

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจ
และออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 315



ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) -
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิด
ในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
4. พื้นที่ศึกษาโครงการ	3
5. ขอบเขตการศึกษา	9
6. งานด้านวิศวกรรม	10
7. งานด้านสิ่งแวดล้อม	29
8. งานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	40
9. ระยะเวลาในการศึกษาโครงการ	46
10. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	46
11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล	48



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 4-1	พื้นที่ศึกษาของโครงการ ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางของแนวเส้นทาง
รูปที่ 4-2	รูปตัดถนนโครงการในปัจจุบัน
รูปที่ 4-3	ถนนบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ
รูปที่ 4-4	ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางเข้า-ออกด้านพนัสนิคม
รูปที่ 4-5	ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3702 และถนนบ้านเก่า 5 (ทางแยกดอนหัวฬ่อ)
รูปที่ 4-6	ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับถนนหนองยายรัก 1 และถนนสุขสามารถ (ทางแยกทองคั้ง)
รูปที่ 4-7	ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)
รูปที่ 4-8	บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ
รูปที่ 4-9	ตำแหน่งที่ตั้งและโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
รูปที่ 6-1	พื้นที่รับน้ำของโครงการ
รูปที่ 6-2	ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปัจจุบัน
รูปที่ 6-3	ผลการคาดการณ์ปริมาณการจราจรต่อวันที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในอนาคต
รูปที่ 6-4	ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการบริเวณทางแยก
รูปที่ 6-5	กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)
รูปที่ 6-6	กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median)
รูปที่ 6-7	กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median)
รูปที่ 6-8	พื้นที่ทางแยกสำหรับออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจร
รูปที่ 6-9	ขั้นตอนและวิธีการคัดเลือกรูปแบบในการพัฒนาโครงการ
รูปที่ 6-10	แนวระดับของรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน
รูปที่ 6-11	แสดงรูปแบบทางเลือกในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 6-12	ตัวอย่างรูปตัดทั่วไปของทางต่างระดับ (สะพานข้ามแยก) จากการออกแบบในเขตทางเดิมปัจจุบัน
รูปที่ 6-13	ตัวอย่างรูปตัดทั่วไปของทางต่างระดับ (ทางลอด) จากการออกแบบในเขตทางเดิมปัจจุบัน
รูปที่ 7-1	พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 7-2	แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ
รูปที่ 7-3	แผนที่แสดงระยะห่างแนวพื้นที่ชายฝั่งทะเลถึงพื้นที่โครงการ
รูปที่ 7-4	การสำรวจแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์ บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ
รูปที่ 7-5	ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
รูปที่ 8-1	แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
รูปที่ 8-2	ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1	พื้นที่ศึกษา
ตารางที่ 5-1	ขอบเขตการศึกษา
ตารางที่ 6-1	ผลการคำนวณปริมาณน้ำหลากด้วยวิธี Rational สำหรับระบบระบายน้ำในแนวตัดผ่านสายทาง
ตารางที่ 6-2	เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของรูปแบบทางเลือกรูปตัดถนนสำหรับทางหลวงโครงการ
ตารางที่ 6-3	เกณฑ์การให้คะแนน
ตารางที่ 6-4	ผลการเปรียบเทียบรูปแบบทางเลือกแต่ละแยกเบื้องต้น
ตารางที่ 7-1	การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 7-2	ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 8-1	กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน
ตารางที่ 8-2	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 315 สายฉะเชิงเทรา – ชลบุรี เป็นแนวทางหลวงสายสำคัญที่เชื่อมต่อการเดินทางและการสัญจรของผู้คนและการขนส่งสินค้าในพื้นที่ระหว่างจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดชลบุรี อีกทั้งยังสามารถเชื่อมต่อการเดินทางไปยังทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ได้ โดยในปัจจุบัน ทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม) มีปัญหาการติดขัดของการจราจร โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน เนื่องจากบริเวณสองข้างทางเป็นพื้นที่ชุมชนหนาแน่น มีสถานที่สำคัญทางธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยว ทำให้เกิดความไม่สะดวกและความล่าช้าในการสัญจร อีกทั้งยังมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ในการขยายถนน นอกจากนี้ ยังพบว่าในระยะ 1 กิโลเมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการมีโบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติตั้งอยู่จำนวน 3 แห่ง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจร พร้อมทั้งศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น และเพื่อให้การพัฒนาของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการน้อยที่สุด รวมทั้งเป็นการพัฒนาโครงการขायการคมนาคมและขนส่งให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น

กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และ บริษัท ลูเซ่ ครีเอชั่น จำกัด ให้ดำเนินโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) – จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโครงการสำหรับการแก้ปัญหาการจราจรในพื้นที่ให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัย เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจในพื้นที่ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ กรมทางหลวงยังได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ควบคู่ไปกับการศึกษาด้านอื่น ๆ พร้อมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาการศึกษา เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วนมากที่สุด โดยขณะนี้โครงการอยู่ระหว่างช่วงเริ่มต้นของการศึกษา จึงได้จัดให้มีการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในครั้งนี้ขึ้น เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตขั้นตอนการศึกษา แนวคิดการพัฒนาโครงการและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชนในพื้นที่โครงการ

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วงจุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม) ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและชุมชนในพื้นที่
- เพื่อศึกษา รวบรวม วิเคราะห์สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ปริมาณการจราจร และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลศึกษาโครงการให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

- เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษา รูปแบบทางเลือกและหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกเบื้องต้นของโครงการให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
- เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายและสาธารณชนได้มีความรู้ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อกระบวนการศึกษา สร้างความตระหนักถึงประโยชน์ของโครงการต่อสาธารณะ พร้อมทั้งเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ ให้เกิดการสนับสนุนและความร่วมมือที่ดี
- เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ เพื่อให้ได้รูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน สภาพของพื้นที่ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนน้อยที่สุด

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- สามารถบรรเทาปัญหาการจราจรบริเวณทางหลวงหมายเลข 315 และโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียง ส่งผลให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น
- สามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 315 ในการคมนาคมและขนส่งสินค้า ในระหว่างพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดชลบุรี ให้สามารถส่งต่อไปยังท่าเรือแหลมฉบังและภูมิภาคอื่นทั่วประเทศ
- สามารถเพิ่มความคล่องตัว (Mobility) ในการเดินทาง การขนส่งสินค้า และรองรับการท่องเที่ยวในพื้นที่



4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

โครงการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม) จะมีพื้นที่ศึกษาโครงการครอบคลุมระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการทั้งสองข้าง ตั้งอยู่ช่วง กม.39+000 ถึง กม.44+551 มีระยะทางประมาณ 5.551 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล 2 อำเภอ ในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ ตำบลหนองตำลึง อำเภopanทอง ตำบลดอนหัวฬ่อ ตำบลหนองไม้แดง และตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี ที่ตั้งและบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการแสดงดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษา

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
1. ชลบุรี	1. Panทอง	1. หนองตำลึง	1. หมู่ที่ 7 บ้านกระบก
	2. เมืองชลบุรี	2. ดอนหัวฬ่อ	2. หมู่ที่ 1 บ้านซากสมอ
			3. หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่กลางดอน
			4. หมู่ที่ 3 บ้านหนองกงฉาก
			5. หมู่ที่ 4 บ้านดอนบน
		3. หนองไม้แดง	6. หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง
		4. นาป่า	7. หมู่ที่ 1 บ้านนาล่าง
			8. หมู่ที่ 2 บ้านท้องคุ้ง
			9. หมู่ที่ 8 บ้านหนองทราย
			10. หมู่ที่ 9 บ้านบ่อมอญ
			11. หมู่ที่ 11 บ้านหนองบอน
			12. หมู่ที่ 12 บ้านหนองยายรัก
1 จังหวัด	2 อำเภอ	4 ตำบล	12 หมู่บ้าน

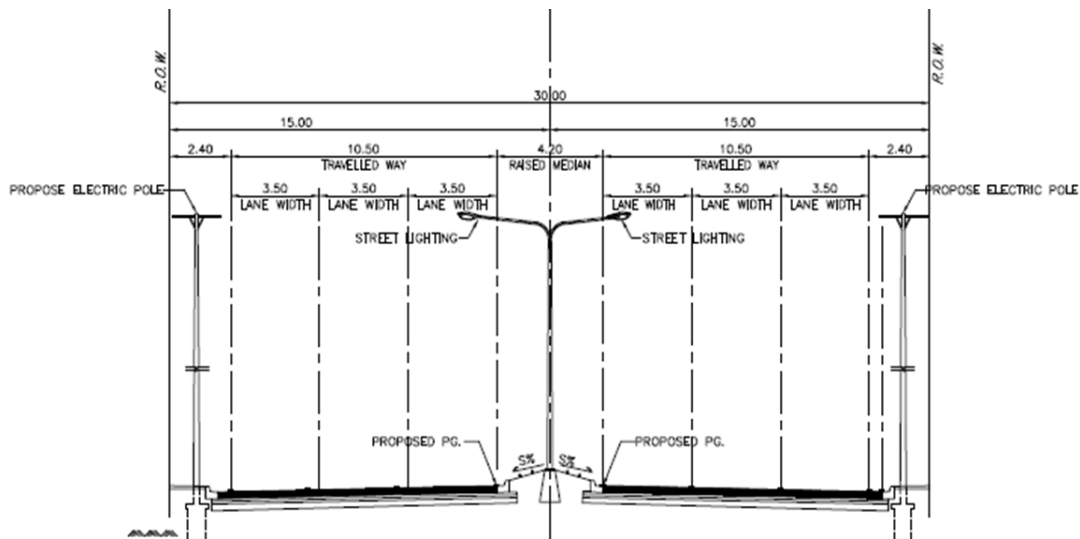


รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางของแนวเส้นทาง

4.1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

1) ด้านกายภาพและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่

ที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลภาคสนามเบื้องต้น รวมทั้งข้อมูลที่ได้รับความสะดวกจากแนวทางหลวง
ชลบุรีที่ 1 ในส่วนข้อมูลด้านกายภาพของถนน (Geometric of Road) พบว่าสภาพปัจจุบันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315
กม.39+000 ถึง กม.44+551 ตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการ ไปถึงแยกบายพาสพนัสนิคมเป็นถนน 6 ช่องจราจร แบ่งเป็น 3 ช่อง
จราจรในแต่ละทิศทาง โดยมีเกาะกลางถนนแบบเกาะยก (Raised Median) และถัดมาตั้งแต่แยกบายพาสพนัสนิคม ไปถึง
จุดสิ้นสุดโครงการ เป็นถนน 4 ช่องจราจร แบ่งเป็น 2 ช่องจราจรในแต่ละทิศทาง โดยมีเกาะกลางถนนแบบเกาะสี (Painted
Median) โดยพื้นผิวทางเป็นแบบแอสฟัลต์คอนกรีต และแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดช่องจราจรกว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทาง
รวมทางเท้ากว้าง 2.40 เมตร มีเขตทางกว้าง 30 เมตร แบ่งเป็นข้างละ 15 เมตร เป็นสายทางที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทาง
ระหว่างจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดชลบุรี มีชุมชนและสถานที่สำคัญ ทั้งพื้นที่ธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยว โดยจุดเริ่มต้น
โครงการจะอยู่บริเวณก่อนถึง คูสม สาขาชลบุรี แสดงดังรูปที่ 4-2 และ รูปที่ 4-3 ตามลำดับ



รูปที่ 4-2 รูปตัดถนนโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 4-3 ถนนบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ

การสำรวจทางแยกต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ พบว่ามีทางแยกที่เชื่อมโยงกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ถนนบ้านเก่า 5 ทางหลวงหมายเลข 3702 ถนนหนองยายรัก 1 ถนนสุขสำราญ และทางหลวงหมายเลข 361 ช่วงจุดสิ้นสุดโครงการ แสดงดังรูปที่ 4-4 ถึงรูปที่ 4-8 ตามลำดับ



รูปที่ 4-4 ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางเข้า-ออกด่านพนัสนิคม



รูปที่ 4-5 ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3702
และถนนบ้านเก่า 5 (ทางแยกดอนหัวฬ่อ)



รูปที่ 4-6 ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับถนนหนองยายรัก 1 และถนนสุขสำราญ (ทางแยกท้องคุ้ง)



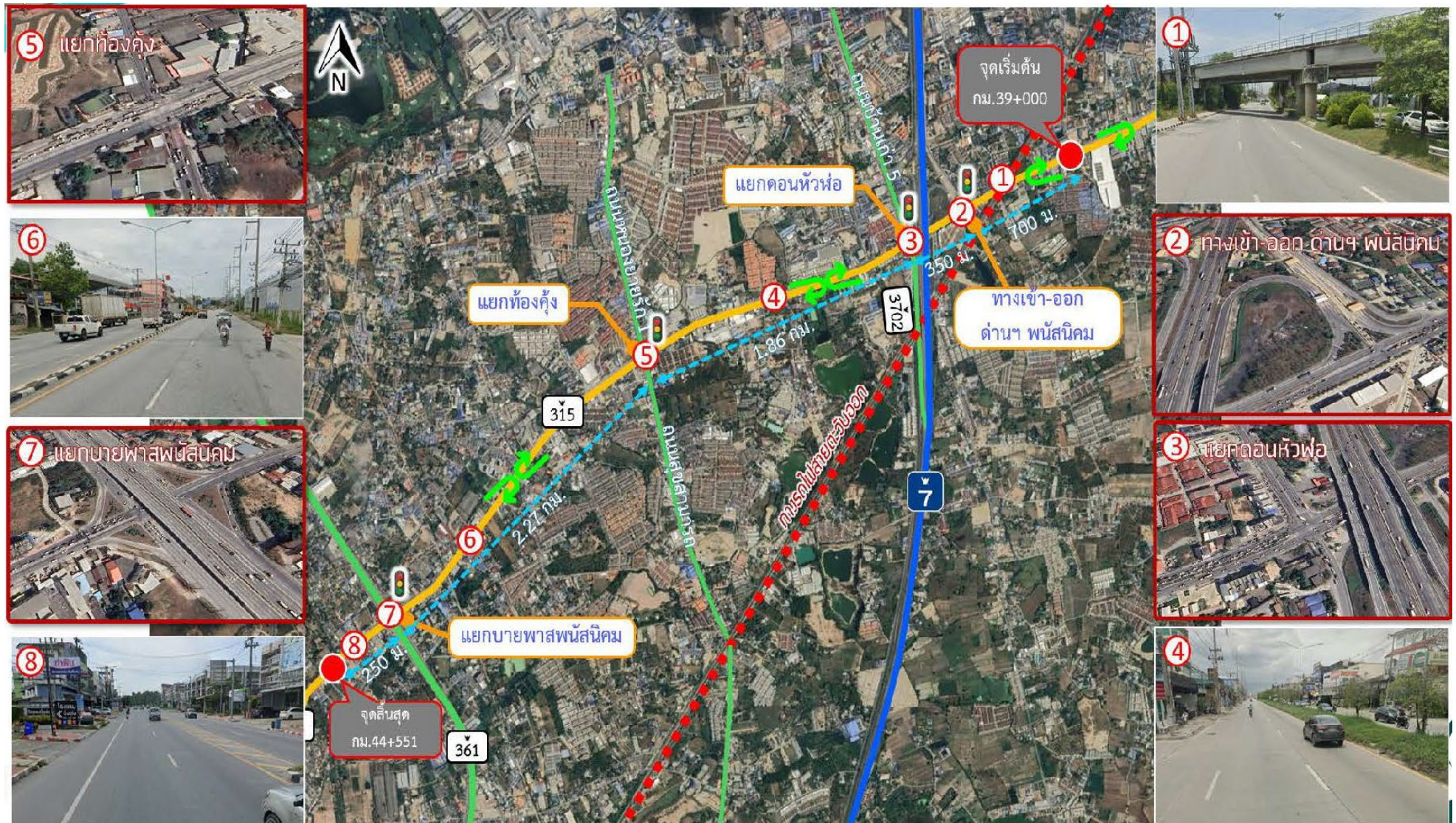
รูปที่ 4-7 ทางแยกเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)



รูปที่ 4-8 บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ

2) ด้านโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

ทางหลวงหมายเลข 315 หรือถนนสุขประยูร มีเส้นทางเริ่มต้นจากทางแยกคอมเพล็กซ์ (ทางแยกกองพลทหารราบที่ 11) อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เข้าเขตอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี เลี้ยวขวาที่ทางแยกพนัสนิคมไปทางทิศตะวันตก เข้าสู่พื้นที่อำเภอพานทองและอำเภอเมืองชลบุรี และไปบรรจบถนนสุขุมวิท ที่ทางแยกเฉลิมไทย ระยะทางรวม 47 กิโลเมตร ช่วงที่เป็นทางหลวงแผ่นดินอยู่ในความดูแลของสำนักงานทางหลวงที่ 14 แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 1 หมวดทางหลวงหนองไม้แดงที่ 1 และหมวดทางหลวงหนองไม้แดงที่ 2 ถนนส่วนใหญ่มีจำนวน 4 ช่องจราจร (2 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และ 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ในบริเวณชุมชนหนาแน่น แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบเกาะแบบยก (Raised Median) สำหรับเส้นทางโครงการช่วงจุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม) มีจุดเริ่มต้นอยู่ที่บริเวณ กม.39+000 ถึง กม.44+551 มีระยะทางประมาณ 5.551 กิโลเมตร ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี แสดงดังรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-9 ตำแหน่งที่ตั้งและโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่



5. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย งานด้านวิศวกรรม งานด้านสิ่งแวดล้อม และงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยสรุปขอบข่ายของงาน แสดงดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษา

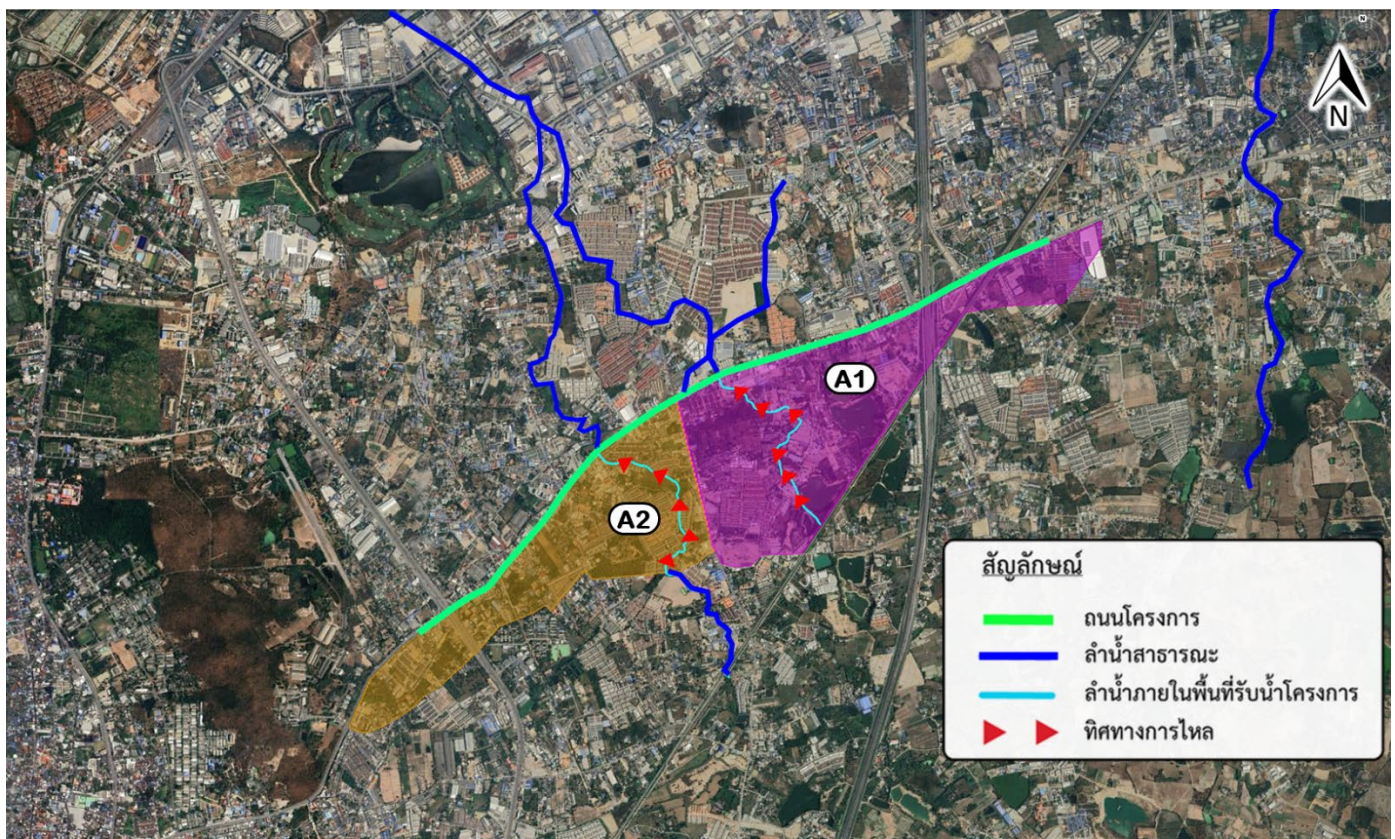
งานด้านวิศวกรรม	งานด้านสิ่งแวดล้อม	งานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
1. งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการ 2. งานสำรวจแนวทางและระดับ 3. งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ 4. งานออกแบบรายละเอียดงานทาง 5. งานออกแบบรายละเอียดทางแยก 6. งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง 7. งานออกแบบโครงสร้างสะพาน - โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ และโครงสร้างอื่น ๆ (ถ้ามี) 8. งานระบบระบายน้ำ 9. งานระบบไฟฟ้า 10. งานสถาปัตยกรรม 11. งานดำเนินการทางด้านสิ่งสาธารณูปโภค 12. งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคา 13. งานวิเคราะห์แผนการพัฒนาโครงการ 14. งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน 15. งานศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์	1. งานศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจและสังคม การคมนาคมขนส่ง ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน นโยบายและแผนยุทธศาสตร์จังหวัด และอื่น ๆ 2. สำรวจพื้นที่โครงการ 3. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4. ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 5. ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 7. จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)	1. การให้ข้อมูลข่าวสารและการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. การประชุมปฐมฤกษ์โครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) 3. การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) 4. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) 5. การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) 6. การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) 7. การประชาสัมพันธ์โครงการตลอดระยะเวลาในการศึกษาโครงการผ่านช่องทางดังนี้ : เว็บไซต์โครงการ : www.hwy315donhuahrohbypassphanatnikhom.com Facebook โครงการ : www.facebook.com/ทางหลวง 315 ดอนหัวฬ่อ - บายพาสพนัสนิคม ไลน์โครงการ : ทล.315 ดอนหัวฬ่อ-พนัส ID Line Official : @309crjgh



6. งานด้านวิศวกรรม

6.1 งานระบบระบายน้ำ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์หาพื้นที่รับน้ำโครงการพบว่าพื้นที่รับน้ำรวมมีขนาด 3.980 ตารางกิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 6-1 โดยพบว่าขนาดของพื้นที่รับน้ำน้อยกว่า 25 ตารางกิโลเมตร ดังนั้น ใช้วิธี Rational Method ในการคำนวณหาปริมาณน้ำหลาก แสดงดังตารางที่ 6-1 โดยที่ปรึกษาได้ทำการประเมินปริมาณน้ำหลากและทำการตรวจสอบความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำหลากของระบบระบายน้ำตามขวางเดิม โดยคำนวณเปรียบเทียบอัตราการไหล (Q) ของระบบระบายน้ำพบว่าในพื้นที่ A1 และ A2 มีค่าส่วนเผื่อความปลอดภัย (FS) น้อยกว่า 1.50 ซึ่งไม่เพียงพอ ดังนั้น ในการออกแบบรายละเอียดจำเป็นต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำเดิมหลังจากที่ได้มีการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการแล้ว



รูปที่ 6-1 พื้นที่รับน้ำของโครงการ

ตารางที่ 6-1 ผลการคำนวณปริมาณน้ำหลากด้วยวิธี Rational สำหรับระบบระบายน้ำในแนวตัดผ่านสายทาง

ลำดับ ที่	พื้นที่รับน้ำ	ระยะทาง	พื้นที่รับน้ำ (A) (ตร.กม.)	ความยาวทางน้ำ (L) (กม.)	สปส. ของการ ไหลของน้ำ (C)	% ความ ลาดชัน	อัตราการไหล (Q) (ลบ.ม./วินาที)
1	A1	กม.39+000 ถึง กม.42+040	2.310	1.680	0.44	0.29	23.80
2	A2	กม.42+040 ถึง กม.44+551	1.670	2.016	0.44	0.36	20.03



6.2 งานศึกษาด้านการจราจร

6.2.1 ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปัจจุบัน

ที่ปรึกษาได้สำรวจข้อมูลด้านการจราจรทั้งบนช่วงถนน บริเวณทางแยก จุดกลับรถ การสำรวจรอบสัญญาณไฟจราจร ความยาวแถวคอย ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทาง และพฤติกรรมการเดินทาง โดยการสำรวจแบ่งออกเป็น วันทำงาน 2 วัน คือ วันศุกร์ที่ 28 มีนาคม และวันพุธที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2568 และวันหยุด 1 วัน คือ วันเสาร์ที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผลจากการสำรวจข้อมูลพบว่าวันศุกร์ที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 มีปริมาณจราจรรวมมากที่สุด ในช่วงเวลาสำรวจ 6.00 – 21.00 น. ระยะเวลา 15 ชั่วโมง เท่ากับ 94,192 PCU (มุ่งทิศตะวันตก 47,155 PCU และมุ่งทิศตะวันออก 47,037 PCU และมีปริมาณจราจรคับคั่งสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (PM Peak) เวลา 17.00 – 18.00 น. ได้เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 8.60

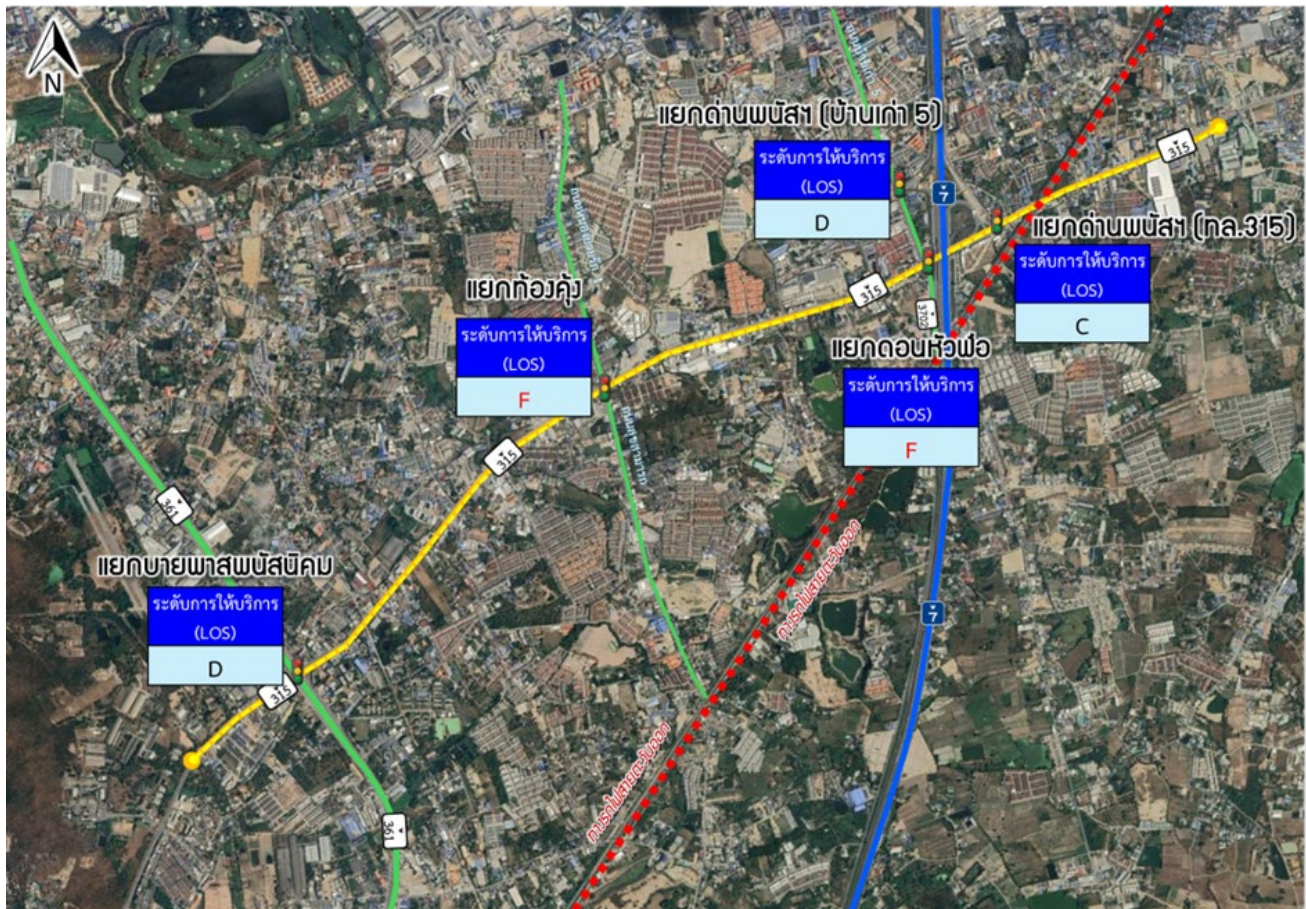
ที่ปรึกษาได้นำผลการสำรวจปริมาณการจราจรบริเวณทางแยกในพื้นที่ศึกษาทำการวิเคราะห์สภาพการจราจรโดยประเมินจากระดับการให้บริการ (Level of Service : LOS) ตามหลักวิศวกรรมจราจร โดยพิจารณาจากส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยก ความเร็วของยานพาหนะ ระยะเวลาในการเดินทาง ความคล่องตัว เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งระดับการให้บริการออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

- **ระดับ A สภาพอิสระ (Free Flow)** มีความเร็วสูง ผู้ขับขี่สามารถขับรถได้อย่างอิสระตามใจชอบ ไม่มีการติดขัด ไม่มีผลกระทบจากรถยนต์คันด้านหน้า
- **ระดับ B สภาพอยู่ตัว (Stable Flow)** อาจมีผลกระทบจากรถยนต์คันด้านหน้า ส่งผลกระทบต่อความเร็วบ้างเล็กน้อย
- **ระดับ C อยู่ในสภาพอยู่ตัว (Stable Flow)** การเลือกใช้ความเร็วถูกจำกัด ได้รับผลกระทบจากรถยนต์คันด้านหน้า ส่งผลต่อความเร็ว เกิดการชะลอตัว
- **ระดับ D ใกล้สภาพไม่อยู่ตัว (Approach Unstable Flow)** ผู้ขับขี่จำเป็นต้องขับตามรถคันหน้า ไม่สามารถเพิ่มความเร็วได้ เกิดการชะลอตัว
- **ระดับ E สภาพไม่อยู่ตัว (Unstable Flow)** การจราจรเริ่มติดขัด มีการหยุดบ้างบางครั้ง จากผลกระทบจากรถยนต์คันด้านหน้า
- **ระดับ F สภาพติดขัด (Force Flow)** การไหลของจราจรและความเร็วต่ำ มีการติดขัดเป็นแถวยาว การเคลื่อนที่เป็นไปอย่างช้ามาก หรือเกินความจุที่ถนนจะรับได้

ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าสภาพการจราจรบริเวณ 1) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 ตัดกับทางเข้า-ออกด้านพนัสนิคม มีสภาพการจราจรระดับปานกลาง ระดับการให้บริการระดับ C 2) ทางแยกดอนหัวฬ่อ (จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับทางหลวงหมายเลข 3702 และถนนบ้านเก่า 5) มีระดับการให้บริการระดับ F ติดขัดอย่างมาก 3) ทางแยกท้องคู้ (จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315 กับถนนหนองยายรัก 1 และถนนสุขสามาร) มีระดับการให้บริการระดับ F ติดขัดอย่างมาก 4) ทางแยกบายพาสพนัสนิคม (จุดตัดทางหลวงหมายเลข 315



กับทางหลวงหมายเลข 361) ระดับการให้บริการระดับ D และ 5) บริเวณทางแยกจุดตัดถนนบ้านเก่า 5 ตัดกับทางเข้า-ออก
ด้านฯ พนัสนิคม มีระดับการให้บริการระดับ D ดังแสดงในรูปที่ 6-2



รูปที่ 6-2 ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปัจจุบัน

6.2.2 ผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต

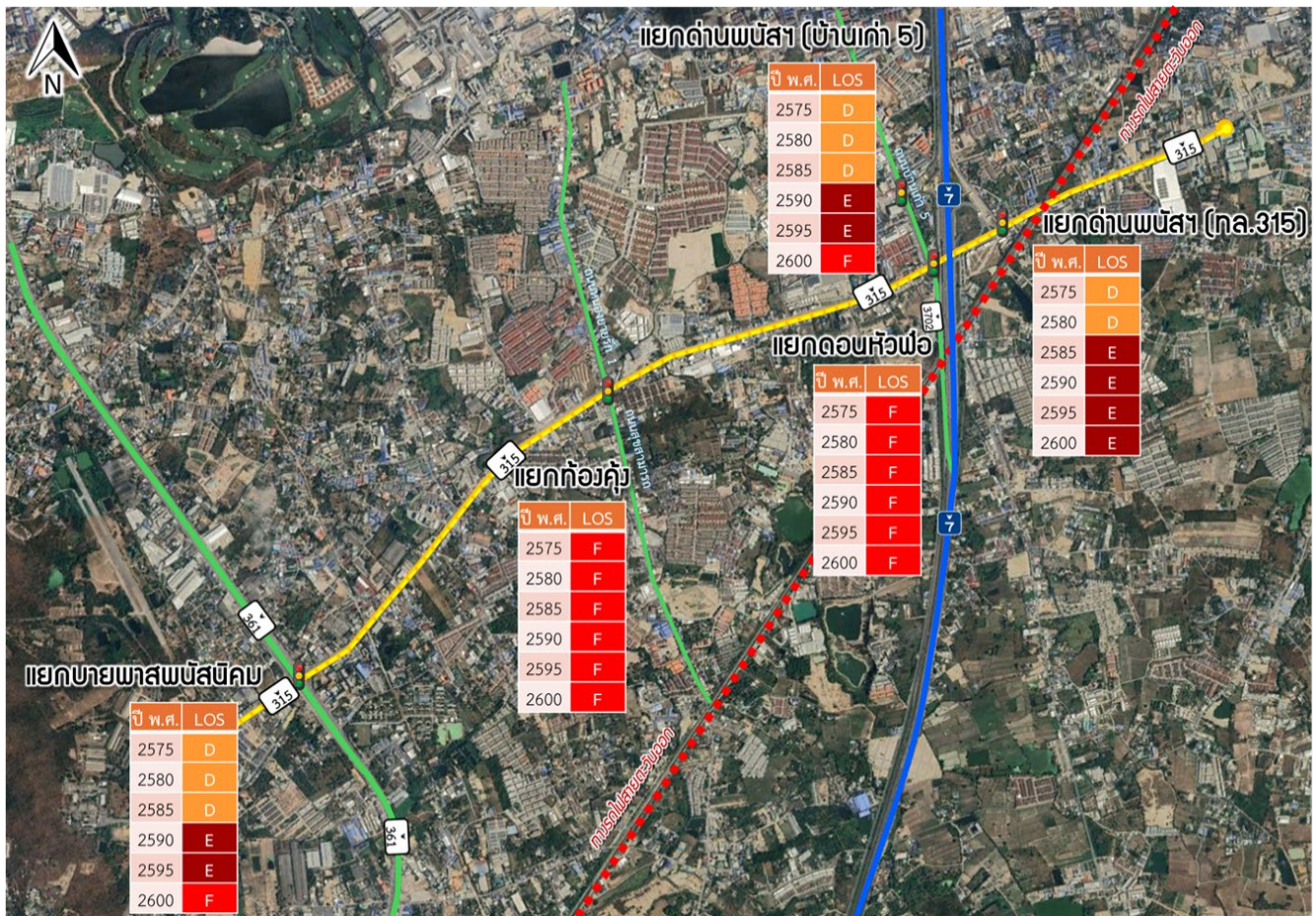
ที่ปรึกษาได้คาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตอย่างน้อย 20 ปีข้างหน้าหลังจากการเปิดให้บริการ (คาดว่าจะมีการ
เปิดโครงการในปี พ.ศ. 2575) โดยได้แสดงผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรแยกทิศทางจราจรในแต่ละปีอนาคตบนทางหลวง
หมายเลข 315 แสดงดังรูปที่ 6-3 เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการ และคัดเลือกรูปแบบต่อไป



รูปที่ 6-3 ผลการคาดการณ์ปริมาณการจราจรต่อวันที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในอนาคต

6.2.3 การวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการในอนาคตบริเวณทางแยกต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการบริเวณทางแยกต่าง ๆ จากปริมาณการจราจรที่คาดการณ์ในปีอนาคตต่าง ๆ สามารถสรุปผลได้ดังรูปที่ 6-4 จะเห็นว่า สภาพการจราจรบริเวณทางแยกในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะแยกดอนหัวฬ่อและแยกท้องคุ้งที่มีการติดขัดหนาแน่นอย่างมากตั้งแต่ในปัจจุบันจะมีระดับการให้บริการระดับ F ในทุกปีอนาคต ขณะที่ทางแยกด่านพนัสนิคมบริเวณทางขึ้น-ลงกับทางพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 รวมถึงแยกบายพาสพนัสนิคมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2585 เป็นต้นไป จะเริ่มมีการติดขัดรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีระดับการให้บริการระดับ E และระดับ F ตามลำดับ หากไม่มีการปรับปรุงแก้ไขสภาพการจราจรตลอดเส้นทางนี้เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก็จะมีการติดสะสมของการจราจรตลอดเส้นทางในอนาคต



รูปที่ 6-4 ผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการบริเวณทางแยก

6.3 แนวทางการคัดเลือกรูปแบบในการพัฒนาโครงการ

6.3.1 แนวคิดเบื้องต้นในการปรับปรุงแนวเส้นทางและรูปแบบเกาะกลางถนน

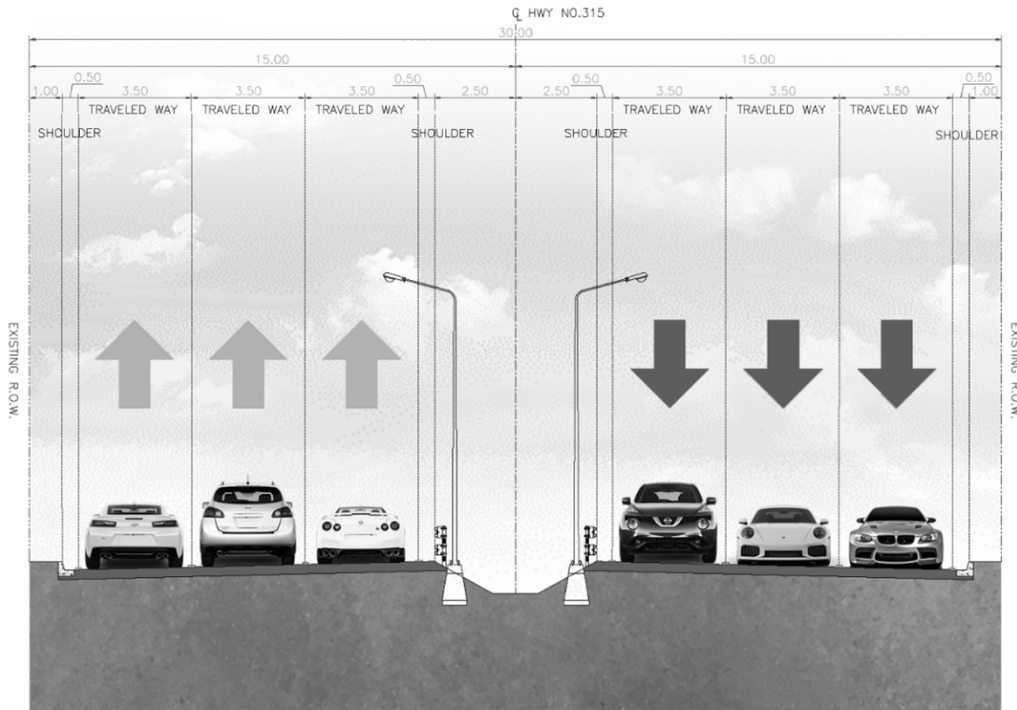
การกำหนดรูปแบบรูปตัดของถนนในโครงการซึ่งแสดงถึงประเภทของเกาะกลางถนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด ควรมีการเลือกพิจารณาใช้เกาะกลางถนนที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้การกัฏรรมมีความปลอดภัย รัศมีวงเลี้ยวเพียงพอ และคนเดินเท้าสามารถข้ามถนนได้และมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างได้ จะคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้

- ปริมาณการจราจร กล่าวคือ รูปแบบการพัฒนาโครงการจะต้องสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านปริมาณจราจรที่จะมาใช้เส้นทาง โดยการพิจารณาถึงระดับการให้บริการทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- พื้นที่ย่านชุมชน เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนจะอยู่ประชิดแนวเขตทางการปรับปรุงขยายถนนโครงการ ดังนั้น รูปแบบการพัฒนาโครงการจะต้องไม่กระทบต่อลักษณะการดำเนินชีวิตของย่านชุมชนที่มีอยู่เดิมตามแนวเขตทาง
- การพัฒนาโครงการในทุก ๆ รูปแบบจะอยู่ภายในเขตทางเดิมไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม
- คำนึงถึงความปลอดภัยในการสัญจรของทั้งในชุมชน และผู้ใช้แนวเส้นทาง



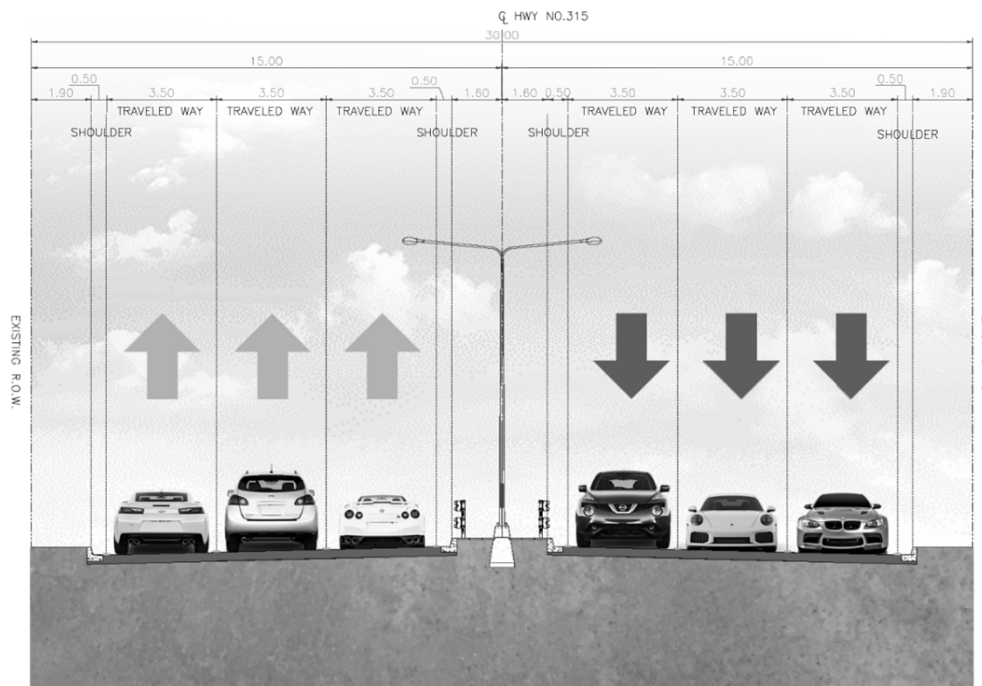
สำหรับทางเลือกเพื่อเปรียบเทียบการคัดเลือกรูปตัดถนนของโครงการ ประกอบด้วย 3 รูปแบบ แสดงดังรูปที่ 6-5 ถึง รูปที่ 6-7 ตามลำดับ

1) ทางเลือกที่ 1 : ทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)



รูปที่ 6-5 กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)

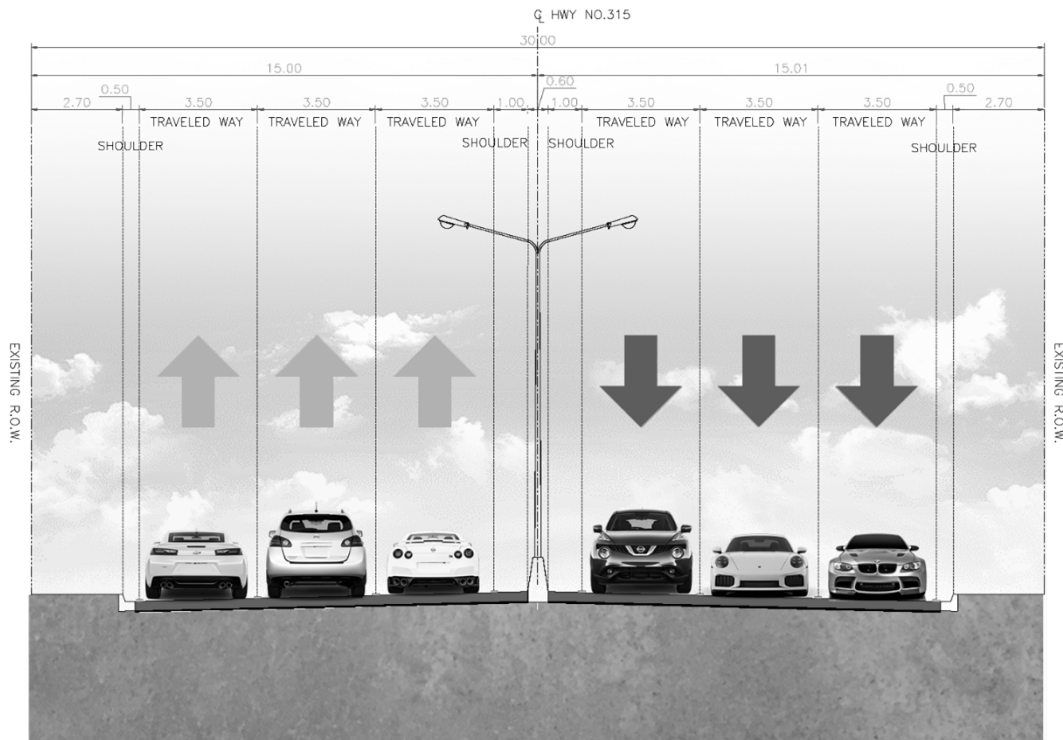
2) ทางเลือกที่ 2 : ทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median)



รูปที่ 6-6 กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median)



3) ทางเลือกที่ 3 : ทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกึ่งแบ่งคอนกรีต (Barrier Median)



รูปที่ 6-7 กรณีทางหลวงแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกึ่งแบ่งคอนกรีต (Barrier Median)

ทั้ง 3 ทางเลือกดังกล่าวต่างเป็นรูปตัดถนนแบบมีเกาะกลางซึ่งทำให้การสัญจรมีความปลอดภัย เนื่องจากการแบ่งแยกทิศทางการจราจรแยกออกจากกัน ทำให้การเกิดอุบัติเหตุลดลง การเดินทางมีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นเนื่องจากรถยนต์สามารถใช้ความเร็วสูงได้อย่างต่อเนื่อง โดยที่ปรึกษาได้สรุปเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของรูปตัดถนนเกาะกลางของโครงการในแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 6-2



ตารางที่ 6-2 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของรูปแบบทางเลือกรูปตัดถนนสำหรับทางหลวงโครงการ

รูปแบบทางเลือกที่	1	2	3
ชนิดเกาะกลาง	เกาะแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)	เกาะแบบเกาะยก (Raised Median)	เกาะแบบกำแพงคอนกรีต (Barrier Median)
ข้อดี	- สามารถรองรับช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยวและกลับรถได้ - มีพื้นที่สำหรับรองรับโครงสร้างในอนาคต - สะอาดสวยงามไม่บดบังทัศนียภาพ	- สามารถรองรับช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยวและกลับรถได้ - ข้ามถนนได้ง่าย เนื่องจากเกาะกลางไม่สูงและไม่กว้างมากนัก - มีพื้นที่ทางเท้า สามารถรองรับระบบสาธารณูปโภคและคนเดินเท้า	- การจราจรสามารถสัญจรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัยมากที่สุด - เกาะกลางสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถเสียหลักข้ามเกาะได้ - มีพื้นที่ทางเท้า สามารถรองรับระบบสาธารณูปโภค และคนเดินเท้าได้มากกว่ารูปแบบอื่น - ใช้พื้นที่การก่อสร้างน้อย ทำให้ส่งผลกระทบต่อระหว่างทางก่อสร้างน้อย
ข้อเสีย	- อาจเกิดอุบัติเหตุในลักษณะของรถเสียหลักตกร่องเกาะกลางได้ - เกิดความลำบากในการข้ามทางหลวงสำหรับคนเดินเท้า - มีพื้นที่ทางเท้าสำหรับคนเดินเท้าและระบบสาธารณูปโภคน้อย - มีผลกระทบด้านการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากกว่ารูปแบบอื่น	- ไม่เหมาะกับการสัญจรด้วยความเร็วสูง - เกาะกลางไม่สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถเสียหลักข้ามเกาะได้ - ไม่มีพื้นที่สำหรับรองรับโครงสร้างในอนาคต	- กลับรถได้ยาก อันตรายเนื่องจากไม่มีช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยวเพื่อกลับรถ - เกิดความลำบากในการข้ามทางหลวงสำหรับคนเดินเท้า - ไม่มีพื้นที่สำหรับรองรับโครงสร้างในอนาคต

การศึกษาและเปรียบเทียบเพื่อหารูปตัดทางหลวงที่เหมาะสมต่อการเป็นรูปแบบในการพัฒนาโครงการ ที่ปรึกษาจะพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ด้าน คือ ด้านวิศวกรรมและการจราจรขนส่ง ด้านเศรษฐกิจ และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยน้ำหนักคะแนนที่ให้อาจพิจารณาตามปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ที่มีความสำคัญมากและน้อยดังต่อไปนี้

ด้านวิศวกรรมและการจราจรขนส่ง คะแนนรวม 40 คะแนน ประกอบด้วย

- ความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง
- ความเหมาะสมในการรองรับความเร็วตามมาตรฐานทางหลวง
- ความยากง่ายในการก่อสร้าง



ด้านเศรษฐกิจ คะแนนรวม 30 คะแนน ประกอบด้วย

- ด้านราคาค่าก่อสร้าง
- ด้านการบำรุงรักษา

ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คะแนนรวม 30 คะแนน ประกอบด้วย

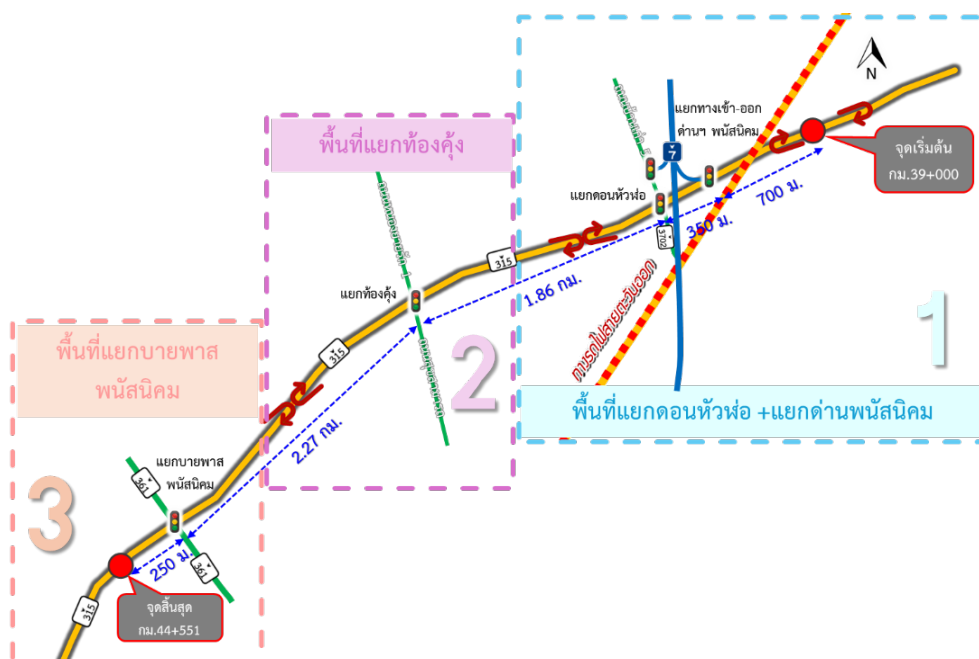
- ผลกระทบระหว่างการก่อสร้าง
- ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ (การเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ)

6.3.2 แนวทางการคัดเลือกรูปแบบทางแยกของโครงการ

สำหรับแนวคิดในการสำรวจออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร ที่ปรึกษาจะดำเนินการให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของทางแยกรวมถึงทบทวนรูปแบบโครงการเดิมที่เกี่ยวข้องบนทางหลวงหมายเลข 315 เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตและมีระดับการให้บริการไม่ต่ำกว่าระดับ D

จากการพิจารณาพื้นที่พบว่า มีสภาพการใช้ที่ดินริมทางหลวงทั้งสองฝั่งค่อนข้างหนาแน่น เนื่องจากปัจจุบันการใช้ประโยชน์ที่ดินสองข้างทางเป็นชุมชน หมู่บ้าน ร้านค้า และตลาด โดยตลอดแนวเส้นทางโครงการ ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงได้มีแนวคิดจะไม่มีการดำเนินงานในรูปแบบที่มีการเวนคืน โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาออกแบบภายใต้เขตทางเดิม และจะคำนึงถึงความเดือดร้อนของประชาชนภายในพื้นที่โครงการเป็นหลัก

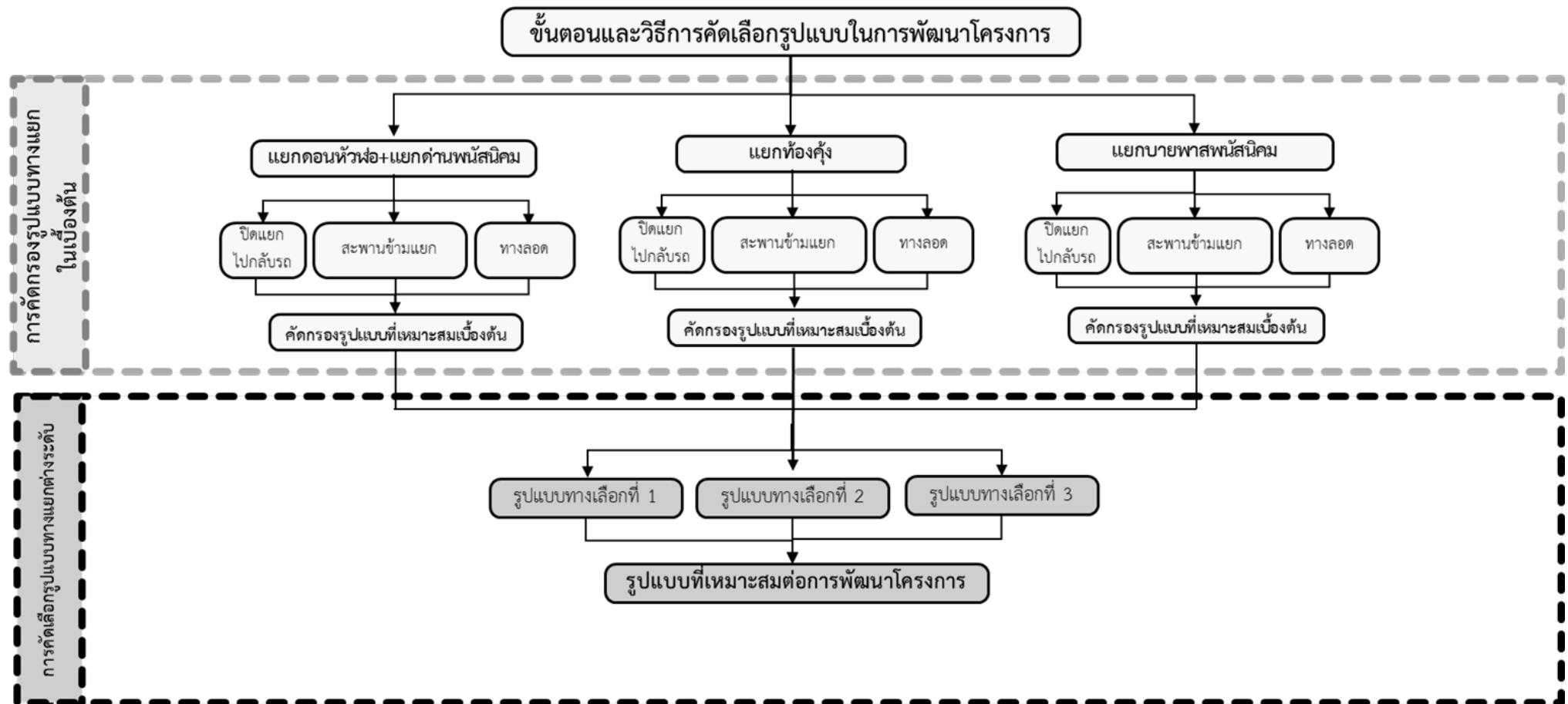
โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 ให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรในปัจจุบัน และสามารถรองรับปริมาณการจราจรในอนาคต ซึ่งจากการศึกษาและสำรวจแนวเส้นทางของโครงการ พบว่า มีทางแยกที่ควรจะต้องมีการปรับปรุงเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร จำนวน 4 แห่ง โดยในเบื้องต้นได้แบ่งพื้นที่การพัฒนาของโครงการออกเป็น 3 พื้นที่ ประกอบด้วย 1) พื้นที่แยกดอนหัวฬ่อและแยกด้านพนัสนิคม 2) พื้นที่แยกท้องคู้ และ 3) พื้นที่แยกบายพาสพนัสนิคม แสดงดังรูปที่ 6-8



รูปที่ 6-8 พื้นที่ทางแยกสำหรับออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจร



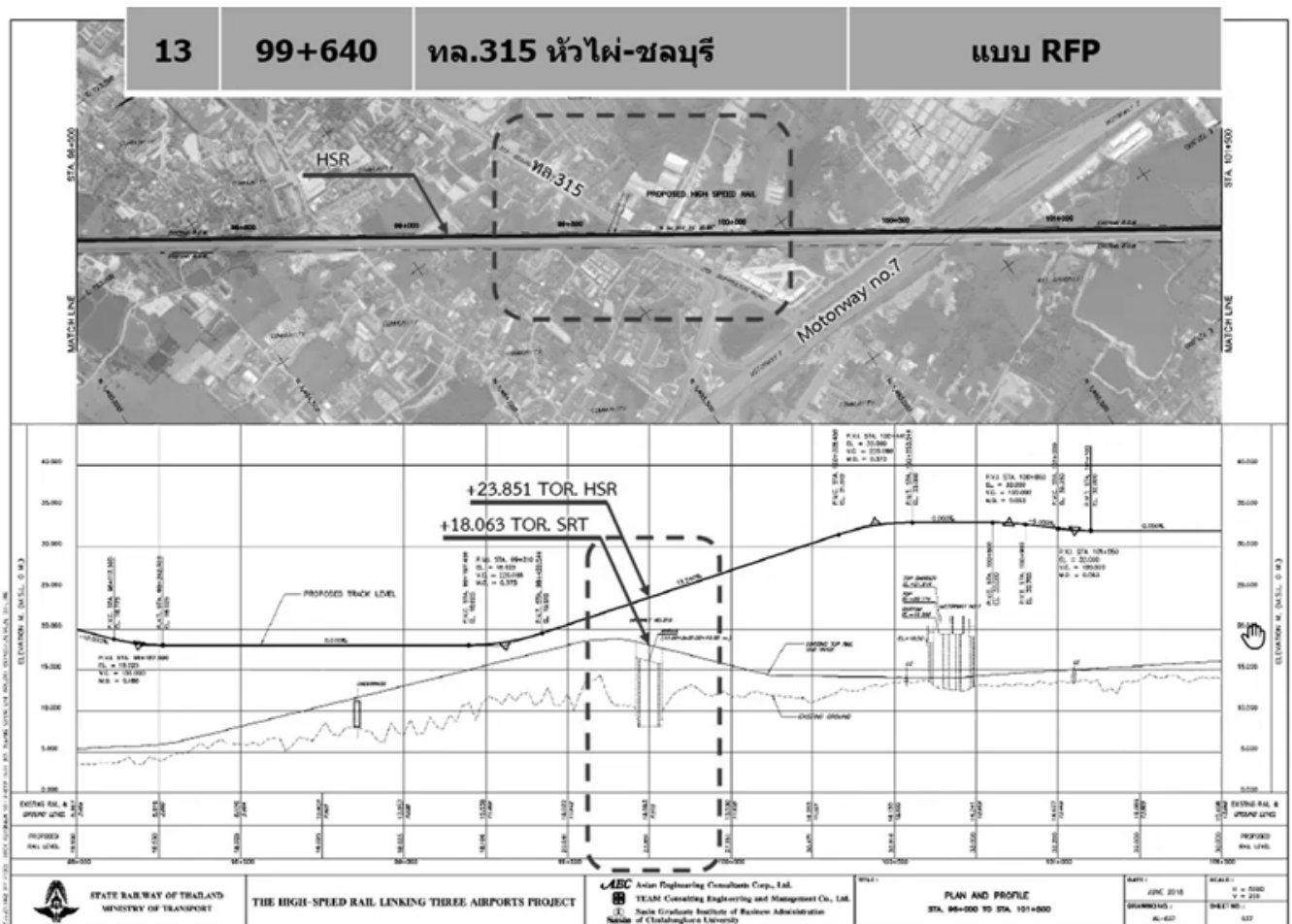
ทั้งนี้ ที่ปรึกษามีขั้นตอนในการวิเคราะห์คัดกรองรูปแบบการแก้ไขปัญหาการจราจรทางแยกในเบื้องต้น เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและเป็นไปได้ เพื่อประเมินรูปแบบของ
ทางเลือกการปรับปรุงของแต่ละทางแยกเพื่อนำไปใช้กำหนดรูปแบบของการพัฒนาโครงการ แสดงดังรูปที่ 6-9



รูปที่ 6-9 ขั้นตอนและวิธีการคัดเลือกรูปแบบในการพัฒนาโครงการ



เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะพื้นที่แยกดอนหัวฬ่อและแยกด่านพนัสนิคมจะมีการก่อสร้างโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบินและรถไฟทางคู่เชื่อมสามท่าเรือในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลแบบแปลนล่าสุดของการรถไฟแห่งประเทศไทยที่ได้หารือเห็นชอบกับกรมทางหลวงแล้ว จะมีโครงสร้างพื้นฐานทางรางขนาดใหญ่อยู่เหนือระดับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 อีกทั้งจะมีระดับแนวเส้นทางและระดับของช่องลอดและความสูงของระบบเสาไฟฟ้าจ่ายไฟฟ้าให้ตัวรถไฟ (สูงเพิ่มอีกอย่างน้อย 11 เมตร) แสดงดังรูปที่ 6-10 ทำให้หากมีการออกแบบเป็นสะพานข้ามทางแยกและข้ามทางรถไฟทั้งหมดจะต้องมีความสูงอยู่ระดับชั้น 4 ซึ่งสูงอย่างมาก และกายภาพพื้นที่และเรขาคณิตของทางไม่เหมาะสม จึงเป็นข้อจำกัดของรูปแบบทางเลื้อยนี้



ที่มา : การหารือของที่ปรึกษากับการรถไฟแห่งประเทศไทย

รูปที่ 6-10 แนวระดับของรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน



สำหรับปัจจัยที่ที่ปรึกษานำมาใช้คัดกรองเบื้องต้นจะพิจารณาจาก

- ด้านการจราจร พิจารณาจากจำนวนจุดตัดของกระแสจราจรของแต่ละรูปแบบ รวมทั้งความติดขัดและระยะทางในการสัญจรรวมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- ด้านค่าก่อสร้าง พิจารณาจากความเป็นไปได้ของมูลค่าก่อสร้างตามลักษณะของทางแยกต่างระดับ หากเป็นโครงสร้างพิเศษที่ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีเฉพาะ มีขนาดใหญ่ มูลค่าก่อสร้างต่อหน่วยจะสูงมาก ยังไม่นับถึงรายละเอียดความยากง่ายของการคำนวณ ออกแบบ และประสบการณ์ที่ผ่านมา
- ด้านวิศวกรรม พิจารณาจากความยากง่ายในการก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและการจัดการจราจร ปัญหาของระบบระบายน้ำ
- ด้านผลกระทบต่อชุมชน พิจารณาจากความสะดวกของประชาชนในการสัญจร ระยะทางและเวลาในการเดินทาง และขนส่งสินค้าที่น้อยลง

โดยสำหรับเกณฑ์น้ำหนักคะแนนสำหรับการประเมิน ที่ปรึกษาแบ่งออกเป็น 4 ระดับ แสดงดังตารางที่ 6-3 ทำให้ได้ผลการประเมินคัดกรองรูปแบบเบื้องต้นที่เหมาะสมของการแก้ไขปรับปรุงแต่ละทางแยกอยู่บนพื้นฐานของการออกแบบโครงการในพื้นที่เขตทางเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบันจะไม่มีการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม แสดงดังตารางที่ 6-4

ตารางที่ 6-3 เกณฑ์การให้คะแนน

ผลการประเมิน	น้ำหนักคะแนน
ดีที่สุด	1.00
ดี	0.75
พอใช้	0.50
แย่	0.25



ตารางที่ 6-4 ผลการเปรียบเทียบรูปแบบทางเลือกแต่ละแยกเบื้องต้น

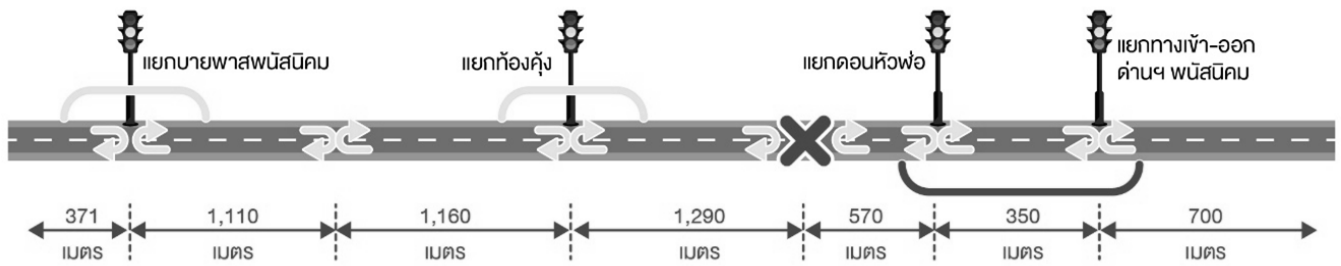
ปัจจัย		แยกดอนหัวฬ่อ+แยกด่านพนัสนิคม			แยกท้องคู้			แยกบายพาสพนัสนิคม		
		ปิดแยกไปกลับรถ	สะพานข้ามแยก	ทางลอด	ปิดแยกไปกลับรถ	สะพานข้ามแยก	ทางลอด	ปิดแยกไปกลับรถ	สะพานข้ามแยก	ทางลอด
ด้านจราจร	เหตุผล	ยังคงมีจุดตัดระดับพื้น	ลดจำนวนจุดตัด	ลดจำนวนจุดตัด	ยังคงมีจุดตัดระดับพื้น	ลดจำนวนจุดตัด	ลดจำนวนจุดตัด	ยังคงมีจุดตัดระดับพื้น	ลดจำนวนจุดตัด	ลดจำนวนจุดตัด
	คะแนน	0.5	1	1	0.5	1	1	0.5	1	1
ด้านราคาค่าก่อสร้าง	เหตุผล	ค่าก่อสร้างต่ำ	ค่าก่อสร้างสูงมากหากเป็นสะพานระดับ 4	ค่าก่อสร้างสูง	ค่าก่อสร้างต่ำ	ค่าก่อสร้างสูง	ค่าก่อสร้างสูงมาก	ค่าก่อสร้างต่ำ	ค่าก่อสร้างสูงมากหากเป็นสะพานระดับ 3	ค่าก่อสร้างสูงมาก
	คะแนน	1	0.5	0.75	1	0.75	0.5	1	0.75	0.75
ด้านวิศวกรรม	เหตุผล	ก่อสร้างง่ายแต่มีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างยากหากเป็นโครงสร้างพิเศษ แต่ไม่มีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างยากและมีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างง่ายแต่มีปัญหาการระบายน้ำ	ความยากง่ายในการก่อสร้างระดับปานกลาง แต่ไม่มีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างยากและมีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างง่ายแต่มีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างยากหากเป็นโครงสร้างพิเศษ แต่ไม่มีปัญหาการระบายน้ำ	ก่อสร้างยากและมีปัญหาการระบายน้ำ
	คะแนน	0.75	0.5	0.5	0.75	0.75	0.5	0.75	0.5	0.5
ด้านผลกระทบต่อชุมชน	เหตุผล	สัญจรไม่สะดวก	สัญจรสะดวก	สัญจรสะดวก	สัญจรไม่สะดวก	สัญจรสะดวก	สัญจรสะดวก	สัญจรไม่สะดวก	สัญจรสะดวก	สัญจรสะดวก
	คะแนน	0.5	0.75	1	0.5	1	1	0.5	1	1
รวม		2.75	2.75	3.25	2.75	3.50	3.00	2.75	3.25	3.25
ลำดับ		2	2	1	3	1	2	3	1	1



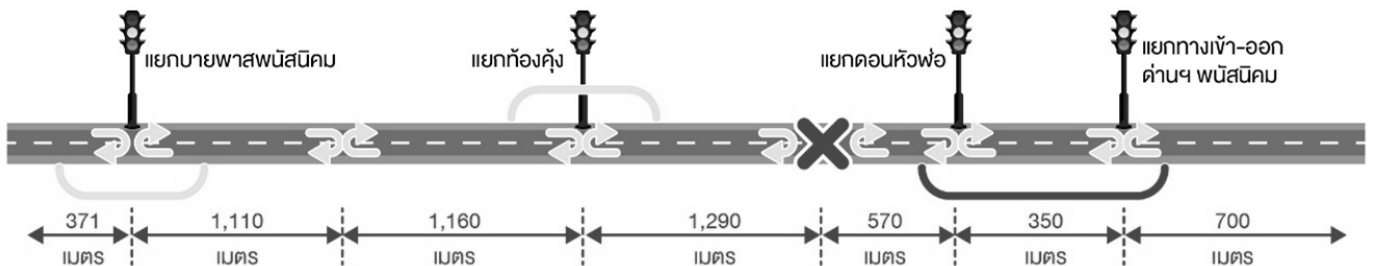
จากผลการประเมินแต่ละทางแยกเบื้องต้น ทำให้สามารถกำหนดรูปแบบการพัฒนาโครงการตลอดเส้นทางโครงการ
ที่อยู่ในเขตทางเดิม สรุปได้ดังนี้

- ทางแยกดอนหัวฬ่อและแยกด่านพนัสนิคม จากข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐานระบบราง มูลค่าการก่อสร้างของ
โครงสร้างพิเศษระดับชั้น 4 ภายภาพของพื้นที่ และลักษณะเรขาคณิตของทางต่างระดับที่เป็นสะพานข้ามแยก
การใช้งานของรถบรรทุกขนาดใหญ่ ทำให้ทางแยกนี้รูปแบบทางลอดเหมาะสมที่สุด
- ทางแยกท้องคุ้ง เป็นทางแยกที่ไม่มีปัญหาอุปสรรคด้านสิ่งปลูกสร้างกีดขวาง และเป็นพื้นที่ที่มีปัญหา
น้ำท่วมขัง และจากข้อดีหลายประเด็น ทำให้ทางแยกท้องคุ้งมีรูปแบบสะพานข้ามทางแยกเหมาะสมที่สุด แต่
สามารถพิจารณาเป็นสะพานข้ามแยกเฉพาะแยกท้องคุ้งหรือสะพานข้ามยาวเชื่อมไปยังทางแยกบายพาสพนัสนิคมได้ เนื่องจากผลการสำรวจ O-D พบมีผู้เดินทางพื้นที่เส้นทางระยะสั้นและพื้นที่เส้นทางระยะไกลในสัดส่วน
ร้อยละ 30 และ 70 ตามลำดับ
- ทางแยกบายพาสพนัสนิคม เนื่องจากทางแยกนี้ มีทางต่างระดับชั้น 2 ในแนวทางหลวงหมายเลข 361
ซึ่งรองรับการจราจรหลักของทั้งรถบรรทุกไปยังท่าเรือแหลมฉบังและผู้โดยสารในแนวเหนือ - ใต้ โดยหากมี
การออกแบบก่อสร้างเป็นสะพานข้ามแยกจะอยู่ในระดับ 3 และต้องมีทางลาดเชื่อม (Ramp) เลี้ยวขวาในแนว
ตะวันออก และหากพิจารณาเป็นทางลอดจะต้องระวังเรื่องระบายน้ำเนื่องจากเป็นที่ลาดต่ำ ดังนั้น ด้านวิศวกรรม
และค่าก่อสร้างจึงมีความใกล้เคียงกัน ดังนั้น จึงนำทั้งรูปแบบสะพานข้ามทางแยกและทางลอดมากำหนดเป็น
รูปแบบทางเลือกของโครงการ

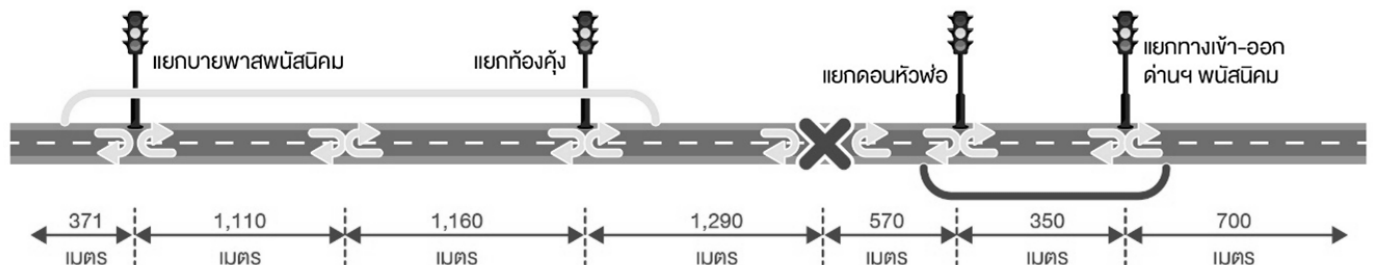
นำมาสู่การคัดเลือกรูปแบบในเบื้องต้นได้ทั้งหมด 3 รูปแบบ แสดงดังรูปที่ 6-11



ทางเลือก	พื้นที่แยกบายพาสพนัสนิคม	พื้นที่แยกท้องคู้	พื้นที่แยกดอนหัวฬ่อ+แยกตำบลพนัสนิคม
1	สะพานข้ามแยก	สะพานข้ามแยก	ทางลอด



ทางเลือก	พื้นที่แยกบายพาสพนัสนิคม	พื้นที่แยกท้องคู้	พื้นที่แยกดอนหัวฬ่อ+แยกตำบลพนัสนิคม
2	ทางลอด	สะพานข้ามแยก	ทางลอด



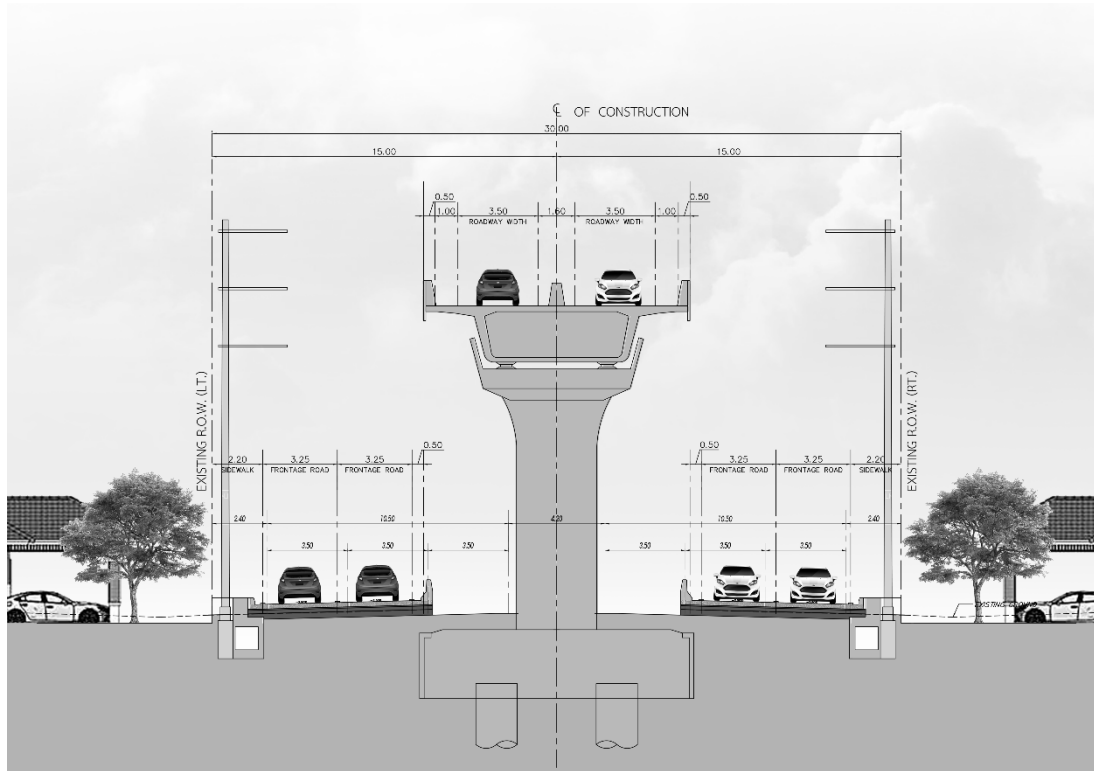
ทางเลือก	พื้นที่แยกบายพาสพนัสนิคม	พื้นที่แยกท้องคู้	พื้นที่แยกดอนหัวฬ่อ+แยกตำบลพนัสนิคม
3	สะพานข้ามแยกยาวตั้งแต่แยกท้องคู้จนถึงแยกบายพาสพนัสนิคม		ทางลอด

รูปที่ 6-11 แสดงรูปแบบทางเลือกในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรในพื้นที่โครงการ

การแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 315 ตลอดช่วงเส้นทางโครงการอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องมีการปรับปรุงจุดตัดทางแยกด้วยการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับ (สะพานข้ามทางแยก Overpass หรือ ทางลอด Underpass) บนแนวทิศทางการจราจรหลัก รวมถึงการบริหารจัดการสัญญาณไฟจราจร และจุดกัลป์รถที่ปลอดภัย เนื่องจากการออกแบบโครงการในเขตทางเดิม รูปแบบของหน้าสะพานข้ามทางแยกหรือทางลอดที่มีการจัดช่องจราจร ไหล่ทาง และทางเท้าให้ได้มาตรฐาน ทำให้ได้โครงสร้างในการรองรับการจราจรของทางแยกต่างระดับ 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ในรูปแบบของสะพานข้ามแยกหรือทางลอด แสดงดังรูปที่ 6-12 และรูปที่ 6-13 โดยทางต่างระดับดังกล่าวจะช่วยให้ การเคลื่อนตัวของกระแสจราจรไหลได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มระดับการให้บริการของเส้นทางโครงการได้



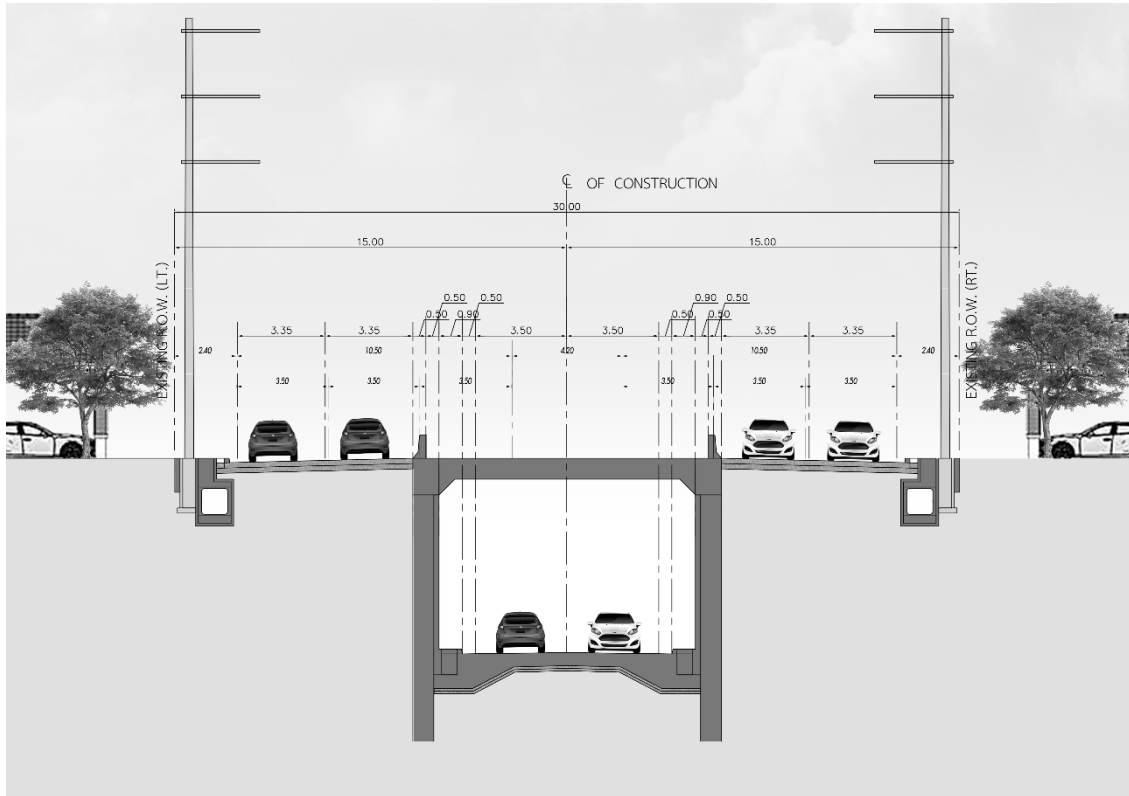
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7
(แยกดอนหัวฬ่อ) – จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)



รูปที่ 6-12 ตัวอย่างรูปตัดทั่วไปของทางต่างระดับ (สะพานข้ามแยก) จากการออกแบบในเขตทางเดิมปัจจุบัน



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7
(แยกดอนหัวฬ่อ) – จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)



รูปที่ 6-13 ตัวอย่างรูปตัดทั่วไปของทางต่างระดับ (ทางลอด) จากการออกแบบในเขตทางเดิมปัจจุบัน



การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการในเบื้องต้น พิจารณาจากหลักเกณฑ์ 3 ด้าน คือ ด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐศาสตร์และการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดของแต่ละหลักเกณฑ์ ดังนี้

➤ **ด้านวิศวกรรมและการจราจร (คะแนนรวม 40 คะแนน)**

- ด้านเรขาคณิตของงานทาง
- ด้านการจราจรและขนส่ง
 - ความล่าช้าเฉลี่ยในการเดินทาง (Average Delay Time)
 - ระยะเวลารวมทั้งหมดในการเดินทาง (Total Travel Time)
- ด้านผลกระทบการจราจรระหว่างก่อสร้างและการระบายน้ำ
- ด้านความปลอดภัยในการขับขี่
- ด้านความยากง่ายในการก่อสร้าง

➤ **ด้านเศรษฐศาสตร์และการลงทุน (คะแนนรวม 30 คะแนน)**

- ด้านค่าก่อสร้าง
- ด้านค่าบำรุงรักษา

➤ **ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (คะแนนรวม 30 คะแนน)**

- ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
- ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง (การสัญจรเข้า-ออกของชุมชน)
- ผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- ผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างโครงการ
- และทัศนียภาพ (การบดบังภูมิทัศน์/การลดคุณค่ามุมมอง)

ปัจจัยที่นำมาพิจารณา มีดังต่อไปนี้

➤ **ด้านวิศวกรรมและการจราจร (คะแนนรวม 40 คะแนน)**

- ด้านเรขาคณิตของงานทาง เน้นความสำคัญของความลาดชันที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มระยะการมองเห็นของผู้ขับขี่และรองรับความเร็วที่ปลอดภัยในโค้งแนวดิ่ง
- ด้านการจราจรและขนส่ง วิเคราะห์ผลกระทบจากปริมาณจราจรในอนาคต (ปี พ.ศ. 2600)



- ความล่าช้าเฉลี่ยในการเดินทาง (Average Delay Time) วิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Micro-Simulation Model โดยให้คะแนนตามความล่าช้าที่ลดลงในแต่ละรูปแบบการออกแบบ
- ระยะเวลาทั้งหมดในการเดินทาง (Total Travel Time) ใช้ตัวชี้วัดระยะเวลารวมของการเดินทางเพื่อเปรียบเทียบและให้คะแนนรูปแบบทางเลือกที่ประหยัดเวลาได้มากที่สุด
- **ด้านผลกระทบการจราจรระหว่างก่อสร้างและการระบายน้ำ**
 - การก่อสร้างในพื้นที่จราจรหนาแน่นอาจส่งผลกระทบต่อโครงข่ายการคมนาคม
 - การระบายน้ำอาจได้รับผลกระทบจากเศษวัสดุในช่วงการก่อสร้าง เช่น การถมดิน ขุดดิน และการสร้างสะพาน
 - มีการพิจารณาวิธีแก้ไขปัญหาการระบายน้ำทั้งในช่วงก่อสร้างและหลังโครงการแล้วเสร็จ
- **ด้านความปลอดภัยในการขับขี่**
 - ประเมินจากพฤติกรรมผู้ขับขี่ และลักษณะจราจร เช่น การจราจรประสานกัน (Merging), การแยกทาง (Diverging), การตัดกัน (Crossing) และการสลับช่องทาง (Weaving)
 - ผลการประเมินช่วยปรับปรุงความปลอดภัยและลดความล่าช้าในการเดินทาง
- **ด้านความยากง่ายในการก่อสร้าง**
 - ความซับซ้อนของแบบ เช่น โครงสร้างพิเศษ, องค์กรประกอบเฉพาะ
 - ความเชี่ยวชาญของผู้ก่อสร้าง
 - ระยะเวลาการก่อสร้าง
 - ข้อจำกัดทางพื้นที่หรือสภาพแวดล้อม
- **ด้านเศรษฐศาสตร์และการลงทุน (30 คะแนน)**
 - **ค่าก่อสร้าง**
 - ราคาค่าก่อสร้างเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาเพื่อกำหนดงบประมาณโครงการ
 - รูปแบบทางแยกต่างระดับควรมีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ แข็งแรง สร้างง่ายและรวดเร็ว โดยไม่ต้องพึ่งพาเทคนิคที่ซับซ้อนหรืออุปกรณ์พิเศษ
 - โครงสร้างควรดูดี ใช้วัสดุราคาประหยัด เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และช่วยลดต้นทุนโดยรวม
 - **ค่าบำรุงรักษา**
 - การบำรุงรักษาเป็นสิ่งสำคัญหลังเปิดใช้งานทางแยกต่างระดับ
 - การเลือกรูปแบบที่เหมาะสมช่วยลดความซับซ้อนและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา



- ต้องพิจารณาความสะดวกในการซ่อมบำรุง เครื่องมือที่ต้องใช้ ค่าใช้จ่าย และเวลาในการบำรุงรักษา

➤ **ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (30 คะแนน)**

- **ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน** พิจารณาจากพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ โดยอาจจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ส่งผลกระทบทางสุขภาพ รบกวนกิจกรรมของพื้นที่ ทั้งนี้ ความรุนแรงของผลกระทบขึ้นอยู่กับวิธี และขั้นตอนการก่อสร้าง การควบคุมจัดการฝุ่นละออง ความดังของเสียง และการสั่นสะเทือน โดยระยะเวลาก่อสร้างที่สั้นจะช่วยลดผลกระทบลง
- **ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง (การสัญจรเข้า-ออกของชุมชน)** การปิดจุดตัดทางเข้า-ออกหรือทางแยกบางส่วนอาจทำให้การสัญจรในชุมชนไม่สะดวก หรือมีระยะทางเดินทางเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบทางแยก
- **ผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ** พิจารณาจากการพัฒนาโครงการแต่ละรูปแบบอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำที่แตกต่างกัน จึงพิจารณารูปแบบโครงสร้างของแต่ละทางเลือกว่าจะส่งผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำของพื้นที่หรือไม่
- **ผลกระทบด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้างโครงการ** การพัฒนาโครงการแต่ละรูปแบบอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการนำเครื่องจักรกลหนักมาใช้ในการก่อสร้าง รวมถึงการกองวัสดุ การวางเครื่องจักร และการขนส่งวัสดุ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อคนงานก่อสร้างและประชาชนที่สัญจรไปมาได้ จึงพิจารณาถึงกิจกรรมการก่อสร้างของแต่ละรูปแบบว่า มีการใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ขนาดใหญ่ หรือไม่ นอกจากนี้ จะพิจารณาถึงระยะเวลาดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งสัมพันธ์กับระยะเวลาของการได้รับผลกระทบ หากมีการดำเนินงานก่อสร้างในช่วงเวลาสั้น ๆ จะส่งผลกระทบน้อยกว่าการดำเนินงานก่อสร้างที่มีระยะเวลายาวนาน
- **ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ (การบดบังภูมิทัศน์/การลดคุณค่ามุมมอง)** การพัฒนาโครงการแต่ละรูปแบบมีลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้งด้านการมีโครงสร้าง ความยาวและระดับความสูงต่ำของโครงสร้าง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการบดบังสายตา รวมถึงการบดบังภูมิทัศน์ ทัศนียภาพที่สวยงามในระหว่างการขับขี่ ผลกระทบต่อมุมมองของผู้ใช้ทางและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น จึงพิจารณาถึงความยาวและความสูงของโครงสร้างซึ่งอาจบดบังภูมิทัศน์และส่งผลกระทบต่อมุมมอง และเน้นถึงการออกแบบที่เหมาะสมกับภูมิทัศน์โดยรวม



7. งานด้านสิ่งแวดล้อม

7.1 การศึกษาสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง และในระยะ 1 กิโลเมตร ในกรณีที่ศึกษาด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ รวมทั้งได้ใช้แนวทางและหลักเกณฑ์ในการศึกษาและจัดเตรียมรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิงหาคม พ.ศ. 2567

(2) แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 หรือฉบับปรับปรุงล่าสุด ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง

โดยจะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบการทบทวนเอกสารวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้งานรอบของการทำในครั้งนี้มีทั้งในส่วนของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมชั้นรายละเอียด (EIA) รวมถึงการเสนอมาตรการรองรับและแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

7.2 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็นจะดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงซึ่งมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และในระยะ 1 กิโลเมตร ในกรณีที่ศึกษาด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี และในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นวงกว้างออกไป จะพิจารณาเพิ่มเติมพื้นที่ศึกษาตามความจำเป็น ทั้งนี้ จากการตรวจสอบในเบื้องต้น พบว่า ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษารัศมี 500 เมตร อยู่ในเขตท้องที่ 4 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลนาป่า ตำบลหนองไม้แดง ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี และตำบลหนองตำลึง อำเภอนาทอง จังหวัดชลบุรี

7.3 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

7.3.1 นโยบาย แผน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ซึ่งในเอกสารท้ายประกาศ 4 โครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดประเภทโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผล



กระทบสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 35 ประเภท ในเอกสารท้ายประกาศ 4 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ลำดับที่ 20 และ 33) แสดงดังตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	รายละเอียดโครงการ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง	ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ
20.3	พื้นที่ที่คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 แสดงดังรูปที่ 7-2
20.4	พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลก ตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากในระยะ 2 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางของโครงการไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) บ้านหนองบักชี (เนินคุณดิศ หรือเนินหนองบักชี) 2) เนินสำโรง และ 3) เนินเกาะกลาง
33	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 แสดงดังรูปที่ 7-2

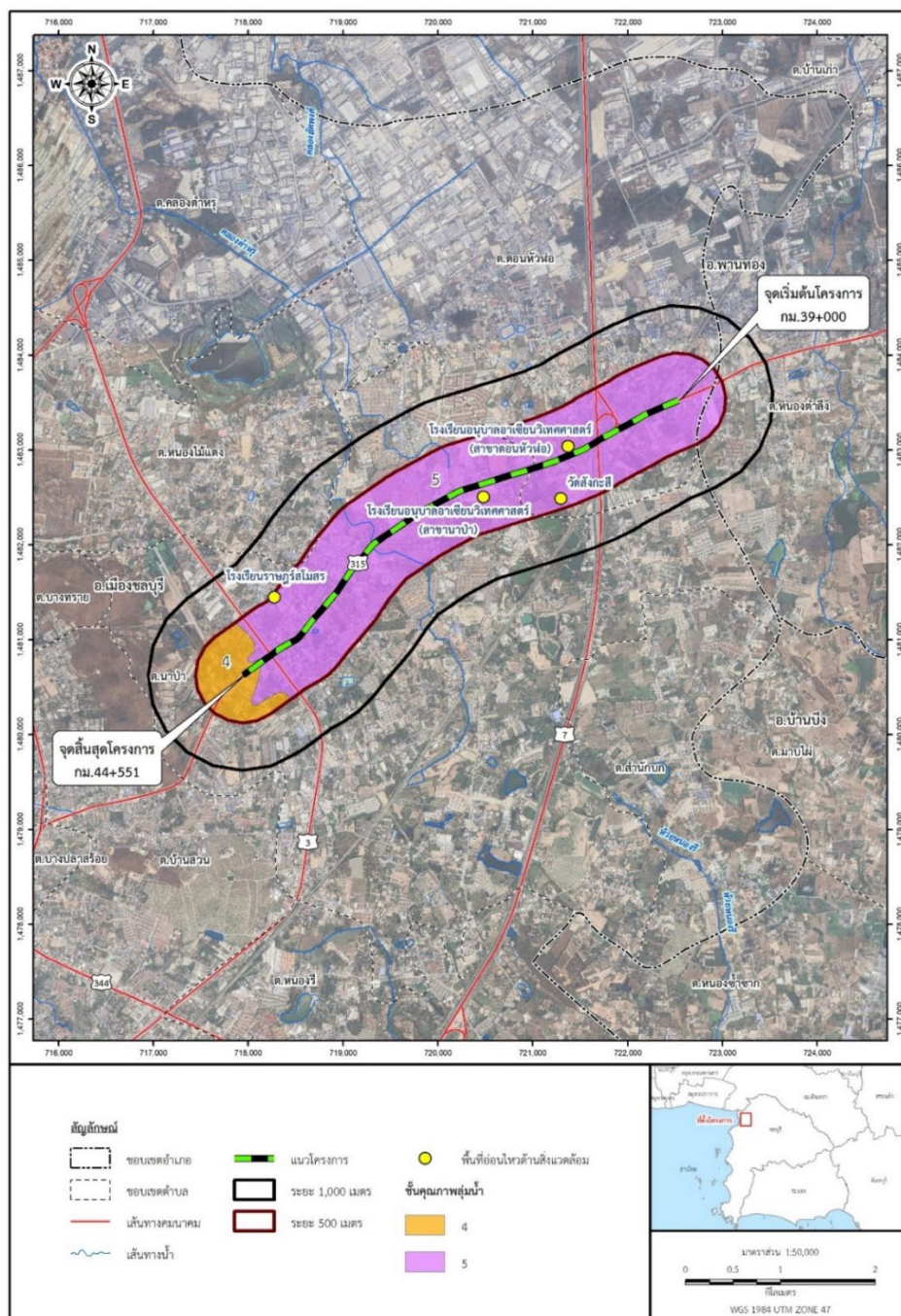
2) การตรวจสอบกฎกระทรวงที่ใช้บังคับผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า พื้นที่ดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 โดยกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็น 2 ประเภท ดังนี้



- 1) ที่ดินประเภท ม. เป็นที่ดินประเภทชุมชนเมือง (สีส้ม) บริเวณ ม.-17
- 2) ที่ดินประเภท ขก. เป็นที่ดินประเภทเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการพิเศษ (สีน้ำตาล) บริเวณ ขก.-1 (เขตส่งเสริม : รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน)

และตามแผนผังระบบคมนาคมและขนส่งท้ายประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 มีแนวถนนโครงสร้าง สาย ข 37, ข 39 ขนาดเขตทาง 12.00 เมตร และแนวถนนโครงการ สาย ฉ 43 , ฉ 44 ขนาดเขตทาง 20.00 เมตร พาดผ่านพื้นที่ศึกษาโครงการ



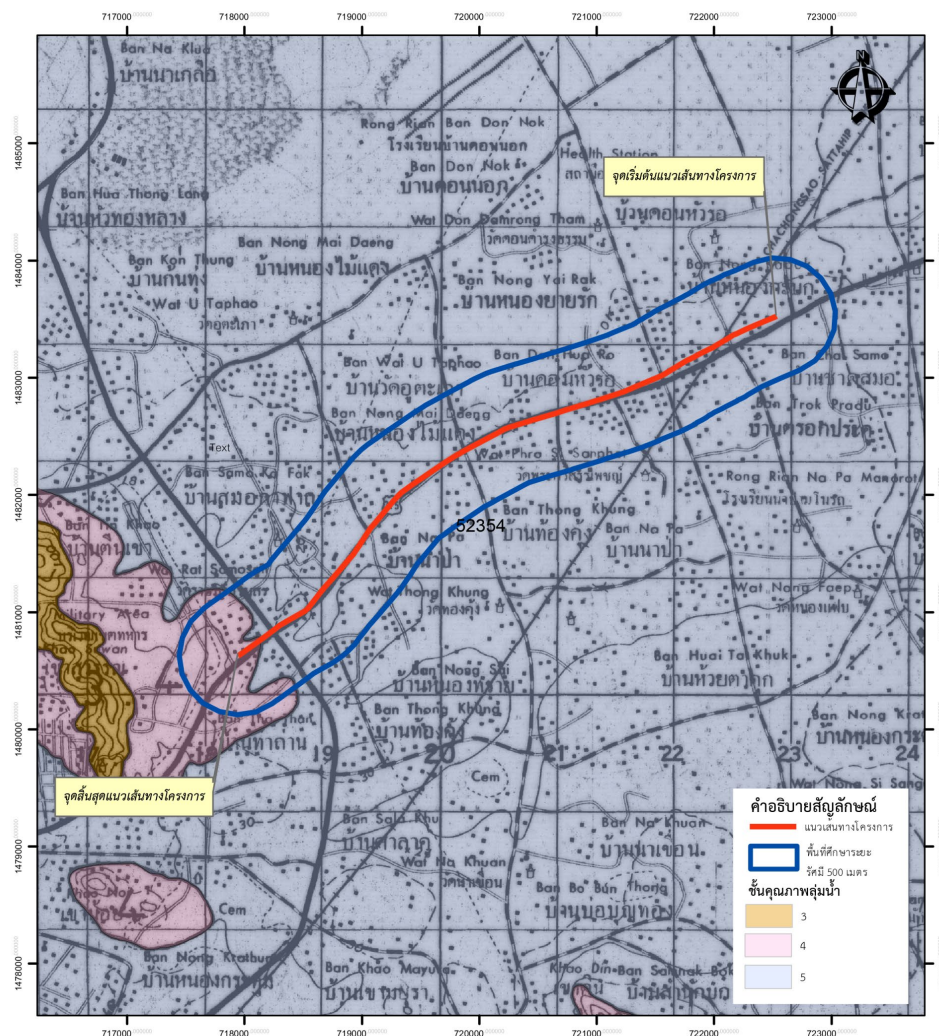
รูปที่ 7-1 พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



7.3.2 พื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

1) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ กับแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2534 เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำแล้ว พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และ 5 แสดงดังรูปที่ 7-2



แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2534 เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบ ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)	ผู้ตรวจสอบ..... (นางสาวมนทิรา พลเสน) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 9 เมษายน 2568 ผู้รับรอง..... (นางจริพร คุณอนัน) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ 9 เมษายน 2568
---	---

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2568

รูปที่ 7-2 แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ



2) พื้นที่ชายฝั่งทะเล

ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการ ไม่ทับซ้อน คาบเกี่ยว หรือติดกับเขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2543 และเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2543 ตามแผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน พ.ศ. 2545 แต่อย่างไรก็ตาม โดยมียะยะห่างแนวพื้นที่ชายฝั่งทะเลถึงพื้นที่ศึกษาของโครงการ มีระยะทางประมาณ 3.06 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 7-3

แผนที่แสดงโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 315 ช่วง จุดตัดทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (แยกดอนหัวฬ่อ) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 361 (แยกบายพาสพนัสนิคม)



ที่มา : กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, พ.ศ. 2568

รูปที่ 7-3 แผนที่แสดงระยะห่างแนวพื้นที่ชายฝั่งทะเลถึงพื้นที่โครงการ



3) ป่าชุมชน

ได้ตรวจสอบขอบเขตป่าชุมชนตามพระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 และข้อมูลเป้าหมายการส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2567) กับพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ดังกล่าว ในโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) แล้ว ผลปรากฏว่า ไม่มีการทับซ้อนแต่อย่างใด

4) แหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์

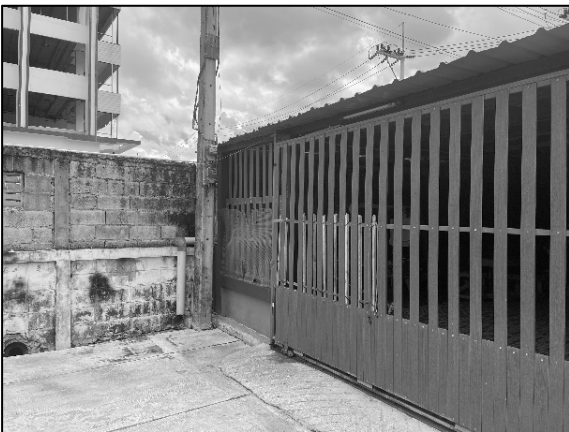
จากการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นจากเว็บไซต์กรมศิลปากร <https://gis.finearts.go.th/fineart/> พบโบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) บ้านหนองปักชี (เนินคุณดิศ หรือเนินหนองปักชี) 2) เนินสำโรง และ 3) เนินเกาะกลาง โดยกรมทางหลวงได้ส่งหนังสือตรวจสอบและขอข้อมูลแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์ ไปยังสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี และได้รับหนังสือตอบกลับจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ซึ่งในหนังสือระบุว่า **ไม่พบโบราณสถาน**ตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 ในพื้นที่ศึกษาโครงการ และสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรีเห็นควรให้กรมทางหลวงจัดหานักโบราณคดีเพื่อสำรวจทางด้านโบราณคดีตลอดพื้นที่โครงการอีกครั้ง ทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณสถาน/โบราณคดีของโครงการ ได้ทำการสำรวจแหล่งโบราณสถานบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า **ไม่พบโบราณสถาน** แสดงดังรูปที่ 7-4 จึงสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี อย่างไรก็ตาม กรมทางหลวงได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบและยืนยันข้อมูลแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษาไปยังกรมศิลปากร เพื่อตรวจสอบและยืนยันข้อมูลอีกครั้ง



สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณเนินเกาะกลาง



สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณเนินสำโรง



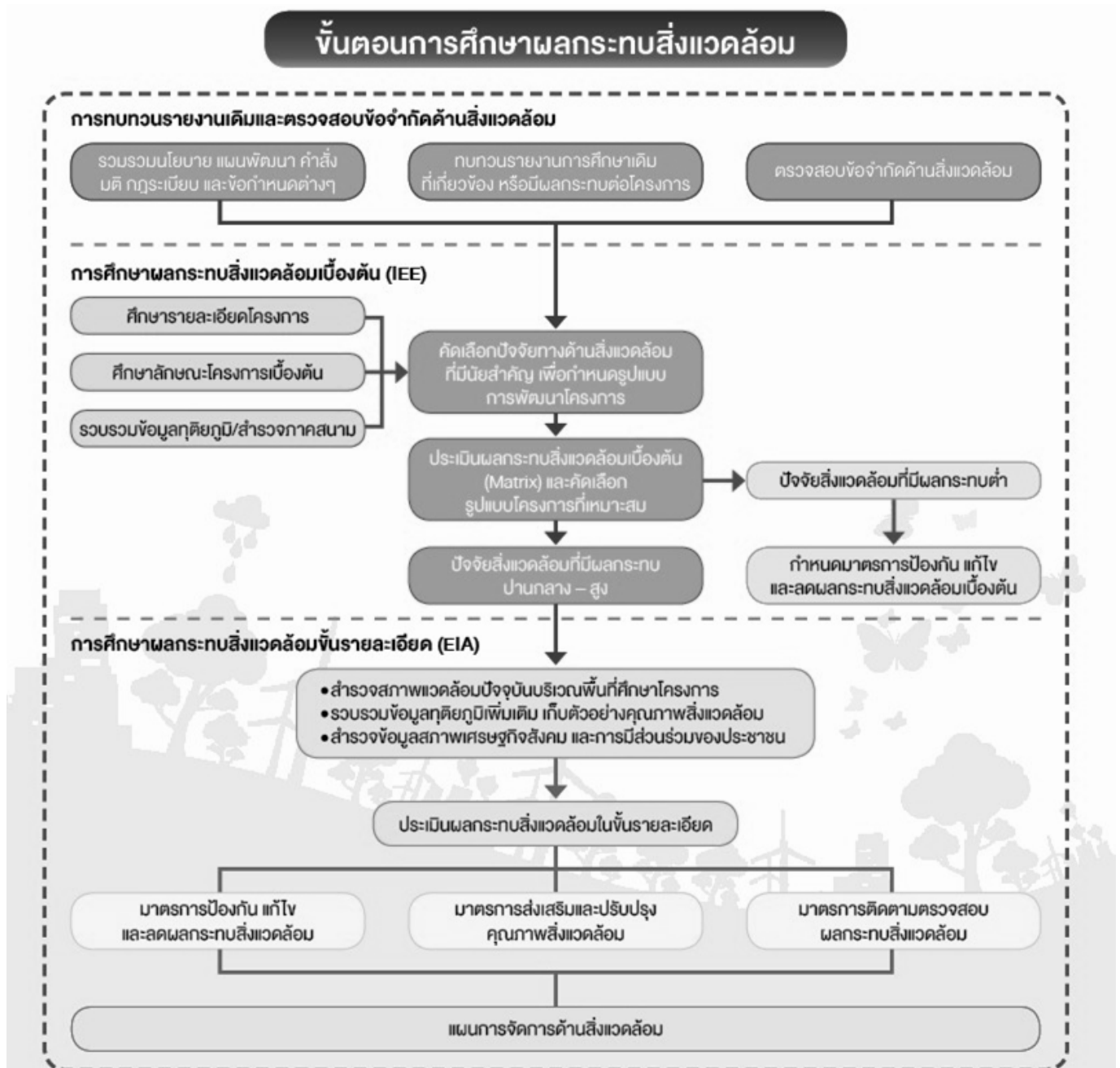
สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณบ้านหนองปักชี (เนินคุณดิศ หรือ เนินหนองปักชี)

รูปที่ 7-4 การสำรวจแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์
บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ



7.4 แนวทางการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาในระยะแรกเป็นการศึกษาในระดับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จะศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวม 29 ปัจจัย สำหรับรายละเอียดประเด็นในการศึกษาพื้นที่ศึกษา และวิธีการศึกษา/การประเมินผลกระทบ แสดงดังรูปที่ 7-5 และหลังจากนั้นปัจจัยผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบระดับปานกลาง - ระดับสูง จะนำไปศึกษาต่อในระดับรายละเอียดหรือในขั้น EIA ต่อไป



รูปที่ 7-5 ขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



การศึกษาในขั้นตอนนี้เป็นการรวบรวมและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงานและทำการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อนมีการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ทรัพยากรหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 29 ปัจจัย แสดงดังตารางที่ 7-2



ตารางที่ 7-2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านกายภาพ (9 ปัจจัย)	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านชีวภาพ (2 ปัจจัย)	คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (7 ปัจจัย)	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (11 ปัจจัย)
• ภูมิทัศน์ฐาน • ทรัพยากรดิน • ธรณีวิทยา/ธรณีพิบัติภัย • น้ำผิวดิน • น้ำใต้ดิน • น้ำทะเล • อากาศและบรรยากาศ • เสียง • ความสั่นสะเทือน	• นิเวศวิทยาทางบก • นิเวศวิทยาทางน้ำ	• น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค • การคมนาคมขนส่ง • สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ • การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ • การเกษตรกรรม • นันทนาการ • การใช้ที่ดิน	• เศรษฐกิจ-สังคม • การโยกย้าย/การเวนคืน • การสาธารณสุข • อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • การแบ่งแยกชุมชน • อุบัติเหตุและความปลอดภัย • ความปลอดภัยในสังคม • สุขภาพ • ผู้ใช้ทาง • โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม • สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567)” หรือฉบับปรับปรุงล่าสุด ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง



8. งานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนรวมถึงการประชาสัมพันธ์ เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ผลการศึกษาโครงการ เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมของโครงการ และกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ซึ่งจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและกำหนดเทคนิควิธีการรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากที่สุด จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบทุกภาคส่วน ตลอดจนสื่อมวลชนและผู้สนใจได้มีส่วนร่วมในโครงการ ให้ข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวลต่อการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันจะทำให้ผู้ศึกษาโครงการได้รับข้อมูลความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และครอบคลุมประเด็นสำคัญต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาศึกษาโครงการให้เกิดความเหมาะสมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

8.1 กลุ่มเป้าหมาย

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ที่ปรึกษาจะกำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 7 กลุ่มตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 8-1

ตารางที่ 8-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย
1) ผู้ได้รับผลกระทบ - ผู้ที่อยู่ในพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือผู้แทนศาสนสถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ - ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มของประชาชน สถานประกอบการ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ - ผู้นำชุมชนหรือผู้นำทางความคิด ได้แก่ ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน กลุ่มทางสังคมในชุมชน เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ
2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย กรมทางหลวง บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และบริษัท ลูเซ่ ครีเอชั่น จำกัด
3) หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4) หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ได้แก่ - หน่วยงานระดับจังหวัด/ภูมิภาค - หน่วยงานระดับอำเภอ - องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น - หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ



ตารางที่ 8-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย
5) องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ได้แก่ - องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม - องค์กรเอกชนด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ - สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่น และนักวิชาการอิสระ
6) สื่อมวลชน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ และสื่อออนไลน์
7) ประชาชนทั่วไป

8.2 แนวทางและการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการจัดให้มีกระบวนการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น รวมถึงการนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการศึกษา เพื่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมน้อยที่สุด โดยใช้หลักของการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication) กล่าวคือ การให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการแก่ประชาชน และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปพร้อม ๆ กัน ในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสำรวจและออกแบบ ตลอดจนการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการตามแนวทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

- 1) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2566)
- 2) แนวทางการจัดทำแผนงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) จัดทำโดย กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563)

โดยการดำเนินการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์โครงการจะครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานดังนี้

- 1) จัดทำแผนรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครอบคลุมตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ
- 2) ดำเนินกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจในโครงการ ได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูล แสดงความคิดเห็น และนำผลสรุปข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยกำหนดจัดประชุมสัมมนา จำนวน 3 ครั้ง และการประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง



- 3) จัดทำสื่อและเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ เอกสารประกอบการประชุม แผ่นพับ บอร์ดนิทรรศการ วิดีทัศน์ เว็บไซต์ โครงการ เฟสบุ๊กโครงการ และไลน์โครงการ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ตามแผนดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
- 4) รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยสรุปเป็นประเด็น พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ในแต่ละประเด็น และแสดงรายละเอียดของการนำประเด็นต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของการศึกษาโครงการ
- 5) จัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผล พร้อมทั้งผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

สำหรับแนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่

- 1) กิจกรรมการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ (Public Information) เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ โดยที่ปรึกษามีวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสารประกอบการประชุม แผ่นพับ วิดีทัศน์ เว็บไซต์โครงการ เฟสบุ๊กโครงการ ไลน์โครงการ จดหมาย ป้ายประกาศ การจัดบอร์ดนิทรรศการ การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่อสาธารณะ และการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดโครงการ รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชนก่อนดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ
- 2) กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น (Public Consultation) เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเพื่อประกอบการการศึกษาโครงการ โดยกำหนดจัดประชุมสัมมนา จำนวน 3 ครั้ง และการจัดประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยดำเนินการแต่ละครั้งจะต้องครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำเสนอข้อมูล ชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ประกอบด้วยแผนงานหลัก 2 แผนงาน คือ แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และแผนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งจะประกอบไปด้วยแผนงานย่อยที่จะดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8-1



รูปที่ 8-1 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



8.3 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เมื่อวันอังคารที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2568 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องเจปาร์คฮอลล์ ชั้น 2 โรงแรมเจปาร์ค อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา และการประชุมออนไลน์ผ่านระบบโปรแกรม Zoom Cloud Meetings โดยสรุปผลการดำเนินงานจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่โครงการมีผู้เข้าร่วมการประชุมรวมทั้งสิ้นจำนวน 143 คน (ไม่รวมที่ปรึกษา) มีบรรยากาศการประชุมแสดงดังรูปที่ 8-2 โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะสรุปได้แสดงดังตารางที่ 8-2

 ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน รับเอกสารประกอบการประชุม	 ผู้เข้าร่วมประชุม ชมบอร์ดนิทรรศการ	 ประธานเปิดการประชุม
 บรรยากาศการประชุม	 บรรยากาศการประชุม	 บรรยากาศการประชุม
 กล่าวรายงานการประชุม	 ที่ปรึกษานำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ	 บรรยากาศการประชุม

รูปที่ 8-2 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงประเด็นสงสัยและนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม		
1	เสนอให้ออกแบบรูปแบบทางเลือกสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ เช่น ถนนสุขุมประยูรมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่การจราจรมีจำกัด ควรออกแบบเกาะกลางที่ใช้พื้นที่เกาะกลางน้อย	โครงการรับประเด็นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาต่อไป โดยลักษณะของเกาะกลางถนนจะดำเนินการออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบของถนนโครงการและรูปแบบของโครงสร้างทางแยกต่างระดับที่ได้รับการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดแล้ว
2	กรณีรูปแบบทางเลือกที่มีการก่อสร้างทางยกระดับ และอุโมงค์ ทางโครงการมีการจำกัดประเภทที่ใช้ทางดังกล่าวหรือไม่	โครงการไม่ได้จำกัดประเภทยานพาหนะที่ใช้ โดยจะออกแบบด้านเรขาคณิตของทางและความลาดชันให้ยานพาหนะทุกประเภทสามารถสัญจรได้โดยจะพิจารณาการใช้งานของรถบรรทุกขนาดใหญ่เป็นพิเศษ
3	ต้องการทราบว่าผู้ออกแบบโครงการได้กำหนดรูปแบบที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วหรือไม่	กรมทางหลวงและที่ปรึกษายังไม่ได้กำหนดรูปแบบของโครงการ รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์และปัจจัยในการคัดเลือกตามหลักวิชาการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามขั้นตอนเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาคัดเลือกในลำดับถัดไป
4	เสนอให้มีการปรับพื้นผิวการจราจร ทางเท้า และทางระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพบนถนนสุขุมประยูรมากกว่าการแก้ไขปัญหาการจราจรในพื้นที่จากการนำเสนอรูปแบบทางเลือกทั้ง 6 รูปแบบ	การออกแบบรายละเอียดของโครงการจากรูปแบบที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะดำเนินการในส่วนองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการไปพร้อม ๆ กัน ทั้งโครงสร้างชั้นทาง ประเภทลักษณะผิวจราจร การกลับรถ จุดเชื่อมต่อของทาง ทางเท้า ทางข้าม สิ่งอำนวยความสะดวก และระบบระบายน้ำ
5	เสนอให้มีแผนรองรับเรื่องปัญหาน้ำท่วมขังเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะแยกดอนหัวฬ่อ และแยกทองคั้ง เนื่องจากสองแยกดังกล่าวมีระดับน้ำท่วมขังไม่ต่ำกว่า 1 เมตร	โครงการรับประเด็นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาต่อไป โดยจะประสานกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการออกแบบเพื่อลดปัญหาด้านการระบายน้ำ
6	เสนอให้มีการพิจารณาปัจจัยเรื่องระยะเวลาก่อสร้างโครงการ งบประมาณอยู่ในการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการด้วย	โครงการจะกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกของโครงการ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะได้มีการกำหนดปัจจัยย่อยในการคัดเลือกของแต่ละด้านอยู่แล้ว เช่น รูปแบบเรขาคณิต การรองรับการจราจร ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ความยากง่ายในการก่อสร้าง ความปลอดภัย งบประมาณโครงการ ฯลฯ ซึ่งจะได้นำมาเสนอในการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 และการสัมมนา ครั้งที่ 2 ในลำดับถัดไป



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงประเด็นสงสัยและนำไปประกอบการพิจารณา
7	เห็นด้วยกับรูปแบบทางเลือกที่ 5 ก่อสร้างทางยกระดับข้ามแยกแต่ละแยก คือ แยกดอนหัวฬ่อ แยกทองคั้ง และแยกบายพาสพนสนิมคม เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างน้อยกว่าทุกรูปแบบ	โครงการจะนำรูปแบบทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ สรุปข้อดี - ข้อเสียของแต่ละทางเลือก และเกณฑ์ปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกโครงการมานำเสนอในการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในลำดับถัดไป
8	ต้องการทราบว่าทุกรูปแบบทางเลือก จะมีจุดเริ่มต้น และสิ้นสุดอยู่บริเวณใด	ทุกรูปแบบทางเลือก อยู่ในขอบเขตของจุดเริ่มต้น-จุดสิ้นสุดของพื้นที่ศึกษาโครงการ แต่ทั้งนี้ รายละเอียดที่ชัดเจนจะขึ้นอยู่กับรูปแบบทางเลือกของโครงการที่ได้รับการคัดเลือก
9	เสนอให้แก้ไขปัญหาด้านขึ้น-ลง ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการเดินรถได้มากกว่าการศึกษาโครงการนี้	การออกแบบรายละเอียดของโครงการจากรูปแบบที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะดำเนินการในส่วนองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการไปพร้อม ๆ กัน ทั้งโครงสร้างชั้นทาง ประเภทลักษณะผิวจราจร การกลับรถ จุดเชื่อมต่อของทาง ทางเท้า ทางข้าม สิ่งอำนวยความสะดวกปลอดภัย และระบบระบายน้ำ
10	ต้องการทราบว่ารูปแบบทางเลือกที่ก่อสร้างเป็นทางยกระดับ และอุโมงค์ จะแก้ไขปัญหการจราจรในระยะยาวได้จริงหรือ เพราะปัจจุบันความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศตกต่ำอย่างต่อเนื่อง	โครงการจะมีการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบด้านการจราจรเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีและมีการพัฒนาโครงการในอนาคต พร้อมทั้งการศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนและความคุ้มค่าของโครงการด้านเศรษฐศาสตร์
ด้านสิ่งแวดล้อม		
1	กรณีรูปแบบทางเลือกที่ก่อสร้างเป็นทางยกระดับ ประชาชนในพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบด้านเสียง ฝุ่น และแรงสั่นสะเทือนเท่าใด และทางโครงการได้มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร	จะมีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ เสียงและการสั่นสะเทือน ในพื้นที่จริง และจะมีการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จากนั้นนำผลที่ได้มากำหนดเป็นมาตรการในการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป
2	กรณีรูปแบบทางเลือกที่มีก่อสร้างเป็นอุโมงค์ ต้องการทราบว่ามาตรการแก้ไข ป้องกันปัญหาน้ำท่วมอย่างไร	จะมีการศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการน้ำ การศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่รับน้ำ แนวทางการระบายน้ำ อาคารชลศาสตร์ ตลอดจนการป้องกันน้ำท่วมให้เพียงพอต่อในพื้นที่ เพื่อกำหนดเป็นมาตรการแก้ไขการป้องกันน้ำท่วมต่อไป



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงประเด็นสงสัยและนำไปประกอบการพิจารณา
3	เสนอให้โครงการมีการประเมินเรื่องการสะสมมลพิษทางอากาศจากสภาพปัจจุบัน และในกรณีทางเลือกรูปแบบต่างๆ รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ เพื่อลดการสะสมมลสารหรือดูดซับมลสารนั้น	จะมีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ในพื้นที่จริงครอบคลุมทั้งวันหยุดและวันทำงานและจะมีการประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จากนั้นนำผลที่ได้มากำหนดเป็นมาตรการในการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป
ด้านการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน		
1	ต้องการทราบว่าแต่ละแนวทางเลือก มีแนวเวนคืนที่ดินอยู่บริเวณใด	การนำเสนอโครงการเป็นแนวคิดเบื้องต้น โดยจะพิจารณาและรับฟังข้อมูลความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ โดยจะนำความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่เป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาทางเลือกรูปแบบโครงการ และจะนำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป

9. ระยะเวลาในการศึกษาโครงการ

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 27 พฤษภาคม 2569 ระยะเวลาดำเนินการ 450 (สี่ร้อยห้าสิบ) วัน

10. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

10.1 ด้านจราจรและขนส่ง

ดำเนินการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการของแต่ละรูปแบบแนวทางเลือกจากการออกแบบด้านวิศวกรรม เพื่อนำเกณฑ์ตัวชี้วัดด้านวิศวกรรมจราจรมาใช้ประกอบในการประเมินคะแนนด้านวิศวกรรมและการจราจร โดยจะใช้ผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในที่สุดท้ายของการคาดการณ์ ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบกรณีโครงการในแต่ละรูปแบบแนวทางเลือกจะมีผลด้านการจราจรดีขึ้นมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับกรณีไม่ดำเนินโครงการ

10.2 ด้านวิศวกรรม

ดำเนินการออกแบบรายละเอียดทางหลวงโครงการโดยคำนึงถึงองค์ประกอบด้านการจราจร ลักษณะของพื้นที่ ความปลอดภัย และผลกระทบกับชุมชน และดำเนินการคัดเลือกรูปแบบเกาะกลางรูปตัดถนนและทางแยกต่างระดับของโครงการ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านจราจรเพื่อดำเนินการออกแบบรายละเอียดต่อไป

10.3 งานดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม

รวบรวมข้อมูล ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการภายหลังจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ประกอบการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางเลือกของโครงการที่เหมาะสมที่สุด และดำเนินการคัดเลือกรูปแบบถนนที่เหมาะสมที่สุดโดยพิจารณาร่วมกับเกณฑ์ด้านวิศวกรรมและเกณฑ์ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน รวมทั้งดำเนินการสำรวจทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภาคสนามเพิ่มเติม



10.4 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ผ่านช่องทางเว็บไซต์โครงการ เฟสบุ๊กของโครงการ ไลน์ของโครงการ และติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น ศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี ที่ว่าการอำเภอบางพลี สำนักงานเทศบาลตำบลหนองตำลึง สำนักงานเทศบาลเมืองดอนหัวฬ่อ สำนักงานเทศบาลตำบลนาป่า สำนักงานเทศบาลตำบลหนองไม้แดง ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น โดยจะดำเนินการเผยแพร่สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ภายใน 15 วันหลังจัดการประชุม
- 2) ดำเนินการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าผลการศึกษา และสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาประกอบการศึกษาโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด
- 3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ ประกอบด้วย เว็บไซต์ของโครงการทาง www.hwy315donhuaroh-bypassphanatnikhom.com เฟสบุ๊กของโครงการทาง www.facebook.com/hwy315donhuaroh-bypassphanatnikhom ทางหลวง 315 ดอนหัวฬ่อ - บายพาสพนัสนิคม ไลน์ของโครงการ ทล.315 ดอนหัวฬ่อ-พนัส ID Line Official : @309crjgh รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ



11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 2354 6668 - 75 ต่อ 24038

โทรสาร : 0 2354 1034

อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com

แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 1

213 หมู่ 2 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000

โทรศัพท์ : 0 3826 1553 - 54 โทรสาร : 0 3828 2151

อีเมล : chonburi01hd@gmail.com



บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

408/111 อาคารพหลโยธิน เฟส ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 0 2116 9796 โทรสาร : 0 2116 9775

ผู้ประสานงาน : นายณรัชย์ ตันติวรวิทย์ วิศวกรโครงการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1 ซอย ฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง

กรุงเทพมหานคร 10520

โทรศัพท์ : 0 2329 8000 โทรสาร : 0 2329 8106

ผู้ประสานงาน : รศ.ดร.ภาสกร ชันทองทิพย์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ลูเซ่ ครีเอชัน จำกัด

428/146 หมู่บ้าน เดอะ รีเจ้นท์ สตรีท ถนนพระยาสุเรนทร์

แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

โทรศัพท์ : 0 2363 7725

ผู้ประสานงาน : นายปรัชญา จันทิ ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์

และการมีส่วนร่วมของประชาชน



ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม



Website : www.hwy315donhuaroh-bypassphanatnikhom.com

Facebook : www.facebook.com/ทางหลวง315ดอนหัวฬ่อ-บายพาสพนัสนิคม

ID Line : @309crjgh



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

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



บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

408/111 อาคารพหลโยธิน เพลส ชั้น 25

ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ : 0 2116 9796
โทรสาร : 0 2116 9775
ผู้ประสานงาน : นายณราชัย ต้นตอวิทย์ วิศวกรงานทาง



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1 ซอยฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง

เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
โทรศัพท์ : 0 2329 8000 โทรสาร : 0 2329 8106
ผู้ประสานงาน : รศ.ดร.ภาสกร จันทองทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดลอม



บริษัท ลูเซ่ ครีเอชัน จำกัด

428/146 หมู่บ้าน เดอะ รีเจ้นท์ สตรีท
ถนนพระยาสุเรนทร์ แขวงบางชัน

เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์ : 0 2363 7725
ผู้ประสานงาน : นายปรีญา จันโก ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน