023 (ร้านอวยากเล่า)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°24'25.98 N 101° 6'53.51 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	



ตารางที่ 9 (ต่อ) รายการการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจร

ตำแหน่งสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	พิกัดตำแหน่งการสำรวจ
MB 9 ถนนศรีสุวรรณ (บริษัท สินธอนันต์ จำกัด)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°26'23.00 N 101° 7'27.37 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MB 10 ถนนทางหลวงหมายเลข 3127 (ครัวชาวละออง)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°26'44.52 N 101° 6'9.93 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MBUT1 ถนนทางหลวงหมายเลข 315 (โลตัสโกเฟรช เทศบาลหนองตำลึงซอย 17 ชลบุรี)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'20.38 N 101° 6'10.43 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
MBUT2 ถนนทางหลวงหมายเลข 315 (ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลมาบโป่ง)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'20.38 N 101° 6'10.43 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	



ตารางที่ 9 (ต่อ) รายการการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจร

ตำแหน่งสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	พิกัดตำแหน่งการสำรวจ
MB24Hr ถนนทางหลวงหมายเลข 315 (อมตะค้ำของเก่า)	07:00-07:00 น. (24 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	13°25'14.97 N 101° 5'49.30 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
TMC 1 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับ ทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	132528.45 N 101635.67 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	
TMC 2 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3127 กับ ทางหลวงหมายเลข 3466	07:00-19:00 น. (12 ชั่วโมง)	วันพฤหัสบดีที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานกลางสัปดาห์)	132528.45 N 101635.67 E
		วันศุกร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันทำงานปลายสัปดาห์)	
		วันเสาร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568 (วันหยุด)	



8.2 การสำรวจลักษณะทางกายภาพตำแหน่งการสำรวจปริมาณจราจร

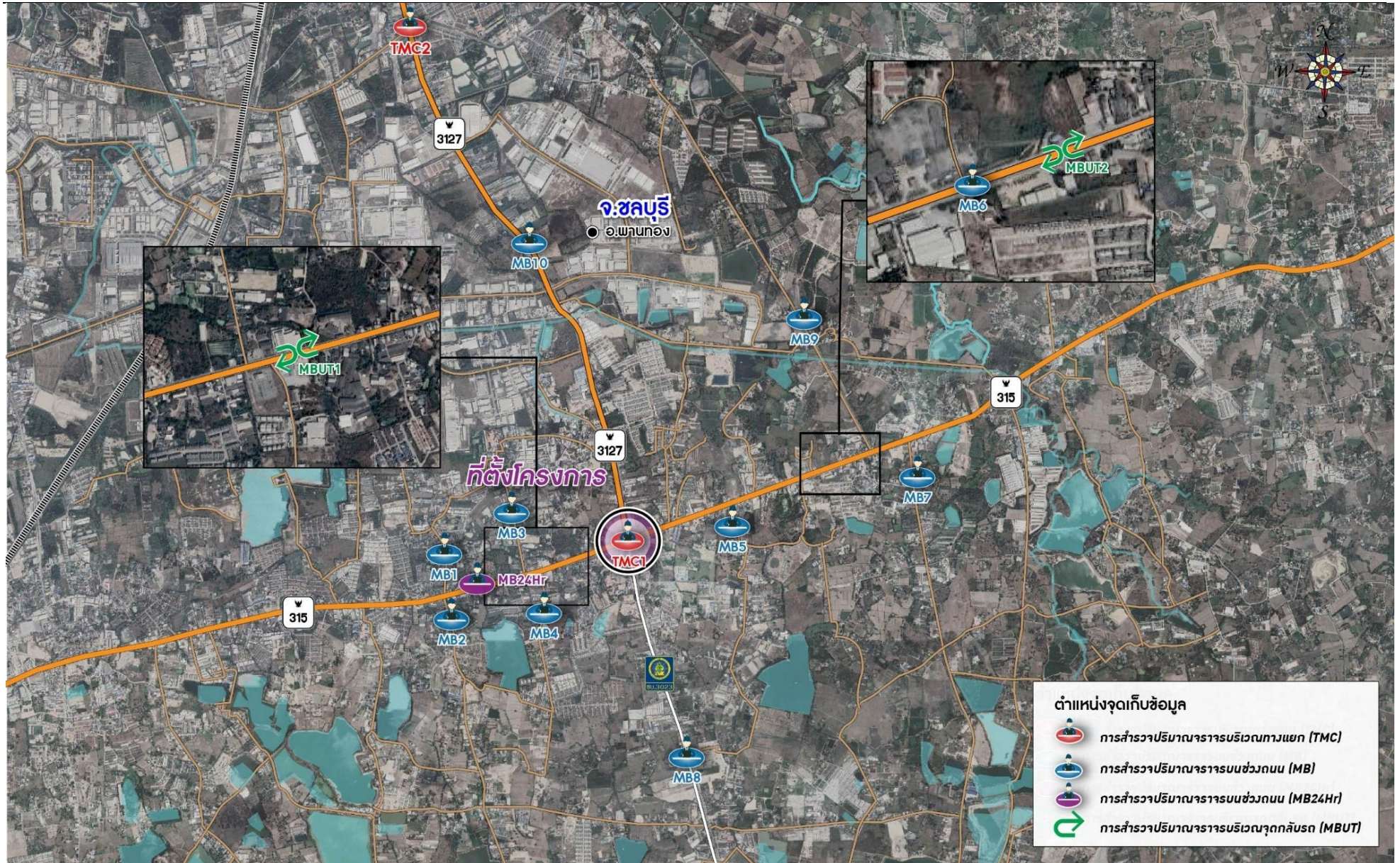
การสำรวจข้อมูลลักษณะทางกายภาพของตำแหน่งการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร โดยกำหนดตำแหน่งการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร แบ่งเป็นการสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts, MB) จำนวน 13 ตำแหน่ง และการสำรวจปริมาณการจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Count, TMC) จำนวน 2 ตำแหน่ง แสดงดังรูปที่ 6 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

8.2.1 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณทางแยก (Turning Movement Count, TMC)

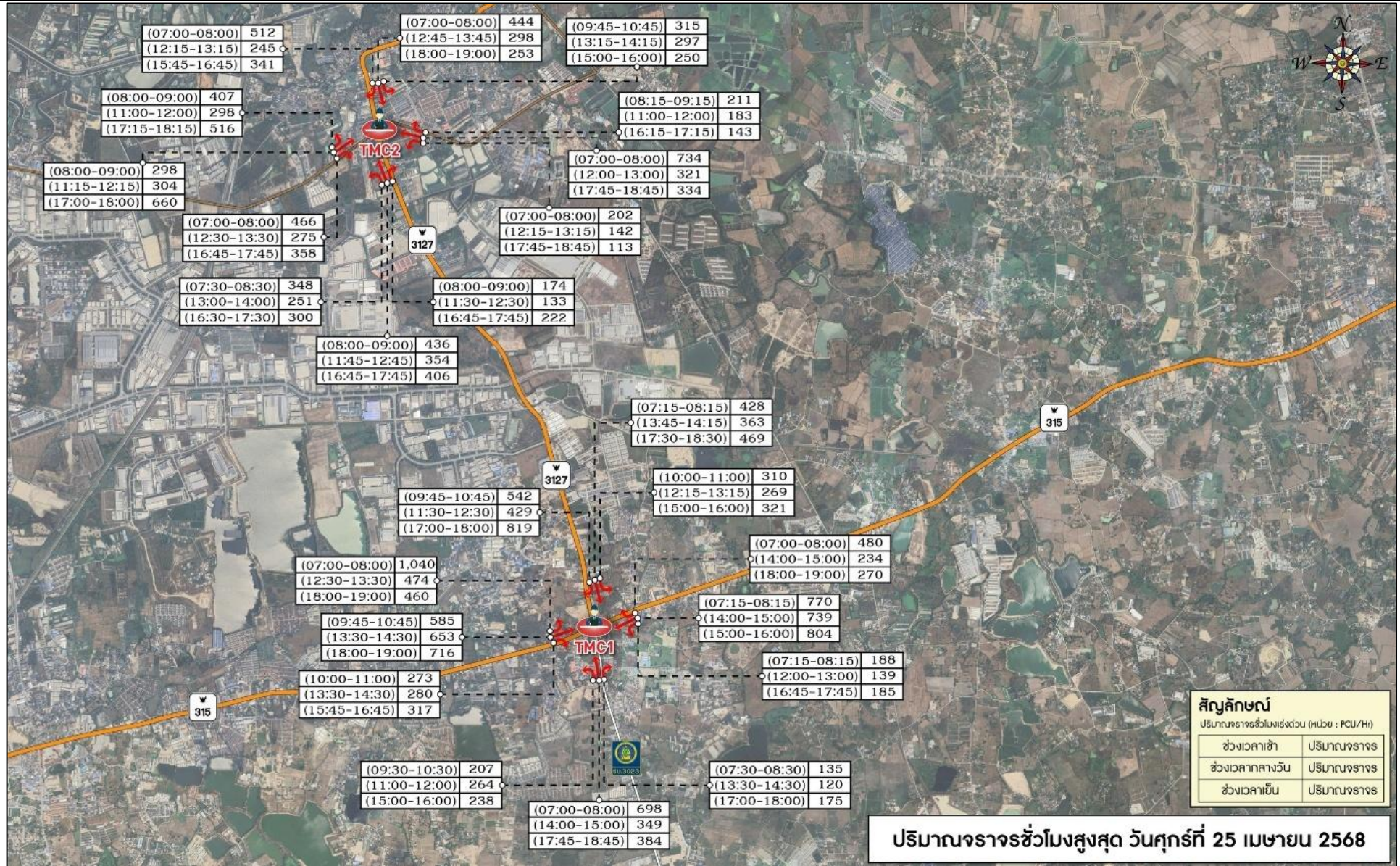
ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Count, TMC) ตำแหน่งการสำรวจรวม 2 ตำแหน่ง ได้แก่ (1) ตำแหน่ง TMC 1 (จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับ ทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง) และ (2) ตำแหน่ง TMC 2 (จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3127 กับ ทางหลวงหมายเลข 3466) โดยรายละเอียดของผลการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรบริเวณทางแยกเบื้องต้น แสดงดังรูปที่ 7



รูปที่ 5 บรรยากาศการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่าย



รูปที่ 6 แสดงภาพรวมกายภาพตำแหน่งการสำรวจปริมาณจราจร



รูปที่ 7 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบริเวณทางแยกเบื้องต้น



9. รูปแบบการพัฒนาโครงการในเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลปริมาณจราจรเบื้องต้น พบว่า ตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 มีปริมาณจราจรในทิศทางตรงมากกว่า ทางหลวงชนบท ชบ.3023 เชื่อมต่อกับ ทางหลวงหมายเลข 3127 ส่วนปริมาณการจราจรทิศทางเลี้ยวขวา พบว่า ทิศทางจากอำเภอพานทองเลี้ยวขวาไปจังหวัดชลบุรี มีปริมาณจราจรมากที่สุดเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือทิศทางเลี้ยวขวาจากอำเภอนนทบุรีไปอำเภอพานทอง มีปริมาณจราจรมากที่สุดเป็นอันดับ 2 รองลงมาคือทิศทางจากอำเภอมะนังไปอำเภอบ้านบึง มีปริมาณจราจรมากที่สุดเป็นอันดับ 3 และทิศทางเลี้ยวขวาจากอำเภอบ้านบึงไปอำเภอนนทบุรี มีปริมาณจราจรน้อยที่สุด ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากปริมาณจราจรจะต้องทำการออกแบบเพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้ทางแต่ละทิศทางให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย แก่ผู้ใช้ทาง และในการออกแบบจะคำนึงถึงผู้ที่จะได้รับผลกระทบจากการเวนคืน เขตทางให้น้อยที่สุด ดังนั้นในเบื้องต้นจึงได้ทำการศึกษาและออกแบบรูปแบบทางต่างระดับ 3 รูปแบบทางเลือก โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

9.1 รูปแบบทางเลือกที่ 1

จากการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นและจัดทำแผนการแก้ไขปัญหารถจราจร บริเวณทางแยกขนาดใหญ่ในภูมิภาคพิจารณาออกแบบสรุปใน รูปแบบทางเลือกที่ 1 โดยจะต้องมีการเวนคืนเขตทางเพิ่มตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 ข้างละประมาณ 8.00 เมตร จากแนวเขตทางเดิม โดยทำการออกแบบให้มีสะพานตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 ขนาดทิศทางละ 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยกำแพงคอนกรีต โดยสะพานมีความกว้างรวม 18.00 เมตร พร้อมกับออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจร 3.50 เมตร ไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร และมีทางเท้าข้างละ 4.00 เมตร รวมพื้นที่เขตทางตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 มีความกว้าง 46.00 เมตร กล่าวคือ ต้องมีการเวนคืนออกจากเขตทางเดิมออกไปข้างละ 8.00 เมตร ส่วนการจราจรทิศทางเลี้ยวขวา ออกแบบให้มีการควบคุมด้วยสัญญาณไฟ รูปแบบทางแยกต่างระดับทางเลือกที่ 1 แสดงดังรูปที่ 8

ข้อดี	ข้อเสีย
1) ค่าก่อสร้างอาจจะน้อยที่สุด	1) มีการเวนคืนมากที่สุด
2) บริการรถทางตรง บน ทล.315 ได้ดีที่สุดเนื่องจากออกแบบเป็นสะพานขนาด 4 ช่องจราจร (ไป - กลับ)	2) การบริการรถทางรอง บน ทล.3127 จะน้อยมาก
3) การบริการทางขนานสำหรับชุมชนได้ดี	3) การบริการรถเลี้ยวขวาจะต้องรอสัญญาณไฟจราจร
4) ระยะเวลาก่อสร้างอาจจะน้อยที่สุด	
5) ขอบเขตของงานก่อสร้างน้อยที่สุด	



9.2 รูปแบบทางเลือกที่ 2

การออกแบบเพื่อลดผลกระทบจากการเวนคืน กล่าวคือ รูปแบบทางเลือกที่ 2 นี้จะไม่มีเวนคืนเขตทาง ทำการออกแบบตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 โดยออกแบบให้มีสะพานขนาดความกว้าง 11.60 เมตร ประกอบด้วย สะพานขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรแบบกำแพงคอนกรีต รวมความกว้างตีเส้นจราจร กว้าง 1.60 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 1.00 เมตร และราวสะพานกว้าง 0.50 เมตร ประกอบกับออกแบบให้มีทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.25 เมตร และทางเท้าข้างละ 2.20 เมตร รวมพื้นที่เขตทาง 30.00 เมตรและตามแนวทางหลวงหมายเลข 3127 เชื่อมต่อทางหลวงชนบท ขบ.3023 ออกแบบเป็นลักษณะทางลอด ขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร รวมความกว้างทั้งหมดของทางลอด 12.60 เมตร พร้อมกับออกแบบทางขนานทิศทางละ 2 ช่องจราจร ขนาด 3.25 เมตร และทางเท้าขนาดข้างละ 2.20 เมตร รวมพื้นที่เขตทาง 30.00 เมตร ส่วนการบริการการจราจร ทิศทางเลี้ยวขวาออกแบบเป็นระบบสัญญาณไฟจราจร แสดงดังรูปที่ 9

ข้อดี	ข้อเสีย
1) การบริการรถทางตรง บนทางสายหลัก ทล.315 กับสายรอง ทล.3127 สามารถให้บริการผ่านทางแยกโดยไม่ต้องรอสัญญาณไฟจราจร	1) ค่าก่อสร้างอาจจะมากที่สุด
2) ไม่มีเวนคืนเขตทาง	2) ระยะเวลาก่อสร้างอาจจะนานที่สุด
3) การบริการทางขนานสำหรับชุมชนได้ดี	3) การบริการรถเลี้ยวขวาจะต้องรอสัญญาณไฟจราจร
	4) ขอบเขตงานก่อสร้างอาจจะมากที่สุด
	5) สะพานตามแนว ทล.315 และทางลอด ตามแนว ทล.3127 มีขนาด 2 ช่องจราจร (ไป - กลับ) ในอนาคตอาจจะรองรับปริมาณจราจรไม่เพียงพอ

9.3 รูปแบบทางเลือกที่ 3

การออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับลักษณะ Overpass direct turn right ซึ่งออกแบบตามแนวทางหลวงหมายเลข 315 เป็นสะพานขนาด 2 ช่องจราจร ทิศทางจากอำเภอพนัสนิคมไปจังหวัดชลบุรี ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ราวสะพานข้างละ 0.50 เมตร รวมความกว้างสะพาน 8.00 เมตร มีทางขนานทิศทางละ 2-3 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 2.25-3.50 เมตร ทางเท้าข้างละ 2.20 เมตร ใช้พื้นที่เขตทางโดยรวม 30 เมตร (ไม่มีเวนคืน) พร้อมกับสะพานตามแนวทางหลวงหมายเลข 3127 เพื่อต่อเชื่อมเลี้ยวขวา ทิศทางจากอำเภอพนัสนิคมไปอำเภอพานทอง และรับรถเลี้ยวขวา ทิศทางจากอำเภอพานไปจังหวัดชลบุรี ออกแบบเป็นสะพานเชื่อมต่อขนาด ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ความกว้างรวมสะพาน 7.00 เมตร ทางขนานด้านซ้ายทางจำนวน 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ส่วนทางขนานด้านขวาทางจำนวน 1 ช่องจราจร กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทาง 1.50 เมตร มีทางเท้าความกว้างทิศทางละ 2.00 เมตร เขตทางโดยรวมขนาด 30.00 เมตร (ไม่มีเวนคืน) ส่วนการบริการจราจรอื่นออกแบบเป็นลักษณะควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร รูปแบบทางแยกต่างระดับทางเลือกที่ 3 แสดงดังรูปที่ 10



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3127 (แยกมาบโป่ง)

ข้อดี	ข้อเสีย
1) การบริการรถทางตรง บนทางสายหลัก ทล.315 ทิศทาง อ.พนัสนิคม ไป จังหวัดชลบุรี ออกแบบเป็นสะพานขนาด 2 ช่องจราจร (ไป - กลับ) 2) มีช่องทางเลี้ยวขวาโดยเฉพาะ ในทิศทางเลี้ยวขวา จาก อ.พนัสนิคม ไป อ.พานทอง และจาก อ.พานทอง ไป จังหวัดชลบุรี 3) ไม่มีการเวนคืน 4) การบริการทางขนานสำหรับชุมชนได้ดี	1) การบริการรถทางตรง บนทางสายหลัก ทล.315 ทิศทาง จังหวัดชลบุรี ไป อ.พนัสนิคม จะต้องรอสัญญาณไฟจราจร 2) การบริการรถทางตรงบน ทล.3127 จะต้องรอสัญญาณไฟจราจร 3) ค่าก่อสร้างอาจจะใกล้เคียงทางเลือกที่ 2 4) ระยะเวลาก่อสร้างอาจจะน้อยกว่า ทางเลือกที่ 2 5) ทิศทางเลี้ยวขวา จังหวัดชลบุรี ไป อ. บ้านบึง และทิศทางเลี้ยวขวา จาก อ.บ้านบึง ไป อ.พนัสนิคม จะต้องรอสัญญาณไฟจราจร



DESIGN	1/1
DRAFT	1/1
CHECKED	1/1

FIELD BOOK NO.	
ALIGNMENT	
PROFILE	

SURVEY	1/1
DRAWN	1/1
CHECKED	1/1

REV. NO.	DESCRIPTION	BY	CHK.	DATE	APPROVED	DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

INTERCHANGE AT THE INTERSECTION OF
HIGHWAY ROUTE NO.315 AND NO.3127
SURVEY CONTROL PLAN (1)

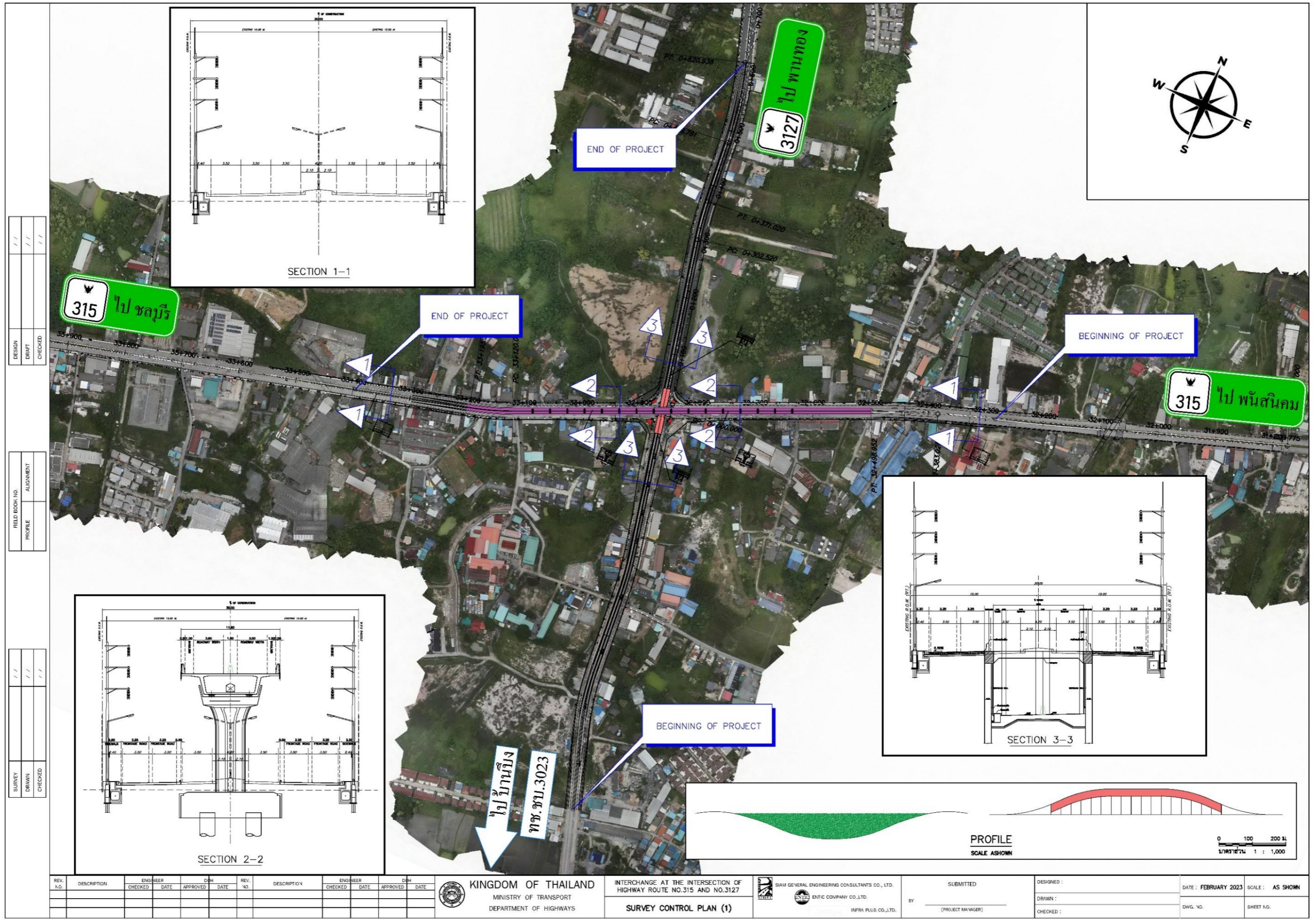
SIAM GENERAL ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
EHI ID COMPANY CO., LTD.
INFRA PL & CO., LTD.

SUBMITTED
BY: _____
(PROJECT MANAGER)

DESIGNED:
DRAWN:
CHECKED:

DATE: FEBRUARY 2023 SCALE: AS SHOWN
DWG. NO. SHEET NO.

รูปที่ 8 รูปแบบทางเลือกที่ 1



DESIGN	///
DRAFT	///
CHECKED	///

FIELD BOOK NO.	
ALIGNMENT	
PROFILE	

SURVEY	///
DRAWN	///
CHECKED	///

REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	DATE	DATE	REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	DATE	DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

INTERCHANGE AT THE INTERSECTION OF
HIGHWAY ROUTE NO.315 AND NO.3127
SURVEY CONTROL PLAN (1)

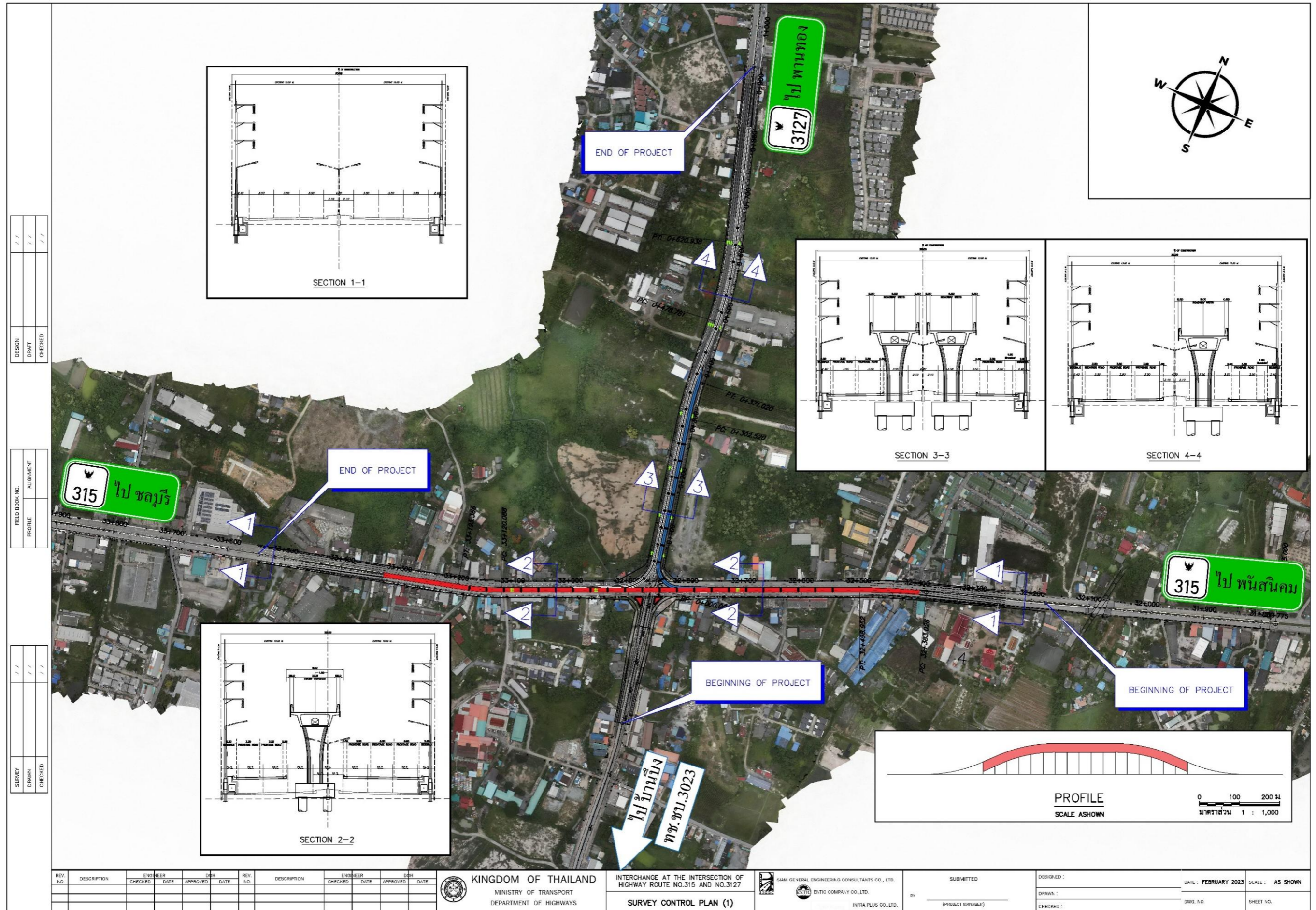
SIAM GENERAL ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
ENITIC COMPANY CO., LTD.
INFRA PLUS CO., LTD.

SUBMITTED
BY _____
(PROJECT MANAGER)

DESIGNED :
DRAWN :
CHECKED :

DATE : FEBRUARY 2023 SCALE : AS SHOWN
DWG. NO. SHEET NO.

รูปที่ 9 รูปแบบทางเลือกที่ 2



DESIGN	///
DRAFT	///
CHECKED	///

FIELD BOOK NO.	
PROFILE	
ALIGNMENT	

SURVEY	///
DRAWN	///
CHECKED	///

REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	DATE	APP. DATE	REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	DATE	APP. DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

INTERCHANGE AT THE INTERSECTION OF
HIGHWAY ROUTE NO.315 AND NO.3127
SURVEY CONTROL PLAN (1)

SIAM GENERAL ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
ENTIC COMPANY CO., LTD.
INFRA PLUS CO., LTD.

SUBMITTED
BY (PROJECT MANAGER)

DESIGNED :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : FEBRUARY 2023
SCALE : AS SHOWN
DWG. NO.
SHEET NO.

รูปที่ 10 รูปแบบทางเลือกที่ 3



10. เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

การกำหนดคะแนนปัจจัยในการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดที่จะถูกนำไปใช้ในการออกแบบรายละเอียดต่อไป สำหรับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยหลักแต่ละด้านดังกล่าวข้างต้น จะพิจารณาตามความสำคัญของปัจจัยเป็นหลัก โดยการกำหนดสัดส่วนคะแนนของแต่ละปัจจัยที่นำมาพิจารณา เป็นการกำหนดคะแนนเต็มของดัชนีชี้วัด ตามความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ แสดงดังตารางที่ 10 และในขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบ จะพิจารณาเปรียบเทียบโดยการให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดค่าตัวคูณ (Multiplier Factor, MF) ของแต่ละปัจจัยย่อย เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ ประเมินข้อดี-ข้อด้อย ของรูปแบบทางเลือก แล้วนำค่าตัวคูณ MF ไปใช้ในการคำนวณหาคะแนนรวมทั้ง 3 ปัจจัยหลัก แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การกำหนดคะแนนของปัจจัยหลักที่ใช้ในการคัดเลือกรูปแบบ

ปัจจัยที่ใช้ในการเปรียบเทียบ	ระดับความสำคัญ	ระดับคะแนน	สัดส่วนคะแนน	คะแนนที่กำหนด
สัดส่วนคะแนนการเปรียบเทียบ (100 คะแนน)				
ด้านวิศวกรรมและจราจร	มีความสำคัญสูงมาก	5	38.46	40
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	มีความสำคัญสูง	4	30.77	30
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มีความสำคัญสูง	4	30.77	30
รวม		13	100.0	100.0



ตารางที่ 11 เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

เกณฑ์และคะแนนในการคัดเลือกรูปแบบโครงการ	ปัจจัยย่อย
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร (40 คะแนน)	
1.1 ด้านเรขาคณิตของทางเลี้ยว (Ramp)	การเปรียบเทียบรูปทรงเรขาคณิตของทางเลี้ยวแต่ละทางเลือก จะคำนึงถึงความสะดวกและสมรรถนะในการรับรองปริมาณการจราจร ซึ่งสามารถจัดเรียงลำดับจากดีที่สุดลงไปตามลำดับ คือ ทางเลี้ยวตรง (Directional Ramp) ทางเลี้ยวกึ่งตรง (Semi-directional Ramp) และทางเลี้ยววน (Loop Ramp) นอกจากนี้ยังพิจารณาไปยังส่วนประกอบต่าง ๆ ในทางเลี้ยว เช่น รัศมีที่แคบที่สุดและความลาดชันสูงสุดในแต่ละทางเลี้ยว ซึ่งเป็นตัวหลักที่ใช้ กำหนดความเร็วที่สามารถวิ่งได้ของทางเลี้ยว การเปรียบเทียบชนิด ของทางเลี้ยวดังกล่าว ยังมีทั้งการเปรียบเทียบระหว่างระหว่างจุดรวม จุดแยกของแต่ละทางเลือกที่นำเสนอ รวมทั้งความยาวของแต่ละทางเลี้ยว
1.2 ความสามารถรองรับปริมาณการจราจร	ความสามารถรองรับปริมาณการจราจร จะทำการวิเคราะห์ค่าชี้วัดโดยใช้ความล่าช้าเฉลี่ยของทั้งโครงข่าย (Network Delay) โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสภาพการจราจรระดับจุลภาคในปีเปิดให้บริการ (พ.ศ.2570) และปีสุดท้ายของการวิเคราะห์ (พ.ศ.2590) กำหนดสถานการณ์เปรียบเทียบความล่าช้าเฉลี่ยทั้งโครงข่ายโดยให้รูปแบบทางเลือกที่มีความล่าช้าเฉลี่ยทั้งโครงข่ายน้อยที่สุด (A) มีค่าตัวคูณเท่ากับ 1.000 รูปแบบทางเลือกอื่น ๆ มีค่าตัวคูณเท่ากับ $1 - [(A - \text{ความล่าช้าเฉลี่ยทั้งโครงข่ายในรูปแบบนั้น}) / A]$
1.3 ระยะเวลาในการเดินทาง (Travel Time)	ระยะเวลาในการเดินทาง (Travel Time) จะทำการวิเคราะห์เวลาในการเดินทางเฉลี่ยที่ยานพาหนะใช้ในการขับขี่ โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสภาพการจราจรระดับจุลภาคในปีเปิดให้บริการ (พ.ศ.2570) และปีสุดท้ายของการวิเคราะห์ (พ.ศ.2590) กำหนดสถานการณ์เปรียบเทียบระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้ความแตกต่างของระยะเวลาในการเดินทางที่เปรียบเทียบจากรูปแบบปัจจุบัน สำหรับรูปแบบทางเลือกที่สามารถลดระยะเวลาในการเดินทางหรือมีความแตกต่างของระยะเวลาในการเดินทางที่เปรียบเทียบจากรูปแบบปัจจุบันมากที่สุด (A) มีค่าตัวคูณเท่ากับ 1.000 รูปแบบทางเลือกอื่น ๆ มีค่าตัวคูณเท่ากับ $1 - [(A - \text{ความแตกต่างของระยะเวลาในการเดินทางที่เปรียบเทียบจากรูปแบบปัจจุบัน ในรูปแบบนั้น}) / A]$
1.4 ความปลอดภัยในการขับขี่	การเปรียบเทียบลักษณะการใช้งาน (Operation Characteristic) ในด้านของความปลอดภัยในการขับขี่จะประเมินจากพื้นฐานของข้อมูลประสิทธิภาพและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยวดยาน และลักษณะสภาพการจราจร โดยทั้งนี้ จะทำการประเมินจากผลของกระแสการจราจรประสานกัน (Merging) แยกกัน (Diverging) ตัดกัน (Crossing) หรือสลับช่อง (Weaving) ที่มีผลต่อความเร็วของยวดยาน หรือทำให้เกิดการกีดขวางรวมทั้งความล่าช้า นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงระยะระหว่างจุดออกและจุดเข้าที่มีผลกระทบต่อการใช้งานและความชัดเจนของเส้นทางของกระแสจราจรต่างๆ รวมทั้งตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจร ซึ่งทั้งหมดนี้จะมีผลต่อความปลอดภัยในการขับขี่ยวดยานผ่านทางแยกนั้น
1.5 ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	ทำการเปรียบเทียบด้านการจราจรในขณะดำเนินการก่อสร้างของแต่ละทางเลือกว่ามีความยากง่ายมากน้อยเพียงใด รวมถึงความจำเป็นในการปิดกั้นกระแสจราจรซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ใช้ทาง



ตารางที่ 11 (ต่อ) เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

เกณฑ์และคะแนนในการคัดเลือกรูปแบบโครงการ	ปัจจัยย่อย
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)	
2.1 ค่าก่อสร้าง ค่าเวนคืนที่ดิน และค่าชดเชยสิ่งปลูกสร้าง	ทำการเปรียบเทียบทางด้านค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงทางแยกนั้น (Intersection Improvement Cost) ซึ่งเป็นราคาประมาณการในเบื้องต้น (Preliminary Cost Estimate) ประกอบด้วยค่าก่อสร้างงานในประเภทต่างๆ เช่น ค่างานถากถางพื้นที่ ค่าปรับพื้นที่ ค่างานผิวถนน ค่างานการระบายน้ำ ค่างานโครงสร้าง ค่างานโยกย้ายสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายในการคงสภาพการจราจรในขณะก่อสร้าง ถ้ามีความแตกต่างกันมากในแต่ละทางเลือกการประเมินราคาในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกต่างๆ ที่มีความเป็นไปได้สำหรับราคาที่ใช้ในการเปรียบเทียบนี้ คัดจากราคาต่อหน่วยคูณด้วยปริมาณงานของแต่ละรายการหลัก ซึ่งปริมาณงานของแต่ละรายการคิดจากรูปแบบเชิงหลักการ (Conceptual Plan) ของแต่ละทางเลือก
2.2 ค่าดำเนินการ (Operating Cost) และค่าบำรุงรักษา(Maintenance Cost)	การเปรียบเทียบด้านค่าดำเนินการ (Operating Cost) และค่าบำรุงรักษา (Maintenance Cost) จะพิจารณาถึงต่อเมื่อมีรูปแบบของโครงสร้างที่จะนำมาเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากรูปแบบของโครงสร้างจะมีผลกระทบโดยตรงต่อค่าดำเนินการและค่าบำรุงรักษา เช่น การเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างสะพานและรูปแบบอุโมงค์ทางลอด โดยรูปแบบโครงสร้างของอุโมงค์ทางลอดจะมีค่าใช้จ่ายจากค่าดำเนินการและค่าบำรุงรักษาที่สูงกว่ารูปแบบโครงสร้างสะพานรวมทั้งการเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างสะพานที่มีความยาวในส่วนงานโครงสร้างที่ต่างกัน ค่าดำเนินการ (Operating Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อให้ทางยังคงสามารถใช้งานได้ตามปกติ อย่างเช่น ค่าไฟฟ้าของไฟส่องสว่าง ค่าไฟฟ้าของเครื่องระบายอากาศ ค่าไฟฟ้าของป้ายประชาสัมพันธ์ก่อนลงอุโมงค์ทางลอด ค่าทำความสะอาดพื้นผิวจราจร ค่าไฟฟ้าจากเครื่องปั๊มน้ำ ค่าน้ำมันดีเซลของเครื่องปั่นไฟ เป็นต้น ค่าบำรุงรักษา (Maintenance Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นการป้องกันและยืดอายุการใช้งาน ให้นานออกไป หรือเป็นการซ่อมแซม บำรุงรักษาส่วนที่สึกหรอและชำรุด อย่างเช่น การซ่อมผิวทางจราจร การเสริมผิวจราจร การซ่อมแซมรอยแตกร้าวของคอนกรีต เป็นต้น
2.3 ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ	เป็นการพิจารณาถึงมูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถ (ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมบำรุงและค่าเสื่อมราคา เป็นต้น) ที่จะลดลงเนื่องจากการพัฒนาโครงการ และมูลค่าการประหยัดเวลาในการเดินทางของผู้เดินทางในพื้นที่อิทธิพลของโครงการที่จะประหยัดขึ้นเนื่องจากการเดินทางที่สะดวกรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งจัดเป็นผลประโยชน์ด้านเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น โดยจะพิจารณาในรูปแบบการประหยัดที่เกิดขึ้นกับการปรับปรุงโครงการ ซึ่งหากรูปแบบที่มีค่าผลประโยชน์การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ (VOC Saving) และการประหยัดเวลาในการเดินทาง (VOT Saving) มากกว่า จะมีความได้เปรียบรูปแบบที่มีค่าน้อยกว่า โดยการพิจารณาให้ค่าตัวคูณจะกำหนดตามช่วงของผลประโยชน์การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ (VOC Saving) และการประหยัดเวลาในการเดินทาง (VOT Saving)



ตารางที่ 11 (ต่อ) เกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

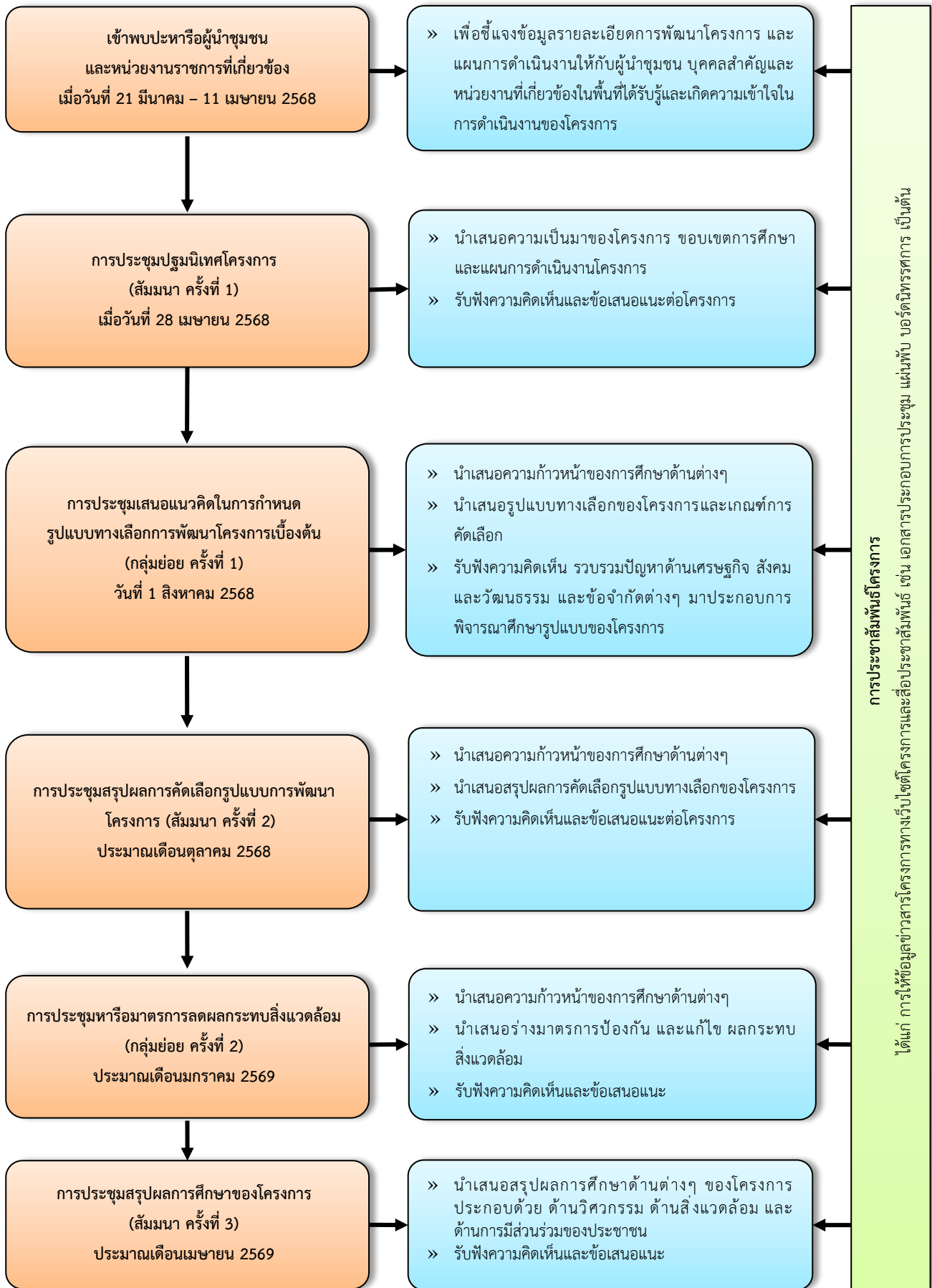
เกณฑ์และคะแนนในการคัดเลือกรูปแบบโครงการ	ปัจจัยย่อย
3. ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (30 คะแนน)	
3.1 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	ผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการพัฒนาโครงการต้องมีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ ให้กับกลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณข้างเคียง โดยกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบได้แก่ การขนย้ายเครื่องจักร การเจาะเสาเข็ม การเคลื่อนย้ายดินตัดดินถม ซึ่งมีผลกระทบในเชิงระยะเวลาการก่อสร้าง ยิ่งการพัฒนาโครงการมีการพัฒนารูปแบบที่ซับซ้อนยิ่งต้องใช้เวลานาน ทำให้ผู้ได้รับผลกระทบได้รับผลกระทบตามระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
3.2 ทรัพยากรดิน	ทรัพยากรดิน พิจารณาปริมาณดินที่มีการขนของจากพื้นที่โครงการ โดยวิธีการขุดและปริมาณดินที่นำกลับเข้ามาถมในพื้นที่โครงการ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินเดิมที่มีความหนาแน่น อาจส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน ตามปริมาณดินที่นำออกและนำเข้า
3.3 การโยกย้ายและการเวนคืนที่ดิน	การพัฒนาโครงการรูปแบบทางเลือกของโครงการ จำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพของทางหลวง จึงจำเป็นต้องมีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ของประชาชน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อประชาชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้ประชาชนต้องสูญเสียที่ดิน ที่อยู่อาศัยหรือสิ่งปลูกสร้าง และอาจต้องโยกย้ายที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน รวมทั้งอาจส่งผลกระทบโดยอ้อมต่อสภาพความเป็นอยู่และสภาพสังคม เช่น การย้ายไปตั้งถิ่นฐานใหม่ การประกอบอาชีพ การศึกษา เป็นต้น แม้ว่าจะมีมาตรการมารองรับก็ตาม แต่ก็ยังเป็นเพียงการชดเชยความเสียหายและบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบเท่านั้น โดยปัจจัยย่อยที่ใช้ในการระบุระดับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อแนวทางเลือกแต่ละแนว คือ จำนวนสิ่งปลูกสร้างที่ต้องรื้อย้าย และขนาดที่ดินที่ต้องเวนคืน
3.4 สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ	สุนทรียภาพและการมองเห็น เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญในเชิงสภาพจิตใจและการมองเห็นต่อชุมชนหรือบ้านเรือนที่อยู่ในระยะ 50 เมตร ซึ่งถูกบดบังทัศนียภาพจากโครงสร้าง



11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน




การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน มุ่งให้องค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไปที่สนใจในโครงการได้รับทราบข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผล ตลอดจนได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นต่อโครงการตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการศึกษา ผ่านการเข้าพบปะหารือผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ก่อนการดำเนินการ และจัดให้มีกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 5 ครั้ง ได้แก่ 1) การประชุมปฐมฤกษ์โครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) 2) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) 3) การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) 4) การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) และ 5) การประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) แสดงดังรูปที่ 11

ที่ผ่านมาได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการและการให้ข้อมูลข่าวสาร/การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และงบประมาณ, ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชลบุรีที่ 1, นักผังเมืองชำนาญการ, ผู้ช่วยช่างสำรวจองค์การบริหารส่วนตำบลมาบโป่ง, นายช่างไฟฟ้าชำนาญงานเทศบาลตำบลหนองตำลึง, ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหงษ์ และปลัดอาวุโสอำเภอพานทอง ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ในวันที่ 21 มีนาคม - 11 เมษายน 2568 สามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้ และแสดงดัง ตารางที่ 12



รูปที่ 11 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตารางที่ 12 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น

การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็น
 <p>นักผังเมืองชำนาญการ วันที่ 21 มีนาคม 2568 เวลา 10.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาความสอดคล้องกับผังเมือง EEC - ควรเน้นการประชาสัมพันธ์โครงการให้หลายรูปแบบ และครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โครงการ - ช่วงการก่อสร้างควรมีการจัดการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทาง
 <p>ผู้ช่วยนายช่างสำรวจองค์การบริหารส่วนตำบลมาบโป่ง วันที่ 21 มีนาคม 2568 เวลา 11.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นโครงการที่สำคัญในพื้นที่เนื่องจากแยกมาบโป่งมีการจราจรหนาแน่นบริเวณทางหลวง 3127 ควรออกแบบให้ครอบคลุมตามปริมาณจราจรที่สำรวจได้
 <p>นายช่างไฟฟ้าชำนาญงานเทศบาลตำบลหนองตำลึง วันที่ 21 มีนาคม 2568 เวลา 14.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีข้อเสนอนแนะ

ตารางที่ 12 (ต่อ) เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น

การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็น
 <p>ผู้อำนวยการกองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหงษ์ วันที่ 21 มีนาคม 2568 เวลา 15.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาออกแบบบรรยายหน้า 2 ข้างถนน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนไม่ให้เข้าบ้านเรือนของประชาชน
 <p>ผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และงบประมาณ วันที่ 4 เมษายน 2568 เวลา 09.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบของโครงการพิจารณาใช้เขตทางเดิมของกรมทางหลวงให้ได้มากที่สุด เพื่อลดผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินของประชาชน - การออกแบบให้คำนึงถึงระบบระบายน้ำทั้ง 2 ฝั่ง เพื่อไม่ให้เกิดกระทบกับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - กรณีออกเป็น Overpass ต้องการให้ตรวจสอบระยะห่างผลกระทบเรื่องวิสัยทัศน์ ภูมิทัศน์ของเมือง - การจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนให้ดำเนินการในพื้นที่
 <p>ปลัดอาวุโสอำเภอพานทอง วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีข้อเสนอนแนะ



11.1 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ ร่วมกับกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท สยาม เอนเนอรัล เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด และบริษัท อินฟรา พลัส จำกัด ได้จัดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2568 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โดยได้รับเกียรติจาก นายอดิเรก อุ๋นโอสถ รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุม รวมทั้งสิ้น 77 คน (แสดงดังตารางที่ 13) ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับภูมิภาค จังหวัด อำเภอ ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน สื่อมวลชน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 13 สามารถสรุปภาพบรรยากาศการประชุม แสดงดังรูปที่ 12 และประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ แสดงดังตารางที่ 14

ตารางที่ 13 ผู้เข้าร่วมประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	จำนวน กลุ่มเป้าหมาย (หน่วยงาน)	จำนวนผู้เข้าร่วม ประชุม (หน่วยงาน)	จำนวนผู้เข้าร่วม ประชุม (คน)
1. กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบ			
- ผู้นำชุมชน	9	2	2
- ผู้นำท้องถิ่น	4	3	5
- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตร	6	5	30
- พื้นที่อ่อนไหว	9	-	-
- สถานประกอบการ	38	5	7
2. หน่วยงานรับผิดชอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม*			
- กรมทางหลวง	-	-	11*
- บริษัทที่ปรึกษา	-	-	8*
3. หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
- เลขาธิการ สผ.**	1	-	-
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ			
- ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับภูมิภาค	1	1	1
- ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับจังหวัด	27	11	13
- ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับอำเภอ	9	3	3
- ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4	4	10
- ผู้แทนหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	6	2	4
5. องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/สถานศึกษาภายใน ท้องถิ่นและในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ	3	1	1
6. สื่อมวลชน	2	1	1
7. ประชาชนทั่วไป***			
- ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	119	38	77

หมายเหตุ : * ไม่นับรวมกับผู้เข้าร่วมการประชุม

** สผ. ย่อมาจากจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

*** ผู้สนใจโครงการที่ได้รับข่าวสารการประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น ประชากรศึกษาประชุม ป้ายประกาศเชิญประชุม Website ของโครงการ เป็นต้น



ลงทะเบียนรับเอกสาร



กล่าวรายงานการประชุม โดยผู้แทนกรมทางหลวง



กล่าวเปิดการประชุม โดยรองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี



บรรยากาศการประชุม



แสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมซักถามเกี่ยวกับโครงการ
รูปที่ 12 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)





ตารางที่ 14 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบชี้แจง/การนำมาใช้ประกอบการศึกษาโครงการ
ด้านวิศวกรรมและการจราจร	
- กังวลการจราจรติดขัด ซึ่งปัจจุบันมีปัญหาจราจรอย่างมากในช่วงเช้า และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	- ทางโครงการจะมีการกำหนดมาตรการในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะมีการติดตั้งป้ายเตือนการก่อสร้างต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ทางได้รับทราบรวมถึงให้ความปลอดภัยมากขึ้น
- ในการสร้างถนนมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ท่วมขังอย่างไร เนื่องจากปัจจุบันมีปัญหาด้านการระบายน้ำ	- ที่ปรึกษาจะทำการศึกษาวิเคราะห์สภาพภูมิประเทศ พื้นที่รับน้ำทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อทำการออกแบบระบบระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอ
- ต้องการให้เปิดจุดกลับรถบริเวณหน้า อบต.มาบโป่ง ที่ปัจจุบันได้ปิดไว้ไม่ให้ใช้เพื่อที่ประชาชนจะได้เดินทางสะดวกขึ้น	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะซึ่งจะประสานงานกับแขวงทางหลวงที่รับผิดชอบพื้นที่เพื่อรับทราบและพิจารณาต่อไป
- ต้องการให้ศึกษาตลอดแนวเส้นทาง 315 ให้ครอบคลุมมากกว่านี้เพื่อความคุ้มค่าในการจัดทำโครงการ และอยากให้แก้ไขทั้งระบบไม่อย่างให้แก้ที่จุดเดียว	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ซึ่งจะนำไปพิจารณาในการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
- กังวลว่าจะระหว่างก่อสร้างจะกระทบกับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น สายไฟ ท่อประปา เป็นต้น ที่ปรึกษาจะต้องนำแบบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมพิจารณาในการออกแบบ	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ทั้งนี้จะประสานไปยังหน่วยงานสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องให้รับทราบข้อมูลและรูปแบบการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง
- รูปแบบการนำเสนอ 3 รูปแบบ จะสามารถปรับรูปแบบให้ใช้พื้นที่น้อยลงได้หรือไม่	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ซึ่งจะนำไปพิจารณาในการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป
- แผนการก่อสร้างมีระยะเวลาประมาณกี่วัน	- มีระยะเวลาประมาณ 3 ปี
- ต้องการให้เพิ่มเติมจุดคนข้ามถนนลงในแบบ	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ซึ่งจะนำไปพิจารณา และจะนำเสนอในขั้นถัดไป
- ต้องการให้ทำสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามด้วย	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ซึ่งจะนำไปพิจารณา และจะนำเสนอในขั้นถัดไป
- สามารถทำเป็นอุโมงค์ลอดใต้ดินได้หรือไม่	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะ ซึ่งจะนำไปพิจารณา และจะนำเสนอในขั้นถัดไป
ด้านสิ่งแวดล้อม	
- ในกรณีที่จำเป็นจะต้องมีการเวนคืนที่ดินกรมทางหลวงมีมาตรการอย่างไร	- ในกรณีที่ถูกเวนคืนกรมทางหลวงจะมีตัวแทนเข้ามาประเมินว่าทรัพย์สินของท่านมีอะไรบ้างซึ่งการสำรวจจะมีอยู่ 3 อย่างประกอบด้วย ที่ดิน อาคาร และพืชผล ซึ่งหลักเกณฑ์เป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2562
- ในด้านมิติเศรษฐกิจจะมีมาตรการเยียวยาอย่างไรในกรณีที่พ่อค้าแม่ค้าต้องปิดร้านไปในช่วงระยะก่อสร้าง	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะนำมาเสนอมาตรการฯ ในขั้นถัดไป
- การตัดผ่านพื้นที่สำคัญ เช่น ศาลเจ้าแม่ อยากทราบว่าทางโครงการมีมาตรการการดูแลอย่างไร	- ที่ปรึกษา รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะนำมาเสนอมาตรการฯ ในขั้นถัดไป
- การเยียวยาค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายจะต้องเป็นธรรมต่อประชาชน โดยคำนึงถึงเศรษฐกิจปัจจุบัน	- โครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด



ตารางที่ 14 (ต่อ) สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบชี้แจง/การนำมาใช้ประกอบการศึกษาโครงการ
- จะมีการจัดการจราจรอย่างไรในช่วงก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงการจะมีแผนการดำเนินการจัดการจราจรในช่วงก่อสร้างเพื่อให้บริการรถยนต์พร้อมกับผู้ใช้ทางเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้ทางหลวง ทั้งนี้ จะมีแผนการดำเนินการของโครงการที่กำหนดเป็นมาตรการฯ ให้กับกรมทางหลวงเพื่อใช้ในการว่าจ้างผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
ด้านการประชาสัมพันธ์โครงการ	
- อยากให้เชิญนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดีเข้าร่วมการประชุม เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดร่วมกับคนในพื้นที่	- ที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการเชิญนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดีเข้าร่วมการประชุมในครั้งต่อไป คือการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
- อยากให้ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านรับทราบมากกว่านี้	- ที่ปรึกษาฯ จะประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนได้รับทราบให้ครอบคลุมมากขึ้น
ด้านอื่นๆ	
- ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	- โครงการเป็นการพัฒนาเพื่อรองรับการเติบโตของกลุ่มงานอุตสาหกรรม ถ้าหากไม่พัฒนาอาจทำให้ไม่สอดคล้องกับการเติบโตของพื้นที่ในอนาคต
- ในกรณีที่ชาวบ้านไม่ยอมได้จริงๆ มีกระบวนการคัดค้านอย่างไรบ้าง	- เรื่องของการคัดค้าน ทางชาวบ้านสามารถส่งหนังสือไปที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นต้น
- ในช่วงก่อสร้างถ้าผู้รับเหมาทีมงานจะดำเนินการอย่างไร เพื่อให้การก่อสร้างล่าช้า	- การดำเนินการก่อสร้างโครงการ กรมทางหลวงจะมีการว่าจ้างผู้รับเหมา และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

12. แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

การดำเนินงานศึกษาของโครงการในขั้นตอนต่อไปจะดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการศึกษาพิจารณาแนวทางเลือกและรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการสรุปได้ดังนี้

1) **ด้านวิศวกรรมและการจราจร** มีแผนจะดำเนินการนำข้อคิดเห็นไปประกอบการสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ เพื่อออกแบบรายละเอียดต่อไป

2) **ด้านสิ่งแวดล้อม** มีแผนจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ และสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการต่อไป

3) ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลังจากการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการติดประกาศสรุปการประชุมฯ ให้ประชาชนหรือหน่วยงานรับรู้ รับทราบ

2) จะดำเนินการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เป็นการชี้แจงผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากท้องถิ่น ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางเว็บไซต์โครงการ <https://mappong-interchanges-highway315and3127.com>

13. ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

➤ **สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง**



2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0 2354 1034
อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com

■ **แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 1**

13 หมู่ 2 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000.
โทรศัพท์ : 03 826 1553-54 โทรสาร : 03 8282151

➤ **บริษัทที่ปรึกษา**



■ **บริษัท สยาม เยนเนอร์ล เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด**

47 ถนนเทศบาลรังสฤษฎ์เหนือ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ : 02 591 3792 โทรสาร : 02 5913733

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน : ศุภิสรา อิติธำรงชัย

ตำแหน่ง : เลขานุการโครงการ

เบอร์โทรศัพท์ : 086-7854566 E-mail : kade_joobjoob@hotmail.com

■ **บริษัท เอ็นทิก จำกัด**

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ : 0 2379 0141-2 โทรสาร : 0 2379 0143-4

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน : เอื้อการย์ ทองศรีอ่อน

ตำแหน่ง : นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์ : 062-662-4833

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน : แก้วใจ คริ่งระหัด

ตำแหน่ง : นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

เบอร์โทรศัพท์ : 086-853-2803

■ **บริษัท อินฟรา พลัส จำกัด**

188/70 อาคารชัยวอล์ค ห้องเลขที่ ดี16 (ชั้นที่ 3-4) ดี17 ถนนจรัสเมือง
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ : 02 181 1770

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน : วันโชเฟีย ลาเต๊ะ

ตำแหน่ง : ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านจราจรและขนส่ง

เบอร์โทรศัพท์ : 096-0025820 E-mail : wansophia.la.tk@gmail.com

➤ **เว็บไซต์โครงการ**

<https://mappong-interchanges-highway315and3127.com> หรือสแกน Qr Code



บริษัท อินฟรา พลัส จำกัด

