กรมทางหลวง

การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

บนทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระแก้ว - หัวถนน

และทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย – แหลมโจรครำ



จัดทำโดย

บริษัท ทีอีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด

เอกสารประกอบการประชุม ชุดที่ 3

ตุลาคม 2569

การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ – หัวถนน และทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรครำ่

1. ความเป็นมาของโครงการ

กรมทางหลวงได้จัดทำแผนการพัฒนาทางหลวง โดยกำหนดตามทิศทางของแผนการพัฒนาระบบคมนาคมและขนส่งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในแต่ละฉบับ โดยงานที่ดำเนินการจะครอบคลุมถึงโครงการใหม่ ๆ ซึ่งเป็นงบประมาณการก่อสร้างและบูรณะทางหลวงทั่วประเทศ อาทิ งานก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง งานก่อสร้างเพื่อเพิ่มมาตรฐานชั้นทางหลวงให้เป็นชั้นพิเศษขนาด 4 ช่องจราจรหรือมากกว่า งานบูรณะและปรับปรุงผิวจราจร งานก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ งานก่อสร้างทางแยกต่างระดับ ตลอดจนงานอำนวยความปลอดภัยต่าง ๆ ซึ่งเป็นภารกิจหลักที่กรมทางหลวงมุ่งมั่นที่จะดำเนินการพัฒนาให้มีความสมบูรณ์และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยในการดำเนินการดังกล่าว กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการจัดเตรียมโครงการให้เป็นไปตามแผนการพัฒนา โดยเฉพาะงานทางด้านการสำรวจและออกแบบรายละเอียด ส่งผลให้กรมทางหลวงมีความประสงค์ที่จะว่าจ้าง “ที่ปรึกษา” เพื่อให้บริการในการสำรวจและออกแบบรายละเอียด ตลอดจนการจัดเตรียมเอกสารข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินราคา ประกวดราคา และการก่อสร้างของโครงการฯ เพื่อให้เป็นไปตามแผนการพัฒนาของกรมทางหลวงต่อไป

ปัจจุบันแนวเส้นทางมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง อีกทั้งแนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ ดังนั้นจึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2568 ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ในลำดับที่ 20.3 และ 20.5) จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อีกทั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า

อำเภอพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1.1 เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียดเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ - หัวถนน และทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีระยะทางประมาณ 19.753 กิโลเมตร

2.1.2 เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม

2.1.3 เพื่อศึกษา รวบรวม และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.2 วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม

2.2.1 เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมของโครงการ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องรับทราบ

2.2.2 เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อห่วงกังวลของประชาชน และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปประกอบการศึกษาของโครงการให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายรวมถึงให้ครอบคลุมข้อห่วงกังวลของประชาชนอย่างครบถ้วนต่อไป

2.2.3 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. ช่วยให้การเดินทางของผู้ใช้เส้นทางมีความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยยิ่งขึ้นรวมถึงการสนับสนุนแผนงานโครงการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของประเทศไทยในอนาคต
2. ช่วยส่งเสริมเส้นทางเศรษฐกิจและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ และเป็นการพัฒนาพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มศักยภาพ
3. พัฒนาเส้นทางในการเดินทาง และเติมเต็มโครงข่ายถนนเดิมในอำเภอเกาะสมุยให้สมบูรณ์มากขึ้น

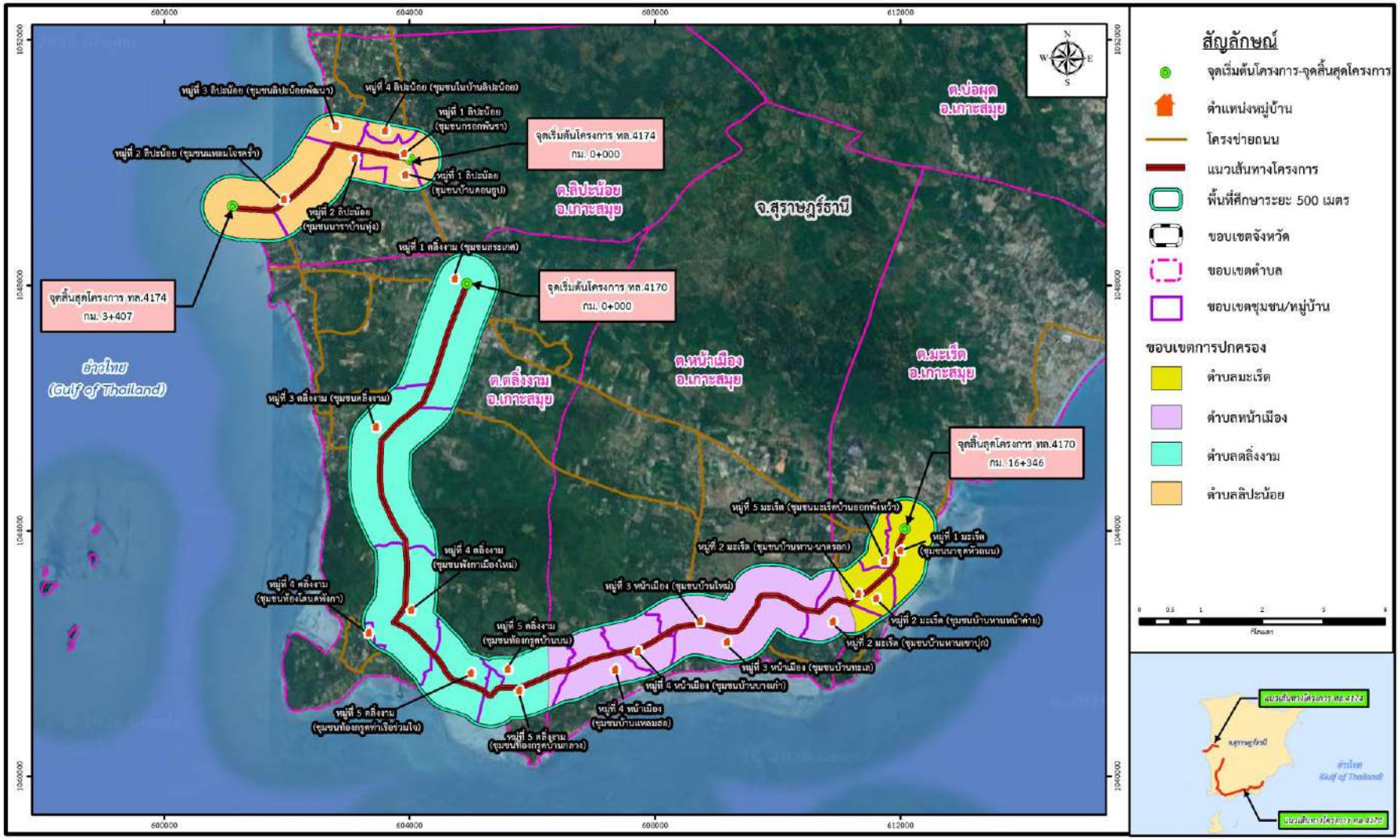
4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่ศึกษาโครงการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 4170 ที่กม.0+000 ถึง กม.16+346 และทางหลวงหมายเลข 4174 ที่กม.0+000 ถึง กม.3+407 ในพื้นที่ 4 ตำบล อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีระยะทางรวมประมาณ 19.753 กิโลเมตร แสดงดัง**ตารางที่ 4-1** และ**รูปที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน	แนวเส้นทางโครงการ
สุราษฎร์ธานี	เกาะสมุย	ต.ตลิ่งงาม	หมู่ที่ 1 ตลิ่งงาม	ชุมชนสระเกศ	ทล.4170 สาย สระเกศ - หัวถนน
			หมู่ที่ 3 ตลิ่งงาม	ชุมชนตลิ่งงาม	
			หมู่ที่ 4 ตลิ่งงาม	ชุมชนท้องโตนดพังกา	
				ชุมชนพังกาเมืองใหม่	
			หมู่ที่ 5 ตลิ่งงาม	ชุมชนท้องกรูดบ้านบน	
				ชุมชนท้องกรูดบ้านกลาง	
				ชุมชนท้องกรูดท่าเรือร่วมใจ	
		ต.หน้าเมือง	หมู่ที่ 3 หน้าเมือง	ชุมชนบ้านทะเล	
				ชุมชนบ้านใหม่	
			หมู่ที่ 4 หน้าเมือง	ชุมชนบ้านแหลมสอ	
				ชุมชนบางเก่า	
		ต.มะเร็ต	หมู่ที่ 1 มะเร็ต	ชุมชนนาขุดหัวถนน	
			หมู่ที่ 2 มะเร็ต	ชุมชนบ้านหานหน้าค่าย	
				ชุมชนบ้านหาน-นาตรอก	
				ชุมชนบ้านหานเขาปุก	
			หมู่ที่ 5 มะเร็ต	ชุมชนมะเร็ตบ้านออกพังหว้า	
		ต.ลิปะน้อย	หมู่ที่ 1 ลิปะน้อย	ชุมชนบ้านดอนธูป	ทล.4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ
				ชุมชนกรอกพันรา	
			หมู่ที่ 2 ลิปะน้อย	ชุมชนแหลมโจรคร่ำ	
				ชุมชนนาราบ้านทุ่ง	
			หมู่ที่ 3 ลิปะน้อย	ชุมชนลิปะน้อยพัฒนา	
			หมู่ที่ 4 ลิปะน้อย	ชุมชนในบ้านลิปะน้อย	
1 จังหวัด	**1 อำเภอ**	**4 ตำบล**	**13 หมู่บ้าน**	**22 ชุมชน**	**-**

ที่มา : สำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย, 2569



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 4–1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

5. สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการและข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 4170 (ถนนเชื่อมสาย บ้านสระเกศ - หัวถนน) เป็นส่วนหนึ่งของถนนรอบเกาะสมุย ซึ่งมีการพัฒนาและขยายเส้นทางเป็น 4 ช่องจราจรในช่วงต้นและปลายแนวเส้นทาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมและรองรับการท่องเที่ยว ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตส่วนตอนกลางของแนวเส้นทางเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร ผิวทางคอนกรีต ระยะทางรวมทั้งหมด 16.346 กิโลเมตร ส่วนทางหลวงหมายเลข 4174 (ถนนแยกลิปะน้อย – แหลมโจรคร่ำ) เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจรผิวทางคอนกรีต ระยะทาง 3.407 กิโลเมตร สองข้างทางมีชุมชนตลอดแนวและมีบางส่วนเลียบกับชายทะเลเชื่อมต่อไปท่าเรือเฟอร์รี่และทางหลวงแหลมโจรคร่ำ รวมทางหลวงทั้ง 2 เส้นทางมีระยะทางประมาณ 19.753 กิโลเมตร **รูปที่ 5-1**



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 5-1 แนวเส้นทางโครงการ

5.2 จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ

- **บริเวณทางหลวงหมายเลข 4170** มีจุดเริ่มต้นโครงการที่กม. 0+000 อยู่บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4170 กับ ทางหลวงหลวงหมายเลข 4169 ในพื้นที่ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงใน**รูปที่ 5-2** และมีจุดสิ้นสุดโครงการประมาณ กม.ที่ 16+300 อยู่บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4170 กับ ทางหลวงหลวงหมายเลข 4169 ในพื้นที่ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงใน**รูปที่ 5-3**



รูปที่ 5-2 สภาพพื้นที่บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ ทล.4170 กม. 0+000



รูปที่ 5-3 สภาพพื้นที่บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ ทล.4170 กม. 16+300

- **บริเวณทางหลวงหมายเลข 4174** มีจุดเริ่มต้นโครงการที่ กม. 0+000 อยู่บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4174 กับ ทางหลวงหลวงหมายเลข 4169 ในพื้นที่ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงใน**รูปที่ 5-4** และมีจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณสถานีเรือสมุย กองทัพเรือ ประมาณ กม.ที่ 3+400 อยู่ในพื้นที่ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงใน**รูปที่ 5-5**



รูปที่ 5-4 สภาพพื้นที่บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ ทล.4174 กม. 0+000



รูปที่ 5-5 สภาพพื้นที่บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ ทล.4174 กม. 3+400

5.3 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อ่อนไหวต่อด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information Systems : GIS) และข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยทำการเปรียบเทียบกับเงื่อนไขในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566, และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2568 พบว่าโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในลำดับที่ 20.3 และ 20.5

อีกทั้งพื้นที่ศึกษาโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2568 จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 5.3-1**

ตารางที่ 5.3-1 ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

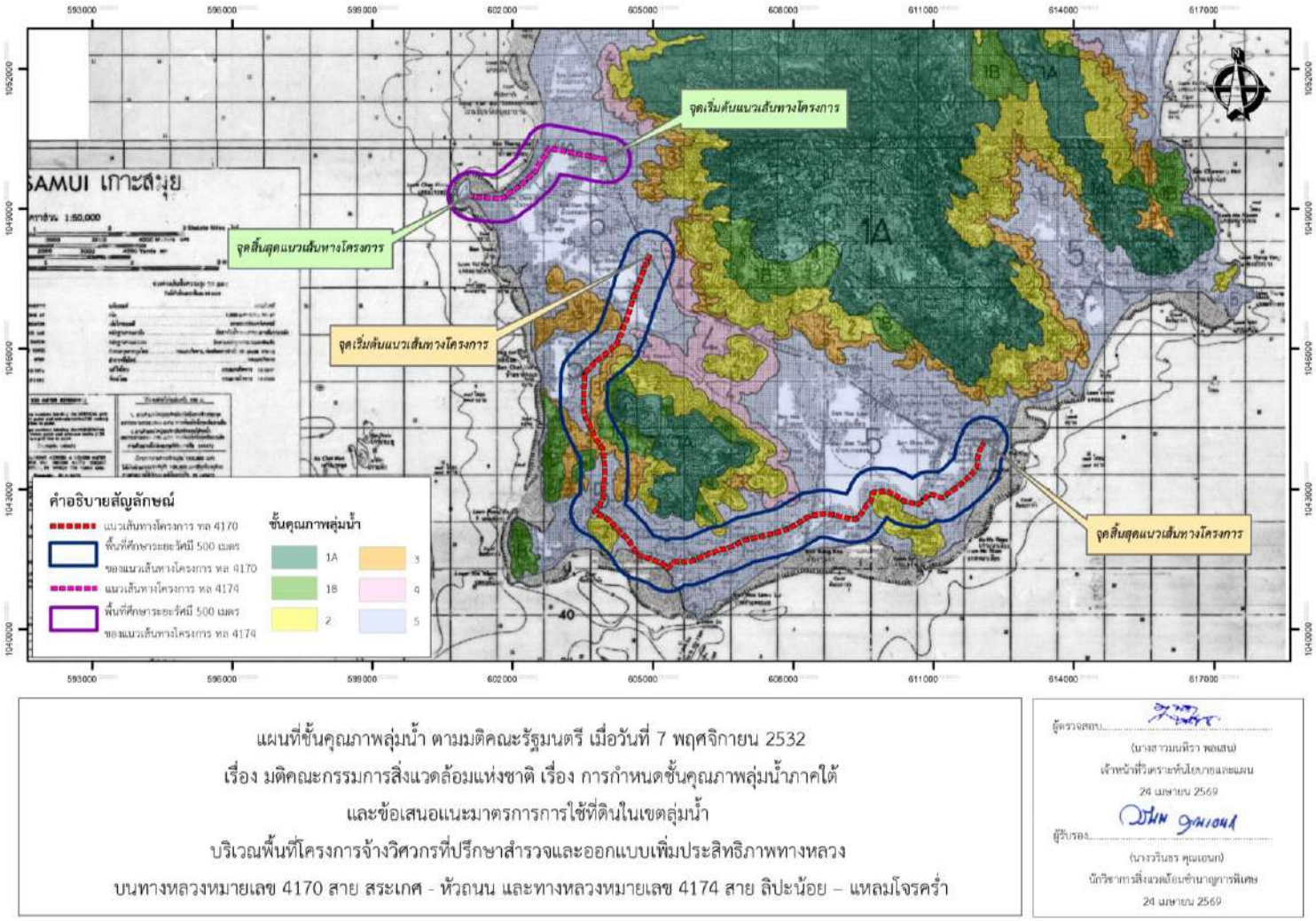
ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	การศึกษา EIA	
		ทล.4170 สาย สระเกศ - หัวถนน	ทล.4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ
ตามท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (2566 และ 2568)[1/]			
20	**ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้**		
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	ไม่เข้าข่าย เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	ไม่เข้าข่าย เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ไม่เข้าข่าย เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ไม่เข้าข่าย เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ
	20.3 พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	**เข้าข่าย** จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร พาดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 **(รูปที่ 5.3-1)**	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5
	20.4 พื้นที่เขตป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	**เข้าข่าย** จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร **(รูปที่ 5.3-2)**	**เข้าข่าย** จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร **(รูปที่ 5.3-2)**
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	ไม่เข้าข่าย จากกาตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรน้ำ พบว่า แนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 2 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Site)	ไม่เข้าข่าย จากกาตรวจสอบข้อมูลจากกรมทรัพยากรน้ำ พบว่า แนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 2 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Site)
	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในระยะทาง 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช พบว่า แนวเส้นทางและพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร ไม่พบโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑ์	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากกรมศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช พบว่า แนวเส้นทางและพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร ไม่พบโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑ์

ตารางที่ 5.3-1 ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	การศึกษา EIA	
		ทล.4170 สาย สระเกศ - หัวถนน	ทล.4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ
33	**โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (ยกเว้น)**		
	33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ การพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดิน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร พบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1B แต่แนวเส้นโครงการไม่ตัดผ่านชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1B จึงไม่เข้าข่าย	ไม่เข้าข่าย จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร ไม่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
	33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน		
	33.3 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ 17 มกราคม 2563 ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม		
ตามท้ายประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พื้นที่คุ้มครอง ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2568 [2/]			
3	ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 หรือบนถนนพื้นทีที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 150 เมตร ซึ่งมีความยาวตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป	จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม **(รูปที่ 5.3-3)**	จากการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม **(รูปที่ 5.3-3)**

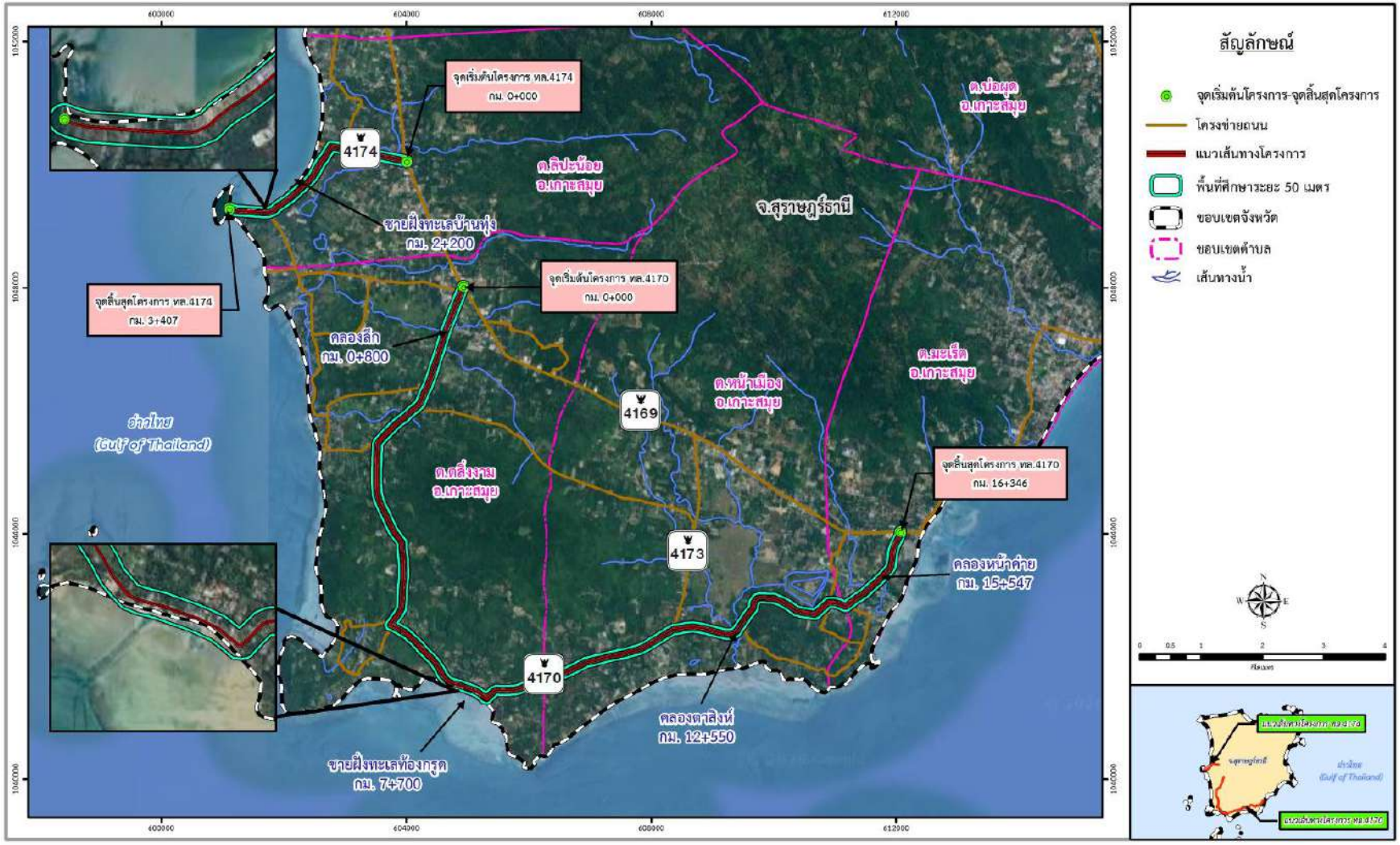
หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568

2/ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2568



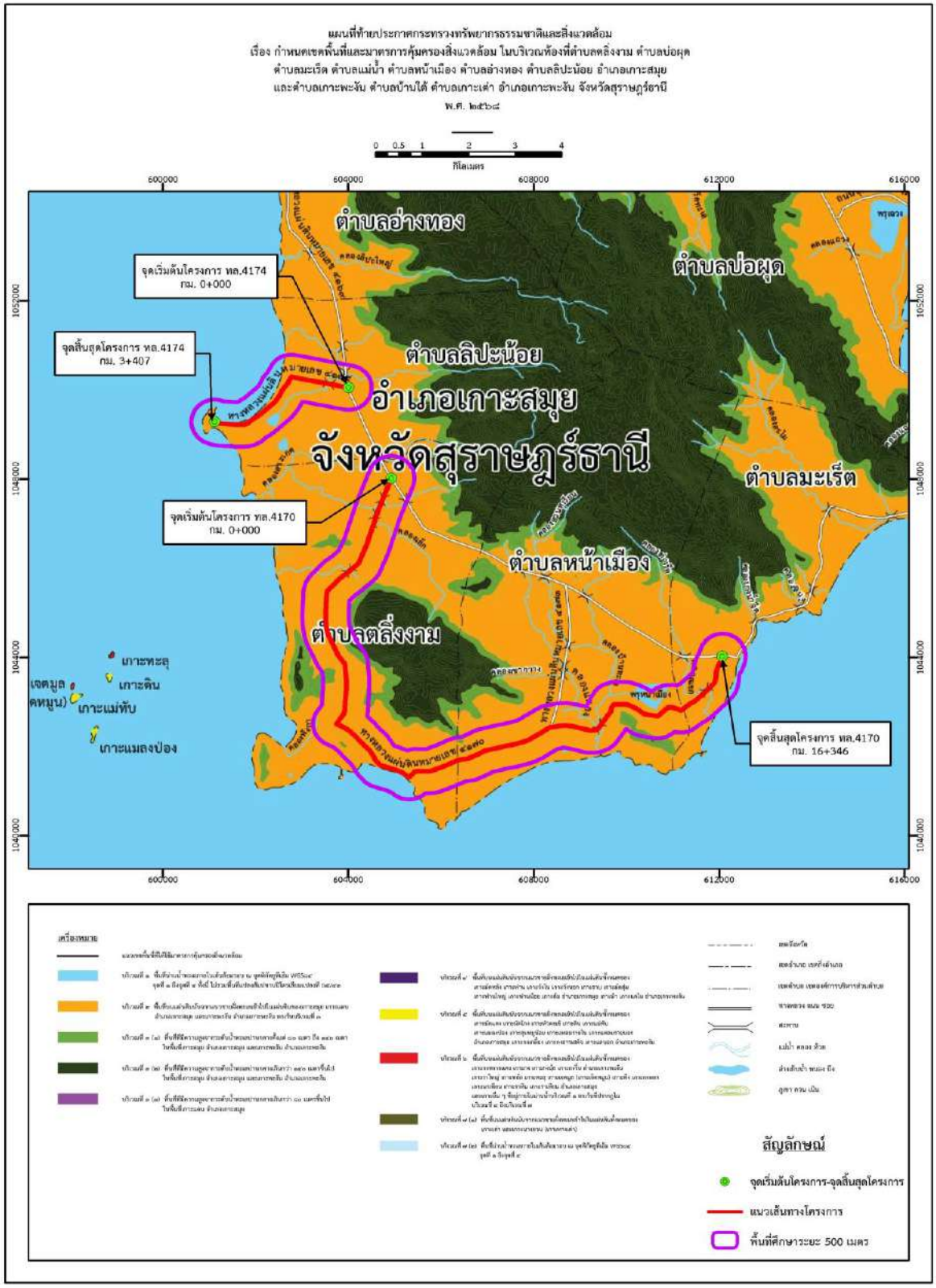
ที่มา : สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2569

รูปที่ 5.3-1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 5.3-2 แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ในพื้นที่ศึกษาโครงการ



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2569

รูปที่ 5.3-3 แผนที่แสดงตำแหน่งแนวเส้นทางโครงการในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2568)

(2) ตรวจสอบข้อกำจัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ดังนี้

จากการตรวจสอบและการพิจารณาข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ โดยดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม 2567) พบว่า บริเวณพื้นที่การศึกษาในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ มีพื้นที่ที่ไวต่อการได้รับผลกระทบอยู่ในแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 39 แห่ง แสดงดัง**ตารางที่ 5.3-2** ถึง**ตารางที่ 5.3-3** และ**รูปที่ 5.3-4** โดยจำแนกตามแนวเส้นทางโครงการสามารถสรุปได้ดังนี้

(2.1) พื้นที่ศึกษาโครงการทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ – หัวถนน

พบพื้นที่อ่อนไหว รวมจำนวน 27 แห่ง แบ่งตามประเภทได้ ดังนี้

- สถานศึกษา จำนวน 4 แห่ง
- ศาสนสถาน จำนวน 6 แห่ง
- สถานพยาบาล จำนวน 1 แห่ง
- พื้นที่ชุมชน จำนวน 16 แห่ง

(2.2) พื้นที่ศึกษาโครงการทางหลวง 4174 สาย ลิปะน้อย – แหลมโจรคร่ำ

พบพื้นที่อ่อนไหว รวมจำนวน 12 แห่ง แบ่งตามประเภทได้ ดังนี้

- สถานศึกษา จำนวน 2 แห่ง
- ศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง
- สถานที่ราชการ จำนวน 3 แห่ง
- พื้นที่ชุมชน จำนวน 6 แห่ง

ตารางที่ 5.3-2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ - หัวถนน

ลำดับ	ชื่อแหล่ง	ที่ตั้ง			ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	พิกัด		
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		X	Y	กม.
ทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ - หัวถนน								
สถานศึกษา								
1	โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดสระเกศ)	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	279.157	604649.52	1048067.40	0+100
2	โรงเรียนวัดสันติวราราม	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	200.191	605265.81	1041589.21	7+950
3	โรงเรียนวัดกลาง	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	48.831	608127.77	1042236.14	11+200
4	โรงเรียนบ้านหน้าค่าย	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	145.002	611990.41	1043315.43	15+600
ศาสนสถาน								
5	วัดสระเกศ	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	432.766	604531.65	1048187.26	0+000
6	วัดสันติวราราม (วัดท้องกรูด)	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	199.306	605153.89	1041638.43	7+850
7	วัดพระพุทธบาทเขาเล่	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	32.009	610391.55	1042766.89	13+850
8	วัดขามโพธิเจริญ	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	126.238	611689.34	1043389.79	15+600
9	มัสยิดนูรุ้ลเอียะซาน (เกาะสมุย)	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	310.751	612258.96	1043654.09	16+000
10	สมาคมศาลเจ้ากวนอูเกาะสมุย	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	450.446	612464.01	1044255.36	16+346
สถานพยาบาล								
11	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งงาม	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	15.342	603512.05	1045298.84	3+150

ตารางที่ 5.3-2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ – หัวถนน (ต่อ)

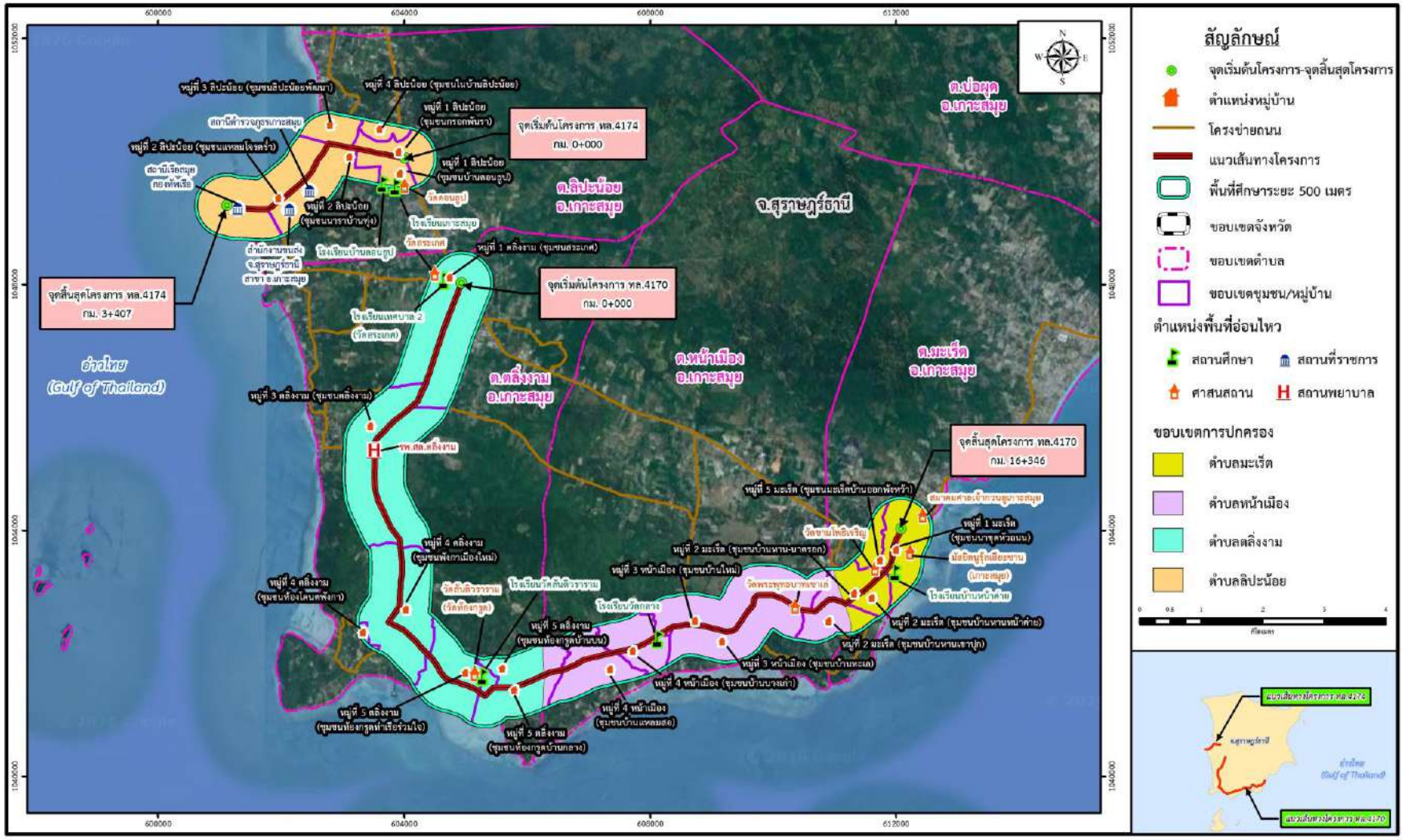
ลำดับ	ชื่อแหล่ง	ที่ตั้ง			ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	พิกัด		
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		X	Y	กม.
ทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ - หัวถนน								
ชุมชน								
12	ชุมชนสระเกศ	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	252.180	604748.13	1048117.11	0+000
13	ชุมชนตลิ่งงาม	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	242.350	603457.54	1045699.22	2+900
14	ชุมชนท้องโตนดพังกา	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	252.180	604748.13	1048117.11	0+000
15	ชุมชนพังกาเมืองใหม่	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	242.350	603457.54	1045699.22	2+900
16	ชุมชนท้องกรูดบ้านบน	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	445.930	603337.21	1042344.60	6+100
17	ชุมชนท้องกรูดบ้านกลาง	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	128.700	604032.23	1042715.38	5+900
18	ชุมชนท้องกรูดท่าเรือร่วมใจ	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	35.310	605602.88	1041757.19	8+200
19	ชุมชนบ้านทะเล	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	53.128	605791.76	1041405.75	8+600
20	ชุมชนบ้านใหม่	ตลิ่งงาม	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	206.320	605000.55	1041688.50	7+800
21	ชุมชนบ้านแหลมสอ	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	170.697	609173.91	1042195.11	12+100
22	ชุมชนบ้านบางเก่า	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	75.320	608735.68	1042533.37	11+900
23	ชุมชนนาขุดหัวถนน	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	252.320	607352.88	1041741.10	10+200
24	ชุมชนบ้านหานหน้าค่าย	หน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	50.210	607721.57	1042041.46	10+800
25	ชุมชนบ้านหาน-นาตรอก	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	64.100	612003.71	1043687.97	15+800
26	ชุมชนบ้านหานเขาปุก	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	175.478	611609.52	1042905.64	15+100
27	ชุมชนมะเร็ตบ้านออกพังหว้า	มะเร็ต	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	40.289	611320.66	1042979.09	15+000

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

ตารางที่ 5.3-3 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ

ลำดับ	ชื่อแหล่ง	ที่ตั้ง			ระยะห่างจากโครงการ (เมตร)	พิกัด		
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		X	Y	กม.
ทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ								
สถานศึกษา								
1	โรงเรียนเกาะสมุย	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	489.983	603863.29	1049587.65	0+100
2	โรงเรียนบ้านดอนธูป	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	487.300	603653.35	1049631.31	0+300
ศาสนสถาน								
3	วัดดอนธูป	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	444.106	604037.92	1049615.83	0+000
สถานที่ราชการ								
4	สถานีตำรวจภูธรเกาะสมุย	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	198.876	602467.93	1049518.69	2+100
5	สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาขาอำเภอเกาะสมุย	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	217.102	602134.28	1049215.48	2+500
6	สถานีเรือสมุย กองทัพเรือ	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	17.520	601293.17	1049231.62	3+300
ชุมชน								
7	ชุมชนบ้านดอนธูป	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	266.550	603933.78	1049808.69	0+000
8	ชุมชนกรอกพันรา	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	77.420	603913.87	1050157.17	0+100
9	ชุมชนในบ้านลิปะน้อย	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	387.460	603606.74	1050530.33	0+600
10	ชุมชนนาราบ้านทุ่ง	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	155.380	603115.21	1050076.68	0+900
11	ชุมชนลิปะน้อยพัฒนา	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	297.570	602800.51	1050605.10	1+200
12	ชุมชนแหลมโจรคร่ำ	ลิปะน้อย	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	63.900	601958.31	1049409.16	2+700

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 5.3-4 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

6. งานศึกษาด้านการจราจร

งานศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความต้องการเดินทางในพื้นที่ศึกษาในปีปัจจุบันและปีอนาคต รวมถึงการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการและพื้นที่อิทธิพลโดยรอบ โดยผลการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้ในงานการออกแบบลักษณะทางกายภาพทางด้านวิศวกรรมต่อไป

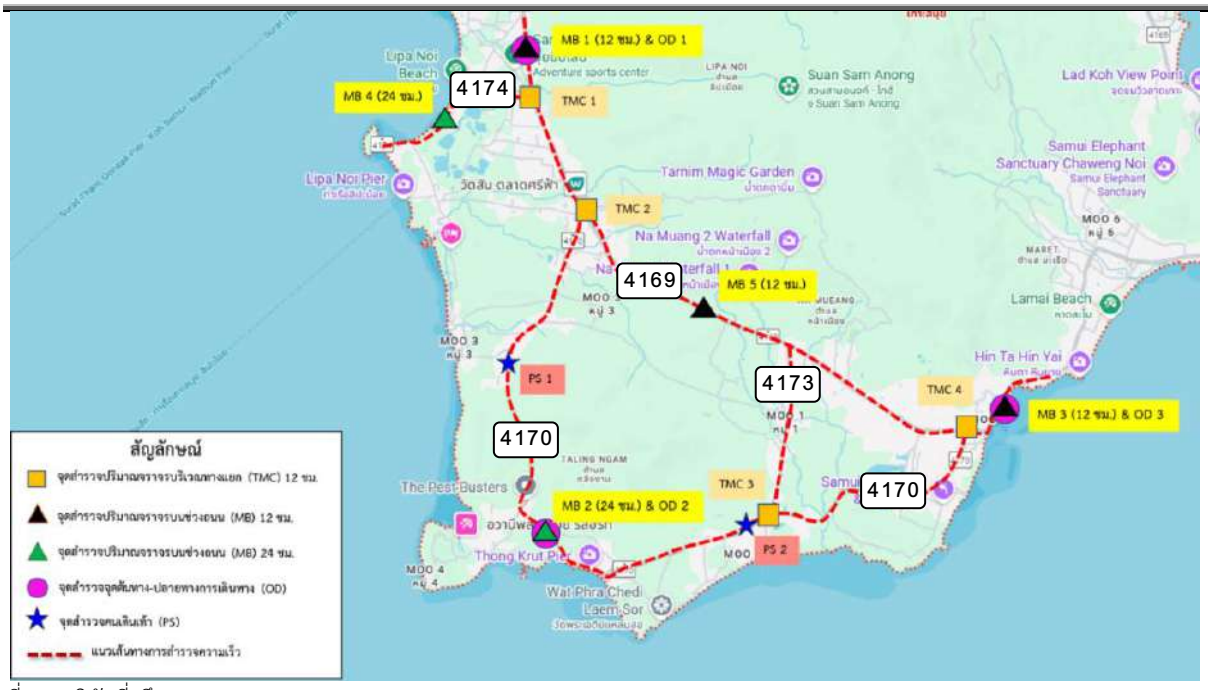
1) การรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจร

ได้ทำการรวบรวมและทบทวนข้อมูลต่างๆ จากรายงานและผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องตลอดจนข้อมูลสถิติต่างๆ ของหน่วยงานราชการ เพื่อให้เข้าใจสภาพการจราจรและขนส่งในเบื้องต้น ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ความต้องการการเดินทางของคน และการขนส่งสินค้าในพื้นที่ศึกษาเพื่อให้เข้าใจสภาพการจราจรในปัจจุบัน แล้วจึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการคาดการณ์สภาพการจราจรในอนาคตได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมและทบทวน ประกอบด้วย

- รายงานการศึกษาโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
- ข้อมูลการพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่งของโครงการที่ผ่านมา ประกอบด้วยแนวทางและขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจร รวมทั้งข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลอง เช่น ปริมาณความต้องการเดินทาง โครงข่ายการจราจรและขนส่ง
- ข้อมูลปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดทั้งปี (AADT) บริเวณโครงการของกรมทางหลวงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อหาอัตราการเติบโตของปริมาณจราจรที่ผ่านมา และใช้ประกอบการวิเคราะห์ปริมาณจราจรในอนาคต
- ข้อมูลโครงข่ายถนนในปัจจุบันและแผนการก่อสร้างเพิ่มเติมโครงข่ายถนน ทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในอนาคต เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการสร้างแบบจำลองโครงข่ายถนนที่แต่ละปีเป้าหมาย
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม (Socio-economic) เพื่อใช้ในแบบจำลองการเกิดและดึงดูดการเดินทางของแต่ละพื้นที่ย่อย ข้อมูลดังกล่าวประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน รายได้ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ-สังคมของแต่ละพื้นที่ เป็นต้น

2) การสำรวจข้อมูลด้านการจราจร

การสำรวจข้อมูลการจราจรภาคสนาม วิเคราะห์สภาพการจราจรในพื้นที่ศึกษา ในปีปัจจุบันและรับทราบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นบนสายทางในปัจจุบัน นอกจากนี้ข้อมูลการจราจรภาคสนามดังกล่าวยังนำมาใช้เป็นฐานในการปรับแก้และพัฒนาแบบจำลองจราจรและขนส่งของโครงการ ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรประกอบด้วยการสำรวจ และตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลด้านการจราจรแสดงใน**รูปที่ 6-1** โดยรายละเอียดการสำรวจดังต่อไปนี้



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 6-1 ตำแหน่งการสำรวจข้อมูลด้านจราจร

2.1) ผลคาดการณ์กรณีไม่มีโครงการ

ผลคาดการณ์กรณีไม่มีโครงการประกอบด้วยผลคาดการณ์ปริมาณจราจรบนช่วงถนนและปริมาณจราจรที่ทางแยก โดยจะแสดงผลในรูปแบบของปริมาณจราจรเฉลี่ยรายวัน และปริมาณจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมงเร่งด่วน ดังแสดงใน**ตารางที่ 6-1 ถึง 6-10**

ตารางที่ 6-1 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรบนช่วงถนน รายวัน
บนโครงข่ายถนนสายหลัก กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



จุดอ้างอิง	ช่วงถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรรายวัน (PCU/วัน)					
			พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
MB1	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 3	ไปหน้าทอน	10,589	11,756	13,054	14,552	16,323	18,436
		ไปละไม	6,152	6,830	7,584	8,454	9,483	10,710
	รวมทุกทิศทาง		**16,741**	**18,586**	**20,638**	**23,006**	**25,806**	**29,146**
MB2	ทล.4170 ช่วงประมาณ กม.ที่ 7	ไปหน้าทอน	1,747	1,939	2,153	2,400	2,692	3,040
		ไปละไม	1,729	1,919	2,131	2,376	2,665	3,010
	รวมทุกทิศทาง		**3,476**	**3,858**	**4,284**	**4,776**	**5,357**	**6,050**
MB3	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 16	ไปหน้าทอน	10,419	11,567	12,844	14,318	16,061	18,140
		ไปละไม	8,579	9,524	10,575	11,789	13,224	14,936
	รวมทุกทิศทาง		**18,998**	**21,091**	**23,419**	**26,107**	**29,285**	**33,076**
MB4	ทล.4174 ช่วงประมาณ กม.ที่ 2	ไปท่าเรือลิปะน้อย	1,957	2,173	2,413	2,690	3,017	3,407
		ไปหน้าทอน	1,961	2,177	2,417	2,694	3,022	3,413
	รวมทุกทิศทาง		**3,918**	**4,350**	**4,830**	**5,384**	**6,039**	**6,820**
MB5	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 10	ไปหน้าทอน	8,387	9,311	10,339	11,526	12,929	14,602
		ไปละไม	8,071	8,960	9,949	11,091	12,441	14,051
	รวมทุกทิศทาง		**16,458**	**18,271**	**20,288**	**22,617**	**25,370**	**28,653**

ที่มา : ที่ปรึกษา,2569

ตารางที่ 6-2 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจรบนช่วงถนน ช่วงชั่วโมงเร่งด่วน บนโครงข่ายถนนสายหลัก กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



จุดอ้างอิง	ช่วงถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง)					
			พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
MB1	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 3	ไปหน้าทอน	938	1,041	1,156	1,289	1,446	1,633
		ไปละไม	545	605	672	749	840	949
	รวมทุกทิศทาง		1,483	1,646	1,828	2,038	2,286	2,582
MB2	ทล.4170 ช่วงประมาณ กม.ที่ 7	ไปหน้าทอน	155	172	191	213	238	269
		ไปละไม	153	170	189	210	236	267
	รวมทุกทิศทาง		308	342	380	423	474	536
MB3	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 16	ไปหน้าทอน	923	1,025	1,138	1,268	1,423	1,607
		ไปละไม	760	844	937	1,044	1,171	1,323
	รวมทุกทิศทาง		1,683	1,869	2,075	2,312	2,594	2,930
MB4	ทล.4174 ช่วงประมาณ กม.ที่ 2	ไปท่าเรือลิปะน้อย	173	192	214	238	267	302
		ไปหน้าทอน	174	193	214	239	268	302
	รวมทุกทิศทาง		347	385	428	477	535	604
MB5	ทล.4169 ช่วงประมาณ กม.ที่ 10	ไปหน้าทอน	743	825	916	1,021	1,145	1,294
		ไปละไม	715	794	881	983	1,102	1,245
	รวมทุกทิศทาง		1,458	1,619	1,797	2,004	2,247	2,539

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

ตารางที่ 6-3 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร รายวัน บริเวณทางแยก ทล.4174 ตัดกับ ทล.4169 (TMC1) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรรายวัน (PCU/วัน)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4174	1 ท่าเรือ ไป ตลิ่งงาม	1,118	1,241	1,378	1,536	1,723	1,946
	2 ท่าเรือ ไป หน้าทอน	2,055	2,281	2,533	2,824	3,168	3,578
ทล.4169	3 หน้าทอน ไป ท่าเรือ	1,434	1,592	1,768	1,971	2,211	2,497
	4 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	5,227	5,803	6,444	7,184	8,058	9,101
ทล.4169	5 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	7,891	8,760	9,727	10,843	12,163	13,737
	6 ตลิ่งงาม ไป ท่าเรือ	1,276	1,417	1,573	1,754	1,968	2,223
รวม		19,001	21,094	23,423	26,112	29,291	33,082

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

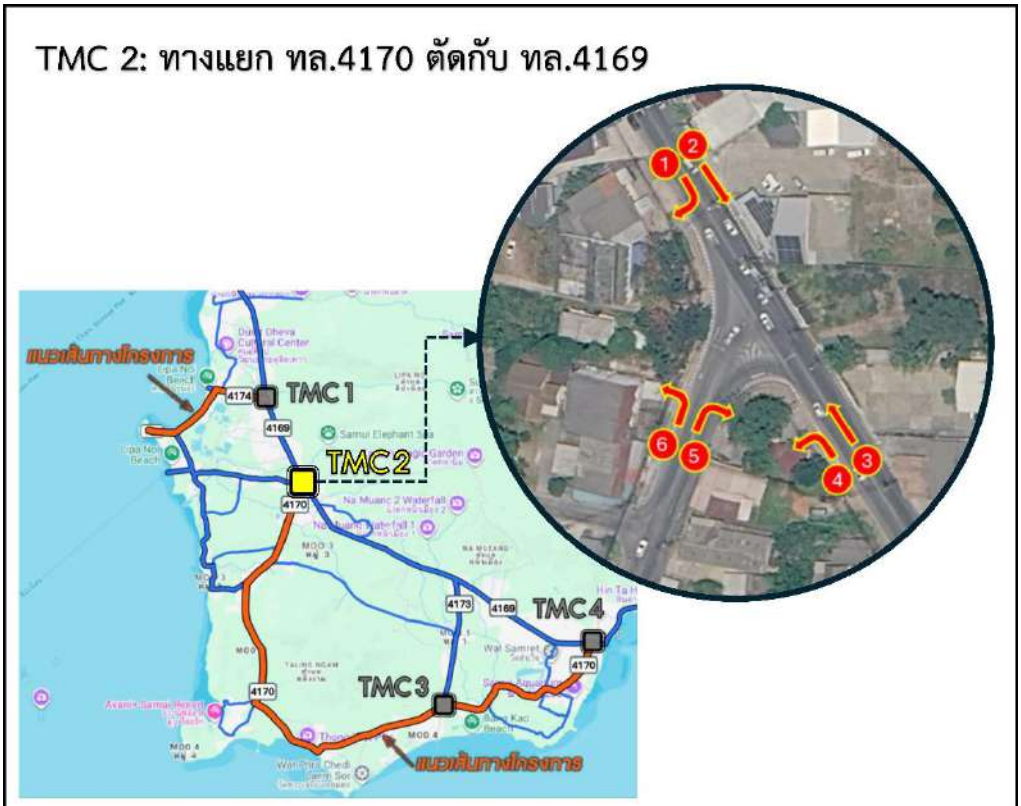
ตารางที่ 6-4 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทล.4174 ตัดกับ ทล.4169 (TMC1) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4174	1 ท่าเรือ ไป ตลิ่งงาม	99	110	122	136	153	172
	2 ท่าเรือ ไป หน้าทอน	182	202	224	250	281	317
ทล.4169	3 หน้าทอน ไป ท่าเรือ	127	141	157	175	196	221
	4 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	463	514	571	636	714	806
ทล.4169	5 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	699	776	862	961	1,077	1,217
	6 ตลิ่งงาม ไป ท่าเรือ	113	126	139	155	174	197
รวม		1,683	1,869	2,075	2,313	2,595	2,930

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

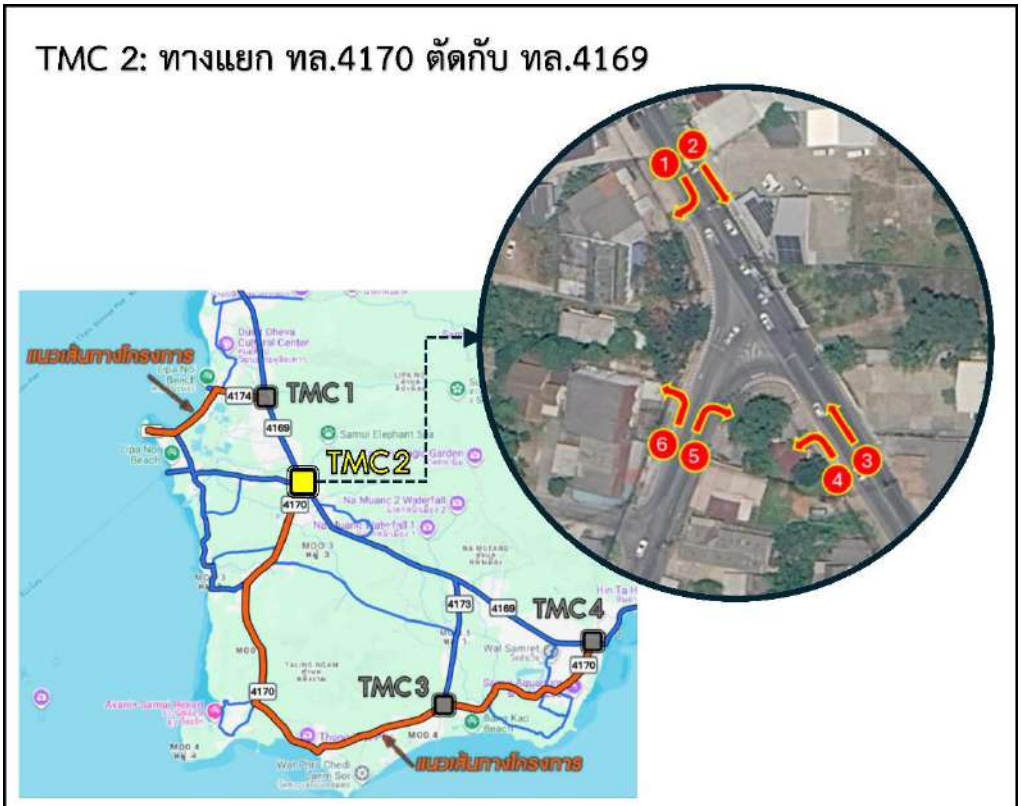
ตารางที่ 6-5 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร รายวัน บริเวณทางแยก ทล.4170 ตัดกับ ทล.4169 (TMC2) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรรายวัน (PCU/วัน)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4169	1 ท่าเรือ ไป ตลิ่งงาม	2,585	2,870	3,187	3,553	3,985	4,501
	2 ท่าเรือ ไป หน้าทอน	6,254	6,943	7,709	8,594	9,640	10,888
ทล.4169	3 หน้าทอน ไป ท่าเรือ	7,100	7,882	8,752	9,757	10,945	12,362
	4 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	1,287	1,429	1,587	1,769	1,984	2,241
ทล.4170	5 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	1,942	2,156	2,394	2,669	2,994	3,382
	6 ตลิ่งงาม ไป ท่าเรือ	4,820	5,351	5,942	6,624	7,430	8,392
รวม		23,988	26,631	29,571	32,966	36,978	41,766

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

ตารางที่ 6-6 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทล.4170 ตัดกับ ทล.4169 (TMC2) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4169	1 ท่าเรือ ไป ตลิ่งงาม	229	254	282	315	353	399
	2 ท่าเรือ ไป หน้าทอน	554	615	683	761	854	965
ทล.4169	3 หน้าทอน ไป ท่าเรือ	629	698	775	864	970	1,095
	4 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	114	127	141	157	176	199
ทล.4170	5 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	172	191	212	236	265	300
	6 ตลิ่งงาม ไป ท่าเรือ	427	474	526	587	658	743
รวม		2,125	2,359	2,619	2,920	3,276	3,701

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

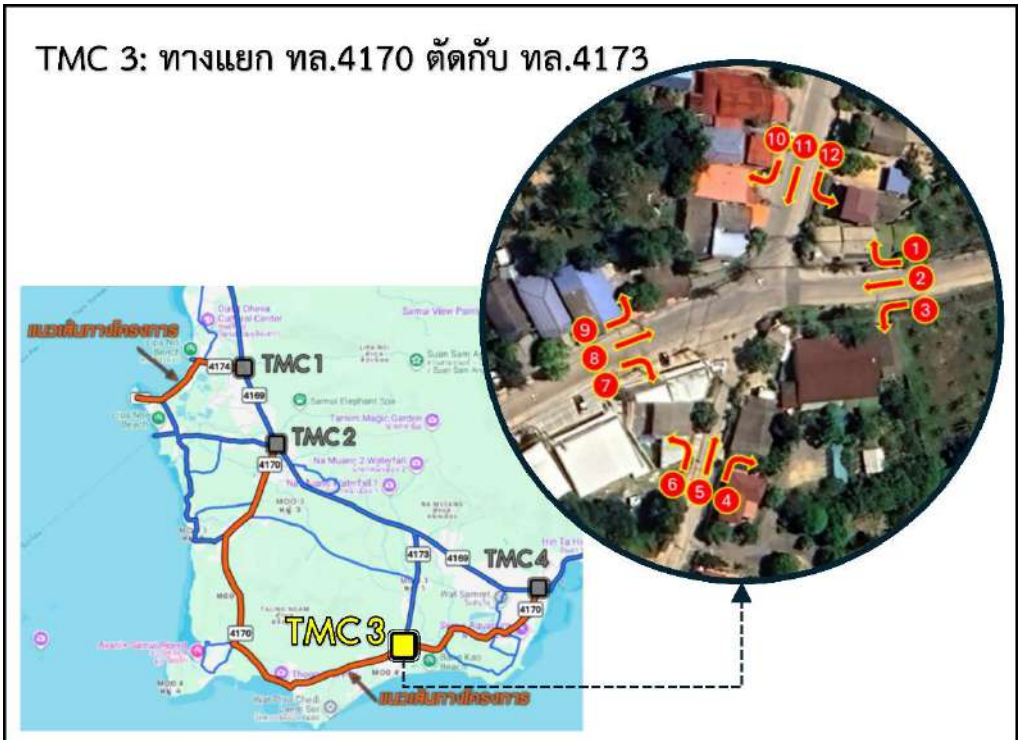
ตารางที่ 6-7 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร รายวัน บริเวณทางแยก ทล.4170 ตัดกับ ทล.4173 (TMC3) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรรายวัน (PCU/วัน)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4170	1 ละไม ไป หน้าเมือง	756	839	932	1,039	1,165	1,316
	2 ละไม ไป ตลิ่งงาม	1,851	2,055	2,282	2,544	2,854	3,223
	3 ละไป ไป บางเก่า	248	275	305	340	381	430
ถนนบางเก่า	4 บางเก่า ไป ละไม	214	238	264	294	330	373
	5 บางเก่า ไป หน้าเมือง	260	289	321	358	402	454
	6 บางเก่า ไป ตลิ่งงาม	181	201	223	249	279	315
ทล.4170	7 ตลิ่งงาม ไป บางเก่า	135	150	167	186	209	236
	8 ตลิ่งงาม ไป ละไม	1,953	2,168	2,407	2,683	3,010	3,400
	9 ตลิ่งงาม ไป หน้าเมือง	1,388	1,541	1,711	1,907	2,139	2,416
ทล.4173	10 หน้าเมือง ไป ตลิ่งงาม	1,874	2,080	2,310	2,575	2,888	3,262
	11 หน้าเมือง ไป บางเก่า	282	313	348	388	435	491
	12 หน้าเมือง ไป ละไม	801	889	987	1,100	1,234	1,394
รวม		**9,943**	**11,038**	**12,257**	**13,663**	**15,326**	**17,310**

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

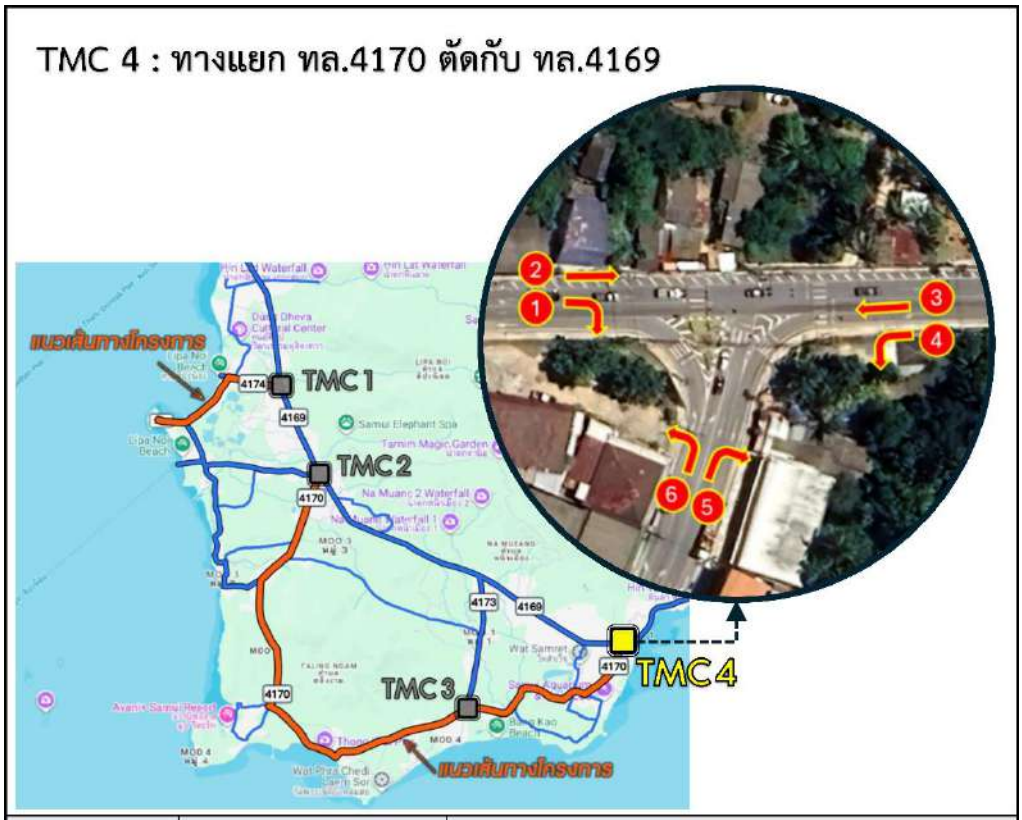
ตารางที่ 6-8 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทล.4170 ตัดกับ ทล.4173 (TMC3) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4170	1 ละไม ไป หน้าเมือง	67	74	83	92	103	117
	2 ละไม ไป ตลิ่งงาม	164	182	202	225	253	286
	3 ละไป ไป บางเก่า	22	24	27	30	34	38
ถนนบางเก่า	4 บางเก่า ไป ละไม	19	21	23	26	29	33
	5 บางเก่า ไป หน้าเมือง	23	26	28	32	36	40
	6 บางเก่า ไป ตลิ่งงาม	16	18	20	22	25	28
ทล.4170	7 ตลิ่งงาม ไป บางเก่า	12	13	15	16	19	21
	8 ตลิ่งงาม ไป ละไม	173	192	213	238	267	301
	9 ตลิ่งงาม ไป หน้าเมือง	123	137	152	169	189	214
ทล.4173	10 หน้าเมือง ไป ตลิ่งงาม	166	184	205	228	256	289
	11 หน้าเมือง ไป บางเก่า	25	28	31	34	39	43
	12 หน้าเมือง ไป ละไม	71	79	87	97	109	123
รวม		881	978	1,086	1,209	1,359	1,533

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

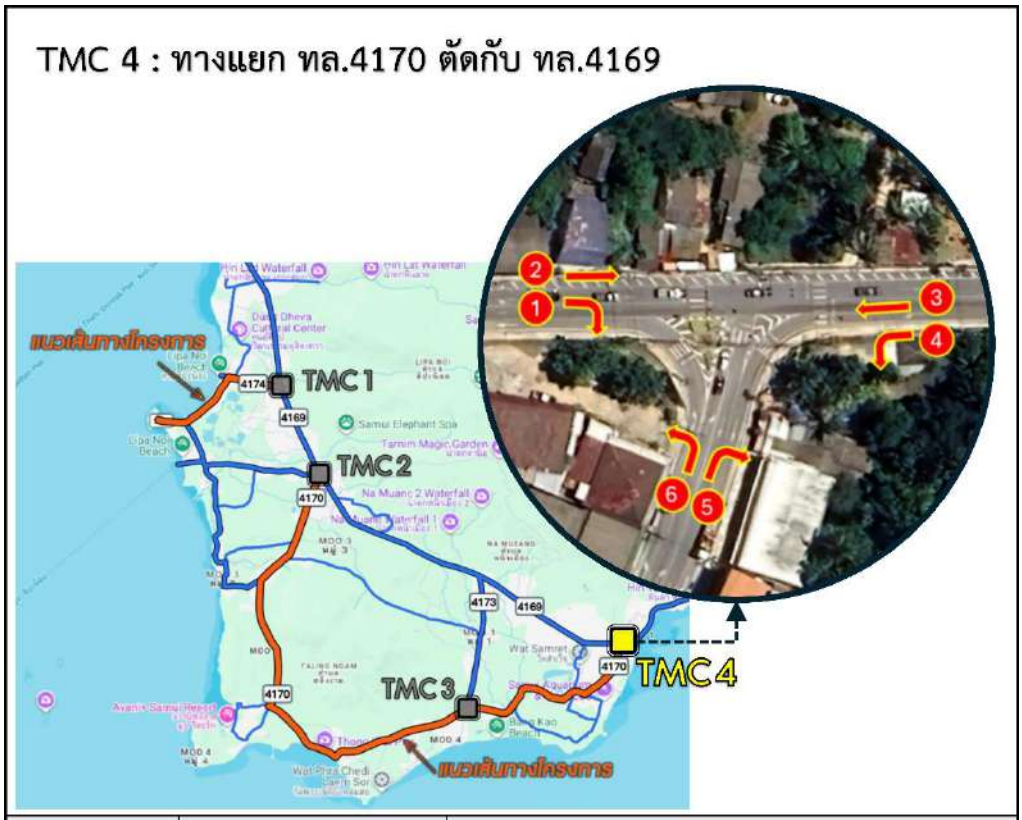
ตารางที่ 6-9 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร รายวัน บริเวณทางแยก ทล.4170 ตัดกับ ทล.4169 (TMC4) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรรายวัน (PCU/วัน)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4169	1 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	869	965	1,072	1,195	1,340	1,513
	2 หน้าทอน ไป ละไม	7,304	8,109	9,004	10,037	11,259	12,716
ทล.4169	3 ละไม ไป หน้าทอน	7,518	8,346	9,267	10,331	11,589	13,089
	4 ละไม ไป ตลิ่งงาม	2,687	2,983	3,312	3,692	4,141	4,677
ทล.4170	5 ตลิ่งงาม ไป ละไม	2,517	2,794	3,102	3,458	3,879	4,381
	6 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	1,163	1,291	1,434	1,599	1,794	2,026
รวม		22,058	24,488	27,191	30,312	34,002	38,402

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

ตารางที่ 6-10 ผลคาดการณ์ปริมาณจราจร ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน บริเวณทางแยก ทล.4170 ตัดกับ ทล.4169 (TMC4) กรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2569 - 2594



ถนน	ทิศทาง	ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (PCU/ชั่วโมง)					
		พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2574	พ.ศ. 2579	พ.ศ. 2584	พ.ศ. 2589	พ.ศ. 2594
ทล.4169	1 หน้าทอน ไป ตลิ่งงาม	77	85	95	106	119	134
	2 หน้าทอน ไป ละไม	647	718	798	889	997	1,126
ทล.4169	3 ละไม ไป หน้าทอน	666	739	821	915	1,027	1,159
	4 ละไม ไป ตลิ่งงาม	238	264	293	327	367	414
ทล.4170	5 ตลิ่งงาม ไป ละไม	223	248	275	306	344	388
	6 ตลิ่งงาม ไป หน้าทอน	103	114	127	142	159	179
รวม		1,954	2,168	2,409	2,685	3,013	3,400

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

3) ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการกรณีไม่มีโครงการ

จากผลคาดการณ์ปริมาณจราจรในกรณีไม่มีโครงการ เมื่อใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยวิเคราะห์ระดับการให้บริการทั้งบนช่วงถนนและทางแยก ณ จุดสำรวจต่างๆ พบว่าในช่วงปีพ.ศ.2574 – 2594 ทั้งช่วงถนนและทางแยกจะประสบปัญหาทางด้านการจราจร โดยเฉพาะทางแยกที่ ณ ปัจจุบันไม่มีการควบคุมใดๆ ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 6-11**

ตารางที่ 6-11 ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการบนช่วงถนนกรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2574 - 2594

ช่วงถนน	ทิศทาง	ความหนาแน่น (คัน/กม.)					ระดับการให้บริการ (LOS)				
		2574	2579	2584	2589	2594	2574	2579	2584	2589	2594
MB1	ไปหน้าทอน	10.4	12.0	13.9	16.2	N/A	E	E	E	E	F
	ไปละไม	4.9	5.7	6.7	7.8	9.3	C	D	D	E	E
MB2	ไปหน้าทอน	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	A	A	A	A	B
	ไปละไม	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	A	A	A	A	B
MB3	ไปหน้าทอน	10.7	12.3	14.3	16.6	N/A	E	E	E	E	F
	ไปละไม	8.2	9.5	11.0	12.9	15.1	E	E	E	E	E
MB4	ไปท่าเรือลิปะน้อย	0.8	1.0	1.2	1.4	1.8	A	A	A	B	B
	ไปหน้าทอน	0.8	1.0	1.2	1.4	1.8	A	A	A	B	B
MB5	ไปหน้าทอน	8.2	9.5	11.0	12.9	15.1	E	E	E	E	E
	ไปละไม	7.8	9.0	10.5	12.2	14.4	E	E	E	E	E

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

หมายเหตุ*: N/A หมายถึง ไม่สามารถวัดหรือคำนวณตัวเลขออกมาได้

ตารางที่ 6-12 ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการที่ทางแยกกรณีไม่มีโครงการ ปีพ.ศ.2574 - 2594

ทางแยก	ความล่าช้าเฉลี่ย (วินาที)					ระดับการให้บริการ (LOS)				
	2574	2579	2584	2589	2594	2574	2579	2584	2589	2594
TMC1	20.8	25.5	44.8	92.2	161.8	C	C	D	F	F
TMC2*	259.7	596.0	1529.5	3641.3	4442.8	F	F	F	F	F
TMC3*	6.8	7.7	9.4	19.4	89.9	A	A	A	B	F
TMC4	85.4	147.1	223.2	315.7	435.9	F	F	F	F	F

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา, 2569

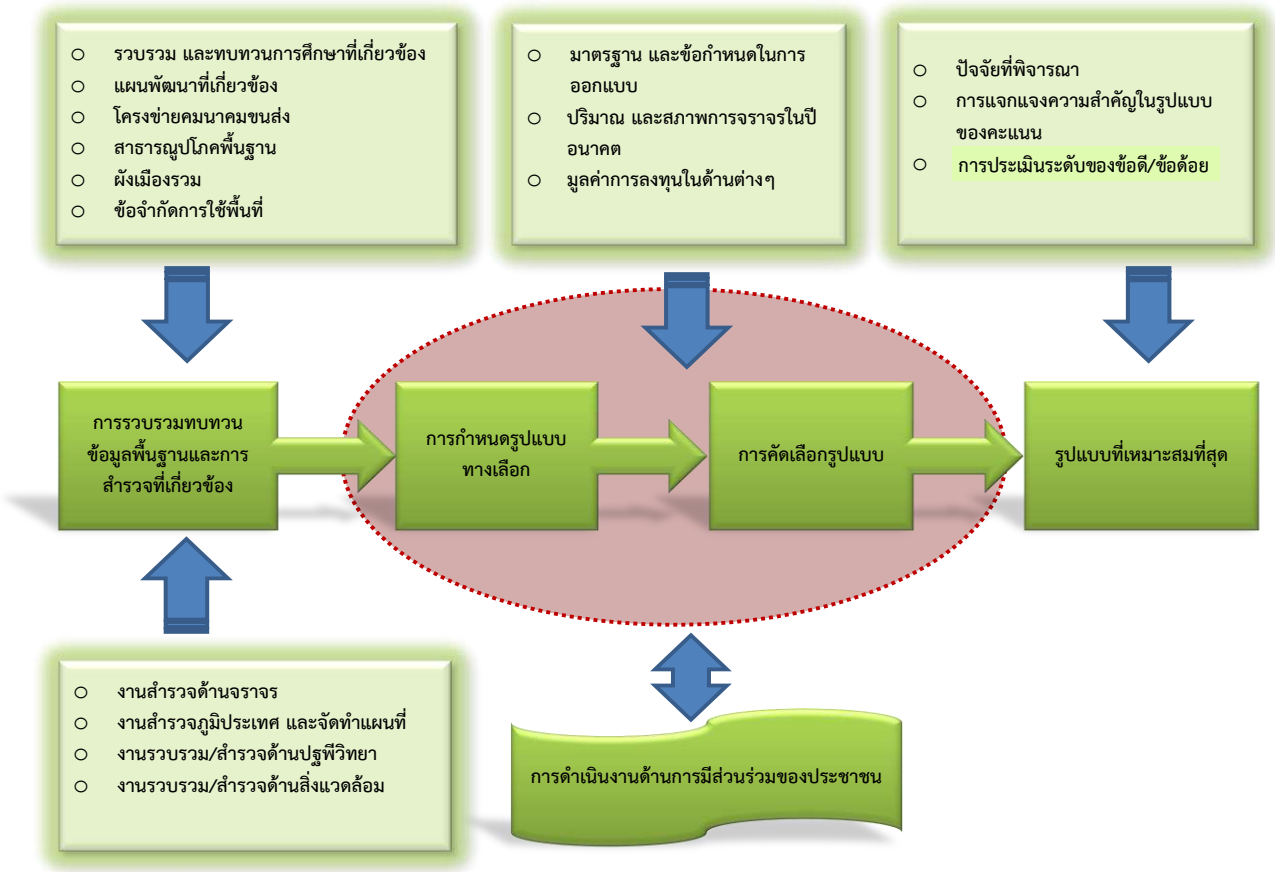
หมายเหตุ*: ทางแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจรควบคุม

7. การศึกษารูปแบบทางเลือกและหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการเบื้องต้น

งานคัดเลือกรูปแบบเป็นส่วนสำคัญในการศึกษาความเหมาะสม ตลอดจนการออกแบบด้านงานทาง ซึ่งมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น วิศวกรรมและการจราจร การลงทุนและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการ ทั้งในแง่ของการใช้งาน ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ ตลอดจนมีมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การคัดเลือกรูปแบบสามารถแยกการดำเนินงานได้เป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังแสดงใน**รูปที่ 7-1** ประกอบด้วย

- การรวบรวม ทบทวนข้อมูลพื้นฐาน และการสำรวจที่เกี่ยวข้อง
- การกำหนดรูปแบบทางเลือก
- การคัดเลือกรูปแบบ



รูปที่ 7-1 ขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบ

7.1 หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ในการกำหนดรูปแบบที่เป็นไปได้ เพื่อปรับปรุงถนนเดิมให้ได้มาตรฐานทางหลวงและมีความสะดวกปลอดภัยสำหรับคนทุกกลุ่ม จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปในการกำหนดรูปแบบที่เป็นไปได้ของโครงการมีดังนี้

- รูปแบบจะต้องสามารถรองรับและเหมาะสมกับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต
- รูปแบบต้องเป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม มีความปลอดภัยในการใช้งาน และมีความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง
- ควรหลีกเลี่ยงรูปแบบการพัฒนาที่จะกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสถานที่สำคัญ ได้แก่ โบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน สถานที่ราชการ และสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ รวมทั้งเขตพื้นที่ชุมชนสำคัญๆ
- รูปแบบที่กำหนดจะพิจารณาการปรับปรุงภายในเขตทางหลวงเดิม สำหรับในบางช่วงที่มีเขตทางแคบ และมีความจำเป็นต้องขยายความกว้างเขตทางเพื่อให้ได้ทางหลวงที่มีรูปแบบสอดคล้องกันและเป็นตามมาตรฐานที่กำหนด โดยจะต้องมีการเวนคืนเขตทางเพิ่มเติมนั้น จะต้องดำเนินการเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงหรือผลกระทบต่อชุมชน สถานที่สำคัญ และพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม

7.2 รูปแบบแนวทางเลือกการพัฒนาทางหลวงเบื้องต้น

ในการกำหนดรูปแบบที่เป็นไปได้ของโครงการ ได้พิจารณาตามลักษณะภูมิประเทศ และตามหลักเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบข้างต้น ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบที่เป็นไปได้ 3 รูปแบบ ดังแสดงใน**รูปที่** 7-2 ถึง **รูปที่** 7-4 และการเปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อยของแต่ละรูปแบบดัง**ตารางที่** 7-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบทางเลือกที่ 1 : รูปแบบตัดขวางถนน (2 ช่องจราจร | เขตทาง 16.00 เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 7-2

เขตทางทั้งหมด (Right of Way) : กว้าง 16.00 เมตร

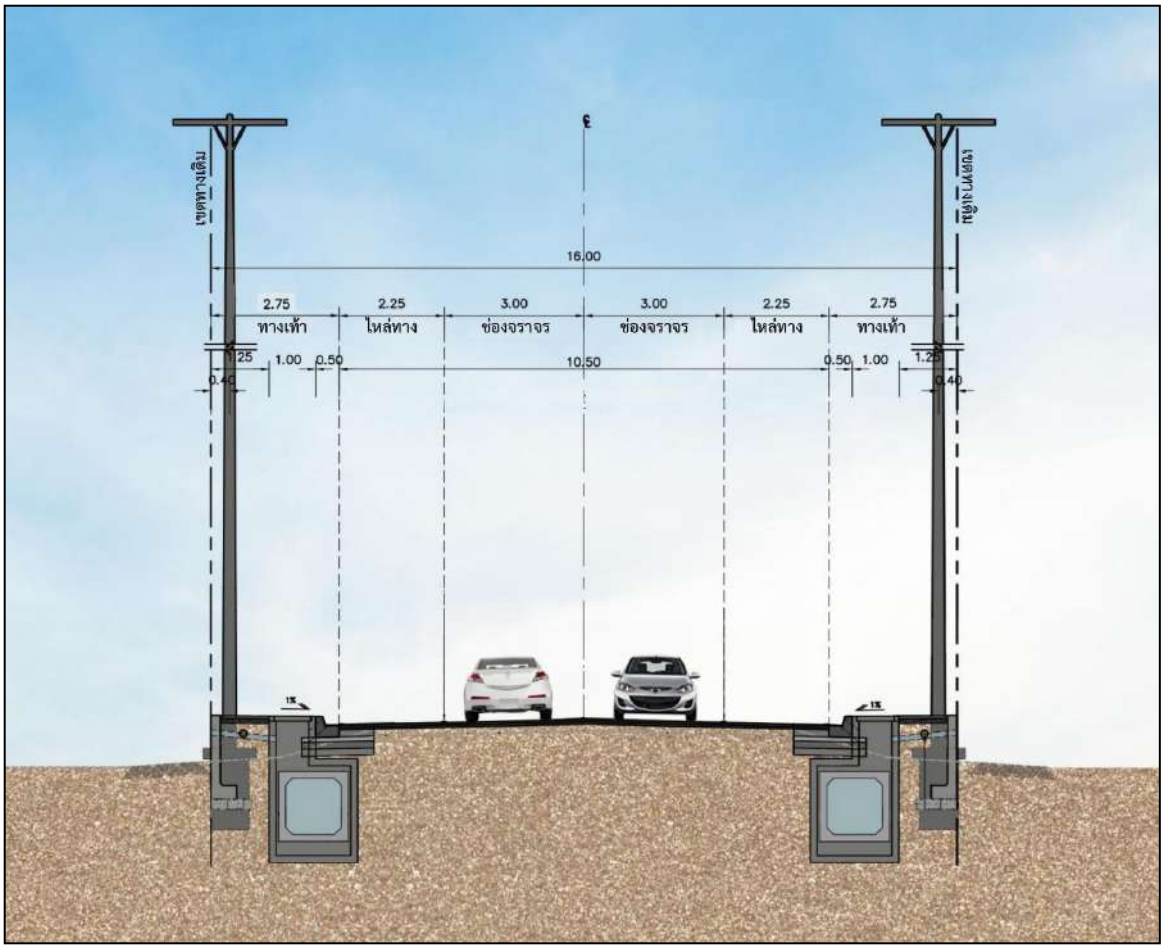
ช่องจราจรหลัก (Main Lanes) : จำนวน 2 ช่องจราจร (วิ่งสวนเลนกัน) กว้างช่องละ 3.00 เมตร (รวม = 6.00 เมตร)

ไหล่ทางด้านนอก (Outer Shoulder) : กว้างข้างละ 2.25 เมตร (รวม 2 ข้าง = 4.50 เมตร)

- รองรับการจอดรถฉุกเฉิน, เป็นพื้นที่ปลอดภัย (Clear Zone) และช่วยรองรับโครงสร้างชั้นทาง

ทางเท้า (Sidewalk) : กว้างข้างละ 2.75 เมตร (รวม 2 ข้าง = 5.50 เมตร)

- ระบบสาธารณูปโภค (ท่อประปา,สายไฟ,สายสื่อสาร) และระบบระบายน้ำ (ท่อรวบรวมน้ำฝน) ทั้งหมดจะถูกออกแบบและวางไว้ใต้พื้นที่ทางเท้า เพื่อความเป็นระเบียบและง่ายต่อการบำรุงรักษา โดยไม่ต้องขุดเปิดผิวจราจร



รูปที่ 7-2 รูปแบบทางเลือกที่ 1

รูปแบบทางเลือกที่ 2 : รูปแบบตัดขวางถนน (4 ช่องจราจร | เขตทาง 16.00 เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 7-3

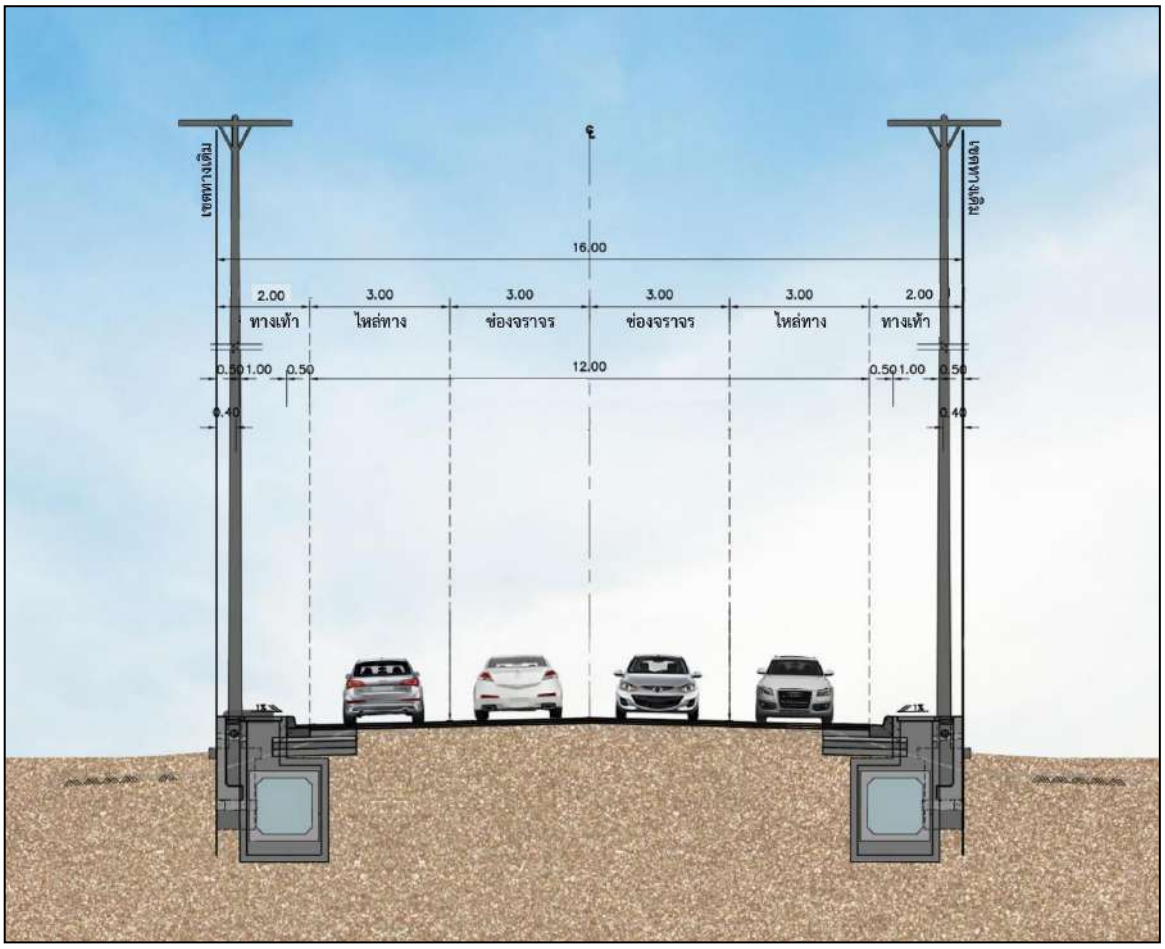
เขตทางทั้งหมด (Right of Way) : กว้าง 16.00 เมตร

ช่องจราจรหลัก (Main Lanes) : จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องละ 3.00 เมตร (รวม = 12.00 เมตร)

- ช่องจราจรด้านนอกสุด (เลนซ้าย) จะทำหน้าที่เสมือนไหล่ทางในตัวสำหรับการหยุดรถฉุกเฉินหรือชะลอความเร็ว

ทางเท้า (Sidewalk) : กว้างข้างละ 2.00 เมตร (รวม 2 ข้าง = 4.00 เมตร)

- ระบบใต้ดิน : ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน (ไฟฟ้า,ประปา,สื่อสาร) และท่อระบายน้ำหลักจะถูกฝังไว้ใต้พื้นที่ทางเท้าทั้งสองฝั่ง เพื่อป้องกันความเสียหายจากน้ำหนักรถบรรทุกบนผิวทางและสะดวกต่อการซ่อมบำรุง



รูปที่ 7-3 รูปแบบทางเลือกที่ 2

รูปแบบทางเลือกที่ 3 : รูปแบบตัดขวางถนน (4 ช่องจราจร | เขตทาง 16.00 เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 7-4

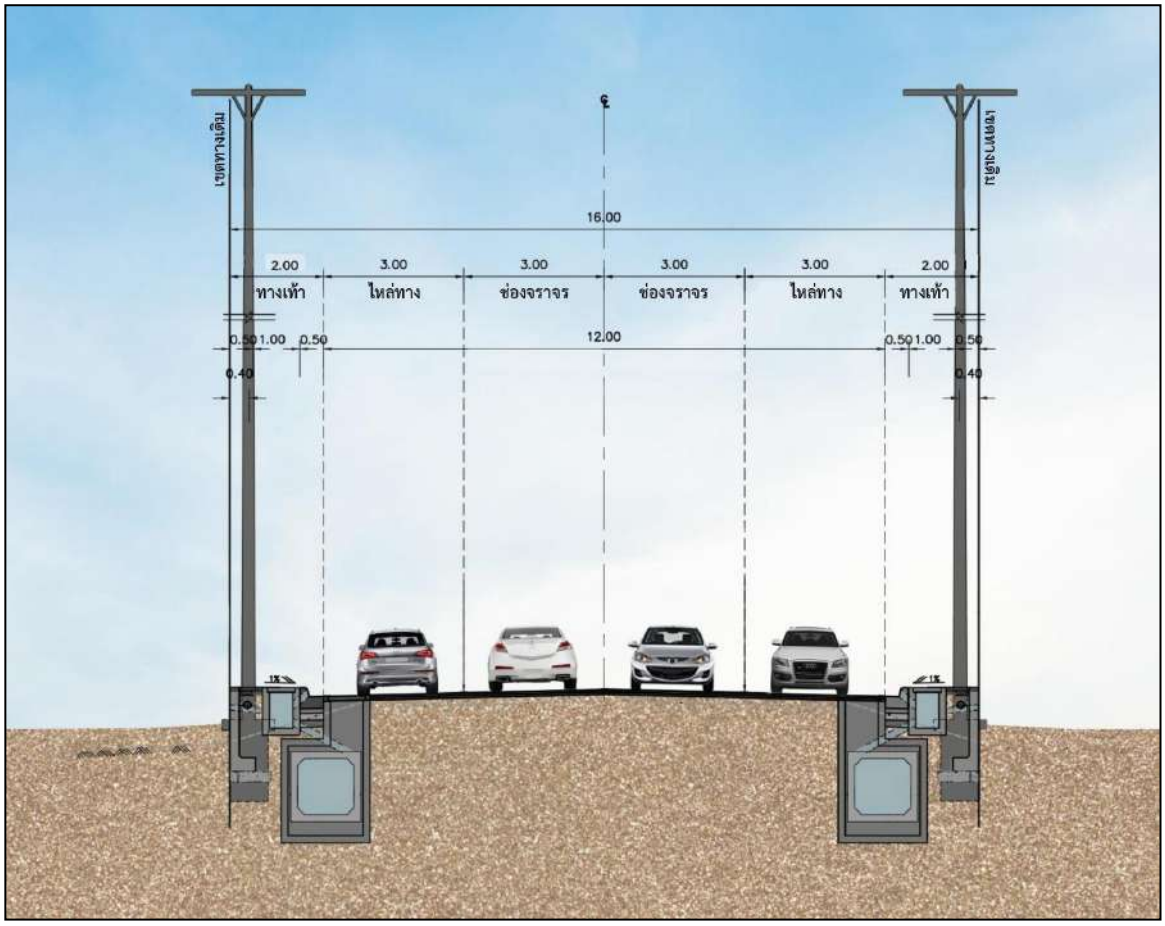
เขตทางทั้งหมด (Right of Way) : กว้าง 16.00 เมตร

ช่องจราจรหลัก (Main Lanes) : จำนวน 4 ช่องจราจร (ทิศทางละ 2 ช่องจราจร) กว้างช่องละ 3.00 เมตร (รวม = 12.00 เมตร)

- ระบบใต้ดิน: ระบบระบายน้ำหลัก (Drainage System) ทั้งท่อรวบรวมและบ่อพัก จะถูกออกแบบและก่อสร้างไว้ลึกลงไปใต้ชั้นโครงสร้างผิวทางจราจร

ทางเท้า (Sidewalk) : กว้างข้างละ 2.00 เมตร (รวม 2 ข้าง = 4.00 เมตร)

- ระบบใต้ดิน : เป็นพื้นที่สำหรับระบบสาธารณูปโภค (Utility Corridor) เช่น สายไฟฟ้า,สายสื่อสาร และท่อประปา ช่วยให้ทางเท้ามีความยืดหยุ่นในการขุดเจาะซ่อมบำรุงระบบบริการพื้นฐานได้ง่าย



รูปที่ 7-4 รูปแบบทางเลือกที่ 3

ตารางที่ 7-1 การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อยของแต่ละรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการ

ข้อดี	ข้อด้อย
รูปแบบที่ 1	
• ความปลอดภัยสูงมาก (Forgiving Road) การมีไหล่ทางกว้างถึง 2.25 เมตร ช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุรุนแรง มีพื้นที่ปลอดภัย (Clear Zone) เพื่อให้รถที่เสียหลักหลบหลีก และมีที่จอดรถฉุกเฉินโดยไม่กีดขวางการจราจรหลัก • ทางเท้ามีความกว้าง 2.75 เมตร ช่วยให้ผู้เดินเท้าสัญจรได้อย่างสะดวกสบาย สามารถเดินสวนกันได้โดยไม่แออัด รวมทั้ง รองรับการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาหรือติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก (Street Furniture) ได้ดี • ซ่อมบำรุงได้สะดวก ระบบสาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำทั้งหมดอยู่ใต้ทางเท้า ทำให้การซ่อมแซมขุดเจาะ หรือวางท่อเพิ่มเติม สามารถดำเนินการได้โดยไม่กระทบต่อผิวจราจร และช่วยให้การจราจรสามารถดำเนินต่อไปได้ตามปกติ • โครงสร้างถนนมีความแข็งแรงทนทาน ไหล่ทางทีมีความกว้างเหมาะสมช่วยรองรับและกระจายน้ำหนักของชั้นโครงสร้างทาง ทำให้ขอบผิวจราจรมีความแข็งแรงและลดโอกาสการแตกร้าวหรือเสียหาย • ค่าก่อสร้างถูกกว่ารูปแบบที่ 2 และ 3	• เกิดผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างผิวจราจรต่อจากถนนเดิมมีการรื้อผิวทางเดิม ถมดิน ติดตั้งระบบระบายน้ำคันหิน และปูพื้นคอนกรีต รวมถึงจะมีการขนส่งดินและวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการจำนวนมาก • รองรับปริมาณรถได้น้อย เนื่องจากมีแค่ 2 ช่องจราจร หากเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณจราจรหนาแน่น หรือในชั่วโมงเร่งด่วน อาจเกิดปัญหารถสะสมหรือติดขัดได้ง่าย
รูปแบบที่ 2	
• ระบายรถได้ดีเยี่ยมเนื่องจากมีถึง 4 ช่องจราจร ทำให้รองรับปริมาณรถยนต์ได้มากกว่ารูปแบบแรกเป็นเท่าตัว เหมาะสมกับถนนสายหลักหรือย่านพาณิชยกรรม • สะดวกต่อการซ่อมบำรุงโดยไม่กระทบต่อผิวจราจร ทั้งระบบสาธารณูปโภคและท่อระบายน้ำหลักอยู่ใต้ทางเท้า ช่วยให้การซ่อมบำรุงสามารถดำเนินการได้โดยลดความจำเป็นในการขุดถนน และลดผลกระทบต่อการสัญจรของประชาชน • ช่วยลดความเสี่ยงต่อความเสียหายของระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน การวางระบบสาธารณูปโภคไว้ใต้ทางเท้าช่วยลดการสัมผัสกับแรงกดทับจากรถบรรทุกหนักที่สัญจนบนผิวจราจร	• ความคล่องตัวและจุดเสี่ยงอุบัติเหตุจากการจอดรถริมทาง แม้ให้เลนซ้ายสุดทำหน้าที่เป็นช่องทางเสริมหรือไหล่ทางในตัว หากมีรถจอดเสียหรือจอดทำธุระริมทาง จะทำให้ช่องจราจรใช้งานจริงถูกบีบให้แคบลงเหลือเพียง 2 เลนทันที กลายเป็นจุดคอขวดกะทันหัน ส่งผลให้รถติดขัดและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุชนท้ายสูงมาก เนื่องจากขาดพื้นที่ปลอดภัย (Buffer Zone) ในการชะลอหรือเบี่ยงหลบ • พื้นที่ทางเท้าแคบลงมีความกว้างทางเท้า 2.00 เมตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ แต่หากมีสิ่งกีดขวาง เช่น เสาไฟฟ้า หรือป้ายจราจร จะทำให้ความกว้างทางเท้าที่ใช้งานได้จริง (Clear Width) ลดลงทันที เดินสวนกันได้ลำบากขึ้น • ต้องการการบำรุงรักษาสูงกว่ารูปแบบที่ 1

ตารางที่ 7-1 การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อยของแต่ละรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการ (ต่อ)

ข้อดี	ข้อด้อย
รูปแบบที่ 3	
• ระบายรถได้ดีเยี่ยมเนื่องจากมีถึง 4 ช่องจราจร ทำให้รองรับปริมาณรถยนต์ได้มากกว่ารูปแบบแรก เป็นเท่าตัว เหมาะสมกับถนนสายหลักหรือย่านพาณิชยกรรม • สะดวกต่อการซ่อมบำรุงโดยไม่กระทบต่อผิวจราจร ทั้งระบบสาธารณูปโภคและท่อระบายน้ำหลักอยู่ใต้ทางเท้า ช่วยให้การซ่อมบำรุงสามารถดำเนินการได้โดยลดความจำเป็นในการขุดถนน และลดผลกระทบต่อการสัญจรของประชาชน • ช่วยลดความเสี่ยงต่อความเสียหายของระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน การวางระบบสาธารณูปโภคไว้ใต้ทางเท้าช่วยลดการสัมผัสกับแรงกดทับจากรถบรรทุกหนักที่สัญจนบนผิวจราจร	• เกิดผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างผิวจราจรต่อจากถนนเดิมมีการรื้อผิวทางเดิม ถมดิน ติดตั้งระบบระบายน้ำคันหิน และปูพื้นคอนกรีต รวมถึงจะมีการขนส่งดินและวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการจำนวนมาก • กระทบการจราจรอย่างรุนแรงเมื่อต้องซ่อมท่อระบายน้ำ เนื่องจากท่อระบายน้ำและบ่อพักอยู่ใต้ผิวจราจร หากท่ออุดตัน ชำรุด หรือต้องการลอกท่อ จะต้องปิดช่องจราจรถนนเพื่อทำงาน ส่งผลให้รถติดทันที • ความเสี่ยงเรื่องถนนทรุดตัวและเป็นหลุม บริเวณบ่อพัก (Manhole) และแนวท่อใต้ถนนถือเป็นจุดที่เปราะบาง เมื่อต้องรับน้ำหนักรถบรรทุกหรือรถหนักวิ่งผ่านซ้ำๆ ในระยะยาว จะทำให้ผิวถนนรอบฝาท่อเกิดการยุบตัวเป็นหลุมเป็นบ่อ อีกทั้งยังเสี่ยงให้น้ำรั่วซึมลงไปกัดเซาะโครงสร้างถนนด้านล่างให้พังเสียหายเร็วกว่ากำหนด • ราคาค่าก่อสร้างสูงกว่ารูปแบบอื่นๆ

ที่มา : ที่ปรึกษา,2569

7.3 หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ

การพิจารณาคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดของโครงการ ซึ่งในการพิจารณาคัดเลือกจะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมในหลายๆ ด้านประกอบกัน เพื่อให้ครอบคลุมในทุกด้านที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนเพื่อเปรียบเทียบและคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละช่วงหลัก โดยพิจารณาแบ่งตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านการลงทุน และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการพิจารณาจะประเมินผลจากคะแนนทุกด้านรวมกัน 100 คะแนนเป็นพื้นฐาน และจัดสรรแบ่งคะแนนตามปัจจัยแต่ละด้านโดยรายละเอียดคะแนนรวมของแต่ละปัจจัย แสดงดังตารางที่ 7-2 และ 7-3

ตารางที่ 7- 2 ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อคัดเลือกรูปแบบบนทางหลวงหมายเลข 4174

ที่	เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบ	คะแนน
1.	**ปัจจัยด้านวิศวกรรมและการจราจร**	**35**
1.1	ความสะดวกปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง	7
1.2	การรองรับปริมาณจราจร	8
1.3	การรองรับปริมาณคนเดินเท้า	5
1.4	ประสิทธิภาพการระบายน้ำ	5
1.5	ความสอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของแนวสายทาง	5
1.6	การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	5
2.	**ปัจจัยด้านการลงทุน**	**30**
2.1	ค่าก่อสร้าง	15
2.2	ค่าบำรุงรักษา	15
3.	**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม**	**35**
3.1	ทรัพยากรดิน	10
3.2	อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	15
3.3	คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย และผู้ใช้ทาง	10
	รวมคะแนนทั้งสิ้น	**100**

ตารางที่ 7- 3 ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อคัดเลือกรูปแบบบนทางหลวงหมายเลข 4170

ที่	เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบ	คะแนน
1.	**ปัจจัยด้านวิศวกรรมและการจราจร**	**40**
1.1	ความสะดวกปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง	5
1.2	การรองรับปริมาณจราจร	8
1.3	การรองรับปริมาณคนเดินเท้า	5
1.4	ประสิทธิภาพการระบายน้ำ	7
1.5	ความสอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของแนวสายทาง	8
1.6	การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	7
2.	**ปัจจัยด้านการลงทุน**	**25**
2.1	ค่าก่อสร้าง	13
2.2	ค่าบำรุงรักษา	12
3.	**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม**	35
3.1	ทรัพยากรดิน	10
3.2	อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	15
3.3	คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย และผู้ใช้ทาง	10
	รวมคะแนนทั้งสิ้น	**100**

7.4 ผลการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบ

สรุปผลการพิจารณาเปรียบเทียบความเหมาะสมของรูปแบบการขยายทางหลวงของโครงการดังแสดงใน**ตารางที่ 7-4** และ **ตารางที่ 7-5**

ตารางที่ 7-4 ผลการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบรูปตัดทางหลวงหมายเลข 4174

ที่	ปัจจัยการพิจารณา	คะแนนน้ำหนัก	รูปแบบที่ 1		รูปแบบที่ 2		รูปแบบที่ 3	
			ค่าตัวคูณ	คะแนน	ค่าตัวคูณ	คะแนน	ค่าตัวคูณ	คะแนน
1 ปัจจัยด้านวิศวกรรมและการจราจร								
1.1	ความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง	7	1.00	7.00	0.80	5.60	0.80	5.60
1.2	การรองรับปริมาณจราจร	8	0.80	6.40	1.00	8.00	1.00	8.00
1.3	การรองรับปริมาณคนเดินเท้า	5	1.00	5.00	0.80	4.00	0.80	4.00
1.4	ประสิทธิภาพการระบายน้ำ	5	0.80	4.00	0.60	3.00	1.00	5.00
1.5	ความสอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของแนวสายทาง	5	1.00	5.00	0.20	1.00	0.20	1.00
1.6	การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	5	0.60	3.00	0.60	3.00	0.40	2.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรม	35		30.40		24.60		25.60
2 ปัจจัยด้านการลงทุน								
2.1	ค่าก่อสร้าง	15	1.00	15.00	0.95	14.25	0.80	12.00
2.2	ค่าบำรุงรักษา	15	1.00	15.00	0.95	14.25	0.95	14.25
	รวมคะแนนด้านการลงทุน	30		30.00		28.50		26.25
3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม								
3.1	ทรัพยากรดิน	10	0.20	2.00	0.60	6.00	1.00	10.00
3.2	อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	15	1.00	15.00	0.60	9.00	0.20	3.00
3.3	คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย และผู้ใช้ทาง	10	0.60	6.00	1.00	10.00	0.20	2.00
	รวมคะแนนด้านสิ่งแวดล้อม	35		23.00		25.00		15.00
	รวมคะแนนทั้งสิ้น	100		83.40		78.10		66.85
	ลำดับ		1		2		3	

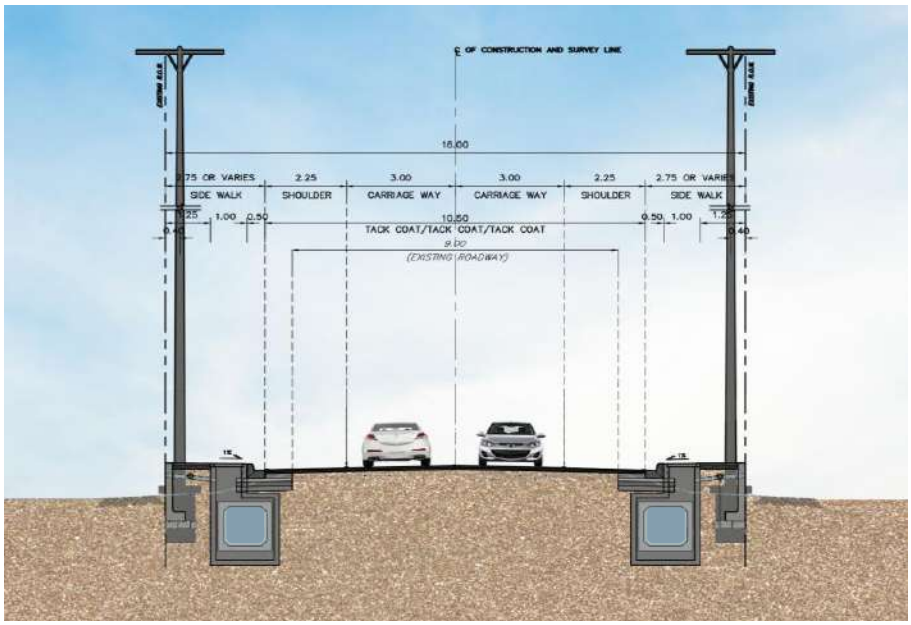
ตารางที่ 7-5 ผลการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบรูปตัดทางหลวงหมายเลข 4170

ที่	ปัจจัยการพิจารณา	คะแนนน้ำหนัก	รูปแบบที่ 1		รูปแบบที่ 2		รูปแบบที่ 3	
			ค่าตัวคูณ	คะแนน	ค่าตัวคูณ	คะแนน	ค่าตัวคูณ	คะแนน
1 ปัจจัยด้านวิศวกรรมและการจราจร								
1.1	ความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถทางตรง	5	1.00	5.00	0.80	4.00	0.80	4.00
1.2	การรองรับปริมาณจราจร	8	0.80	6.40	1.00	8.00	1.00	8.00
1.3	การรองรับปริมาณคนเดินเท้า	5	1.00	5.00	0.80	4.00	0.80	4.00
1.4	ประสิทธิภาพการระบายน้ำ	7	0.80	5.60	0.60	4.20	1.00	7.00
1.5	ความสอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของแนวสายทาง	8	0.20	1.60	1.00	8.00	1.00	8.00
1.6	การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	7	0.60	4.20	0.60	4.20	0.40	2.80
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรม	40		27.80		32.40		33.80
2 ปัจจัยด้านการลงทุน								
2.1	ค่าก่อสร้าง	13	1.00	13.00	0.95	12.35	0.80	10.40
2.2	ค่าบำรุงรักษา	12	1.00	12.00	0.95	11.40	0.95	11.40
	รวมคะแนนด้านการลงทุน	25		25.00		23.75		21.80
3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม								
3.1	ทรัพยากรดิน	10	0.20	2.00	0.60	6.00	1.00	10.00
3.2	อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	15	1.00	15.00	0.60	9.00	0.20	3.00
3.3	คมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุและความปลอดภัย และผู้ใช้ทาง	10	0.60	6.00	1.00	10.00	0.20	2.00
	รวมคะแนนด้านสิ่งแวดล้อม	35		23.00		25.00		15.00
	รวมคะแนนทั้งสิ้น	100		75.80		81.15		70.60
	ลำดับ		2		1		3	

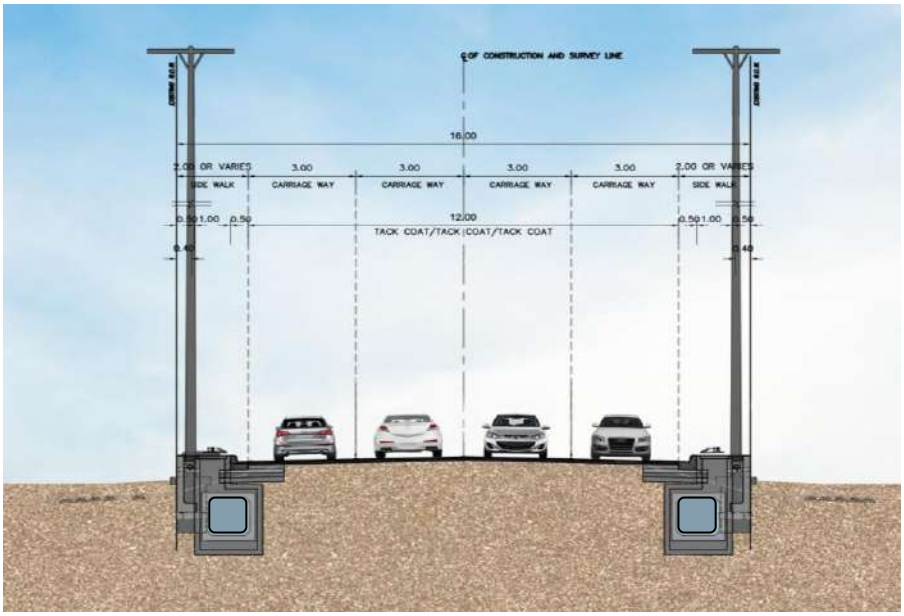
จากการประเมินเปรียบเทียบความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์ในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปผลและเรียงลำดับคะแนนได้ดังนี้

- ***<u>ทางหลวงหมายเลข 4174</u>*** รูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด (83.40 คะแนน) รองลงมาคือรูปแบบที่ 2 (78.10 คะแนน) และรูปแบบที่ 3 (66.85 คะแนน) ตามลำดับ
- ***<u>ทางหลวงหมายเลข 4170</u>*** รูปแบบที่ 2 มีความเหมาะสมมากที่สุด (81.15 คะแนน) รองลงมาคือรูปแบบที่ 1 (75.80 คะแนน) และรูปแบบที่ 3 (70.60 คะแนน) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาสามารถสรุปรูปแบบถนนที่เหมาะสมในการพัฒนาโครงการตลอดแนวเส้นทางโครงการได้ดังแสดงดัง**รูปที่ 7-5** ถึง**รูปที่ 7-6**



รูปที่ 7-5 รูปแบบทางเลือกที่ 1 สำหรับพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 4174



รูปที่ 7-6 รูปแบบทางเลือกที่ 2 สำหรับพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 4170

8. งานระบบระบายน้ำ

การออกแบบโครงสร้างและระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ ดำเนินการตามมาตรฐานและข้อกำหนดทางวิศวกรรมอย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงการป้องกันปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งรักษาทิศทางการไหลของน้ำตามธรรมชาติให้คงเดิม ไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากข้อมูลการสำรวจพื้นที่จริง โครงการได้รวบรวมข้อมูลอาคารระบายน้ำเดิม ตามรายละเอียดใน**ตารางที่ 8-1** ถึง **ตารางที่ 8-2** ดังนี้

- บนทางหลวงหมายเลข 4170 มีอาคารระบายน้ำเดิม 31 แห่ง แบ่งออกเป็น ท่อเหลี่ยม จำนวน 7 แห่ง ท่อกลม จำนวน 22 แห่ง และสะพาน จำนวน 2 แห่ง
- บนทางหลวงหมายเลข 4174 จำนวน 3 แห่ง เป็นท่อกลมทั้งหมด

ทั้งนี้ โครงการได้นำข้อมูลระบบระบายน้ำเดิม สภาพพื้นที่จริง และทิศทางทางน้ำไหล มาใช้ออกแบบระบบระบายน้ำใหม่ให้รองรับการระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีภาพแสดงตัวอย่างการออกแบบท่อระบายน้ำในแนวเส้นทางโครงการ แสดงใน**รูปที่ 8-1** ถึง **รูปที่ 8-2**

ตารางที่ 8-1 แสดงตำแหน่งท่อกลม ท่อเหลี่ยมและสะพาน ทล.4170

ลำดับ	ตำแหน่งอาคารระบายน้ำเดิม	ขนาดอาคารระบายน้ำเดิม (เมตร)	ลำน้ำ
1	0+800.000	ท่อเหลี่ยม 3 ช่อง ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ความยาว 15.00 ม.	คลองลึก
2	3+363.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 2.70 x 2.40 ม. ความยาว 12.00 ม.	
3	3+840.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม. ความยาว 15.00 ม.	
4	3+981.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม. ความยาว 17.00 ม.	
5	4+525.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม. ความยาว 15.00 ม.	
6	5+194.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 2.10 x 1.70 ม. ความยาว 20.00 ม.	
7	6+140.000	ท่อกลม 2 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 ม. ความยาว 26.00 ม.	
8	7+280.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 2.70 x 2.40 ม. ความยาว 20.00 ม.	
9	7+663.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 2.70 x 2.40 ม. ความยาว 20.00 ม.	
10	7+899.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ความยาว 16.00 ม.	
11	2+130.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม. ความยาว 12.00 ม.	
12	8+245.000	ท่อกลม 2 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 28.00 ม.	
13	8+570.000	ท่อกลม 3 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 39.00 ม.	
14	9+500.000	ท่อกลม 3 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 42.00 ม.	
15	10+344.000	ท่อเหลี่ยม 2 ช่อง ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ความยาว 30.00 ม.	

ตารางที่ 8-1 แสดงตำแหน่งการติดตั้งท่อกลมและท่อเหลี่ยม ทล.4170 (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่งอาคารระบายน้ำเดิม	ขนาดอาคารระบายน้ำเดิม (เมตร)	ลำน้ำ
16	10+953.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ความยาว 14.00 ม.	
17	11+165.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 15.00 ม.	
18	11+440.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ความยาว 15.00 ม.	
19	11+536.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ความยาว 12.00 ม.	
20	12+300.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 13.00 ม.	
21	12+521.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 38.00 ม.	
22	12+559.000	ความยาวสะพานช่วงที่ 1 ยาว 6.00 ม. ช่วงที่ 2 ยาว 7.00 ม. ช่วงที่ 3 ยาว 6.00 ม. ความยาวสะพานรวม 19.00 ม.	คลองตาสิงห์
23	12+700.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 12.00 ม.	
24	12+837.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ความยาว 12.00 ม.	
25	12+890.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 15.00 ม.	
26	13+350.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 12.00 ม.	
27	14+260.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 14.00 ม.	
28	14+552.000	ท่อกลม 3 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 16.00 ม.	
29	15+307.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ความยาว 13.00 ม.	
30	15+555.000	ความยาวสะพานช่วงที่ 1 ยาว 5.00 ม. ช่วงที่ 2 ยาว 6.00 ม. ช่วงที่ 3 ยาว 5.00 ม. ความยาวสะพานรวม 16 ม.	คลองหน้าค่าย
31	16+175.000	ท่อกลม 2 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ความยาว 13.00 ม.	

ตารางที่ 8-2 แสดงตำแหน่งท่อกลม ทล.4174

ลำดับ	ตำแหน่งอาคารระบายน้ำเดิม	ขนาดอาคารระบายน้ำเดิม (เมตร)	ลำน้ำ
1	0+882.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 12.00 ม.	
2	1+131.000	ท่อกลม 2 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 14.00 ม.	
3	2+800.000	ท่อกลม 1 แถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ความยาว 11.00 ม.	



รูปที่ 8-1 แสดงรูปแบบท่อเหลี่ยมเบื้องต้น



รูปที่ 8-2 แสดงแบบท่อกลมเบื้องต้น

9. ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง

ระบบไฟฟ้าส่องสว่างของถนนของโคมไฟตามมาตรฐานการส่องสว่างถนน CIE. 140-2000Road Lighting Calculations; EN 13201-3 Road Lighting–Part 3 Calculation of performance; CIE115-2007), EN 13201-1-2 และ AS/NZS 1158.1.1: 1997

การออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างได้พิจารณาออกแบบระบบวงจรไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางของโครงการ ตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมการทางโดยเน้นตามมาตรฐาน CIE และกรมทางหลวงเป็นหลัก โดยให้มีความเข้มส่องสว่างเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 25 Lux ความสม่ำเสมอการกระจายแสง 1 : 3 ใช้โคมไฟถนนเป็นเสาเหล็ก ปลายเรียวสูง 9.00 เมตร กิ่งยื่น 2.50 เมตร หลอดไฟ HPS 250 Watt ใช้โคมไฟกิ่งคู่ในบริเวณเกาะกลาง ส่วนบริเวณด้านข้างถนนจะเป็นโคมไฟแบบกิ่งเดี่ยว

โดยบริเวณพื้นที่ที่ได้พิจารณาและดำเนินงานออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างในโครงการประกอบด้วยการออกแบบแสงสว่างให้เหมาะสม ครอบคลุมถึงบริเวณต่างๆ ดังนี้

- บริเวณทางแยกบนแนวเส้นทางสายหลัก (Intersection on Main Line)

- บริเวณทางแยกบนแนวเส้นทางสายร่วม (Intersection on Spur Line)

การให้แสงสว่างบนถนนในบริเวณดังกล่าวข้างต้นในเวลาค่ำคืน เพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน สามารถรับรู้ข่าวสารจากการมองเห็นได้ชัดเจนเท่ากับในเวลากลางวัน ทำให้มีความปลอดภัยและช่วยลดอุบัติเหตุลงได้ ความสำคัญของข้อมูลข่าวสารสำหรับช่วยให้การขับรถปลอดภัยในเวลากลางคืนอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ จะต้องมีการออกแบบไฟฟ้าแสงสว่างให้มีคุณภาพ โดยมีความเหมาะสมทั้งในด้านความสว่างของผิวถนน ความสม่ำเสมอของแสงสว่างและการป้องกันตาพร่า



รูปที่ 9-1 ตัวอย่างการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างผิวถนน

10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

10.1 แนวทางการศึกษาสิ่งแวดล้อมของโครงการ

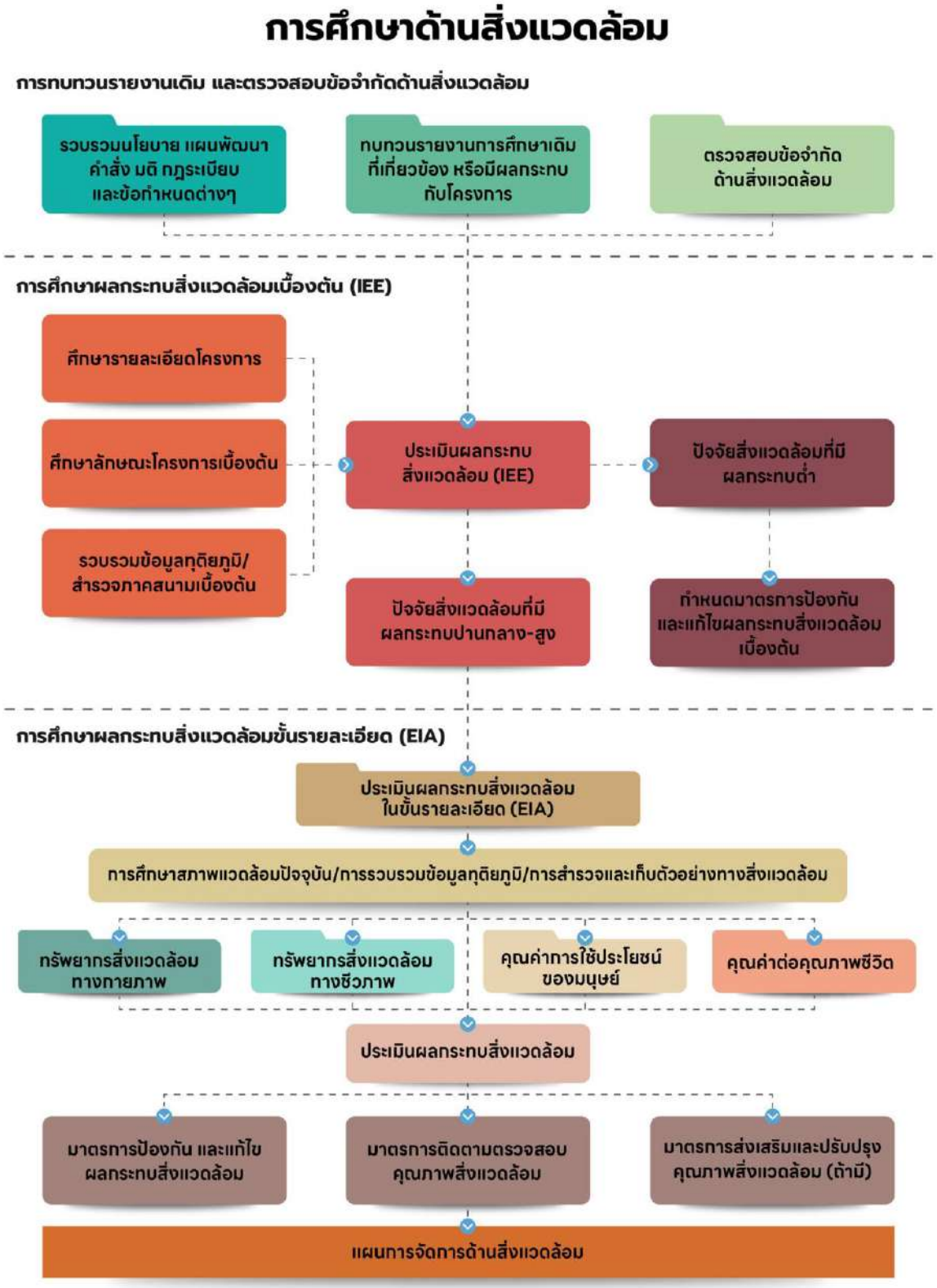
การศึกษาสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนน และระบบทางพิเศษ (สิงหาคม 2567) ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guideline for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme : ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 10 เดือนมกราคม 2569) ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมสำนักแผนงาน กรมทางหลวง โดยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (EIA) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมทิ้งสิ้น 31 ปัจจัย โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบและความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง – สูง ทั้งหมดจะนำไปศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (EIA) และนำไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมต่อไปรายละเอียดแสดงดัง**รูปที่ 10.1-1** และ**รูปที่ 10.1-2** โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **การศึกษาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE)**

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จะทำการตรวจสอบภาคสนามและเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Environment) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values) ประกอบด้วย องค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อม 31 ปัจจัย เพื่อคัดกรองปัจจัยที่มีนัยสำคัญ ตามแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวง เป็นกรอบในการศึกษา สำหรับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่มีผลกระทบในระดับปานกลาง – สูง จะนำไปศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (EIA) ต่อไป

- **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA)**

พิจารณาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่จะดำเนินการศึกษาขั้นรายละเอียดจากปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่มีผลกระทบในระดับปานกลาง – สูง จากผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม ศึกษาลักษณะกิจกรรมการดำเนินโครงการในแต่ละระยะของการพัฒนารูปแบบการพัฒนาโครงการ โดยพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการให้ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ข้างเคียง เพื่อคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยนำประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ซึ่งประเมินว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการมาเป็นแนวทางในการเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อยที่สุดและอยู่ในระดับที่ยอมรับได้



ที่มา : แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนน และระบบทางพิเศษ, สิงหาคม 2567 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 10.1-1 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (GUIDELINES FOR PREPARATION OF ENVIRONMENTAL IMPACT STATEMENT OF A ROAD SCHEME) ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 10 : มกราคม 2569)

รูปที่ 10.1-2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก

10.2 ประเด็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำไปศึกษาต่อในรายงานการประเมินผลกระทบขั้นรายละเอียด (EIA)

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จะดำเนินการศึกษาครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จำแนกเป็นปัจจัยย่อย 31 ปัจจัย พิจารณาร่วมกับลักษณะกิจกรรมการพัฒนาโครงการทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มีรายละเอียดดังนี้

- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีผลกระทบ บนทางหลวงหมายเลข 4170 มีจำนวน 9 ปัจจัย และบนทางหลวงหมายเลข 4174 มีจำนวน 10 ปัจจัย
- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีระดับผลกระทบต่ำ บนทางหลวงหมายเลข 4170 และทางหลวง 4174 มีจำนวน 2 ปัจจัย
- ปัจจัยที่มีระดับผลกระทบตั้งแต่ระดับปานกลางและสูง บนทางหลวงหมายเลข 4170 มีจำนวน 20 ปัจจัย และบนทางหลวงหมายเลข 4174 มีจำนวน 19 ปัจจัย

โดยมีปัจจัยที่จะนำไปพิจารณาต่อในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) แสดงดัง**ตารางที่ 10.2-1 และรูปที่ 10.2-1 ถึง 10.2-2**

ตารางที่ 10.2-1 สรุปปัจจัยตามขนาดของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น		รายละเอียด
	ทล. 4170	ทล. 4174	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ภูมิสัณฐาน	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	▪ **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ
1.2 ทรัพยากรดิน	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	▪ **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีการปรับพื้นที่ การขุดดิน การถมดินในพื้นที่ อาจทำให้ส่งผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม
1.3 ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดอยู่ในบริเวณที่ 1 (พื้นที่เฝ้าระวัง) ตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ซึ่งอาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดธรณีพิบัติภัย
1.4 น้ำผิวดิน	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีกิจกรรมการรื้อย้ายต่าง ๆ และกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำระหว่างก่อสร้างได้
1.5 น้ำใต้ดิน	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางไม่ตัดผ่านแหล่งน้ำใต้ดิน
1.6 น้ำทะเล	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการทั้งสองแนวเส้นทางอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ในการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล
1.7 อากาศและบรรยากาศ	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการทั้งสองแนวเส้นทางอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน กิจกกรรมการก่อสร้าง และเครื่องจักร ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง
1.8 เสียง	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการทั้งสองแนวเส้นทางอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน กิจกกรรมการก่อสร้าง และเครื่องจักร ก่อให้เกิดเสียงดัง แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง
1.9 ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการทั้งสองแนวเส้นทางอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน กิจกกรรมการก่อสร้าง และเครื่องจักร ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง

ตารางที่ 10.2-1 สรุปปัจจัยตามขนาดของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น		รายละเอียด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีกิจกรรมการรื้อย้ายต่าง ๆ และตัดฟันต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ทำให้อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่าที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีกิจกรรมการรื้อย้ายต่าง ๆ และกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ผลกระทบระดับปานกลาง	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการชะล้างพังทลายหรือชะล้างหน้าดินจากการพัฒนาโครงการ - **ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ซึ่งไม่เพิ่มความเสี่ยงในการชะล้างพังทลายหรือชะล้างหน้าดินจากการพัฒนาโครงการ
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากทั้งสองแนวเส้นทางโครงการไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการทั้งสองแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านแหล่งผลิตน้ำประปาที่อยู่ในบริเวณดำเนินกิจกรรม และการดำเนินการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ/ คุณภาพน้ำต่อประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ผลกระทบระดับสูง	ผลกระทบระดับสูง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับสูง และเนื่องจากกิจกรรมของโครงการทั้งสองแนวเส้นทางโครงการอาจได้รับผลกระทบจากการปิดเส้นทางโครงการในระยะก่อสร้าง
3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีกิจกรรมการรื้อย้ายสาธารณูปโภค อาจได้รับผลกระทบจากการดับไฟฟ้าชั่วคราว หรือหยุดจ่ายน้ำชั่วคราว
3.4 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	ผลกระทบระดับปานกลาง	ผลกระทบระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีกิจกรรมการรื้อย้าย อาจทำให้เกิดสิ่งกีดขวางทางน้ำ และเกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 10.2-1 สรุปปัจจัยตามขนาดของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น		รายละเอียด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.5 การเกษตรกรรม	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการเกษตรกรรม
3.6 นันทนาการ	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่นันทนาการ
3.7 การใช้ที่ดิน	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ - สังคม	ผลกระทบระดับสูง	ผลกระทบระดับสูง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับสูง เนื่องจากการพัฒนาโครงการทั้งสองแนวเส้นทางโครงการส่งผลกระทบต่อผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนและการประกอบอาชีพ และผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน
4.2 การโยกย้ายและการเวนคืน	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการโยกย้ายเวนคืน
4.3 การสาธารณสุข	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางอาจส่งผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุข และผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางอาจส่งผลกระทบต่อโรคและอุบัติเหตุต่อพนักงานและคนงานก่อสร้าง
4.5 การแบ่งแยก	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการแบ่งแยก
4.6 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	ผลกระทบระดับสูง	ผลกระทบระดับสูง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับสูง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางอาจทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ/จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
4.7 ความปลอดภัยในสังคม	ผลกระทบระดับต่ำ	ผลกระทบระดับต่ำ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับต่ำ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทางมีคนงานนอกพื้นที่เข้ามาทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อการเกิดอาชญากรรม /ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ตารางที่ 10.2-1 สรุปปัจจัยตามขนาดของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น		รายละเอียด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.8 สุขาภิบาล	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการพัฒนาโครงการทั้งสองแนวเส้นทางโครงการ อาจได้รับผลกระทบจากขยะมูลฝอย ของเสีย และน้ำเสียที่เกิดจากสำนักงานโครงการและที่พักคนงาน
4.9 ผู้ใช้ทาง	ผลกระทบระดับสูง	ผลกระทบระดับสูง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับสูง และเนื่องจากกิจกรรมของโครงการทั้งสองแนวเส้นทางโครงการ อาจได้รับผลกระทบจากใช้เวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง
4.10 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	ผลกระทบ ระดับปานกลาง	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับปานกลาง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทาง อาจส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม ในพื้นที่ใกล้เคียง
4.11 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	ผลกระทบระดับต่ำ	ผลกระทบระดับต่ำ	- **ทล. 4170 และ ทล. 4174** ผลกระทบระดับต่ำ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการทั้งสองแนวเส้นทาง อาจส่งผลกระทบต่อความงดงามของทัวทัศน์ทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ/การบดบังทัศนียภาพ

หมายเหตุ : ทล. 4170 หมายถึง ทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ - หัวถนน
ทล. 4174 หมายถึง ทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ



ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (GUIDELINES FOR PREPARATION OF ENVIRONMENTAL IMPACT STATEMENT OF A ROAD SCHEME) ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 10 : มกราคม 2569)

รูปที่ 10.2-1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปศึกษาในขั้นรายละเอียด (EIA)
บนทางหลวงหมายเลข 4170 สาย สระเกศ – หัวถนน



ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (GUIDELINES FOR PREPARATION OF ENVIRONMENTAL IMPACT STATEMENT OF A ROAD SCHEME) ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 10 : มกราคม 2569)

รูปที่ 10.2-2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปศึกษาในขั้นรายละเอียด (EIA)
บนทางหลวงหมายเลข 4174 สาย ลิปะน้อย - แหลมโจรคร่ำ

11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

11.1 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงกำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างทั่วถึง และครอบคลุมในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับรู้ แสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดแสดงดัง**รูปที่ 11-1**

1. การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านเว็บไซต์โครงการ เพจเฟสบุคโครงการ ไลน์โครงการ แผ่นพับและป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุกระจายเสียง เสียงตามสายและบอร์ดประชาสัมพันธ์ ตลอดระยะเวลาการศึกษา

2. การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- เพื่อประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้น พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำมาใช้ประกอบในการศึกษาโครงการ โดยมีการเข้าพบหน่วยงานในพื้นที่ศึกษา

3. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

- เมื่อวันศุกร์ที่ 5 มิถุนายน 2569 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลีลาวดี ชั้น 1 โรงแรมราชพฤกษ์ สมุย รีสอร์ท ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4. การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

- การประชุมแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้

  กลุ่มที่ 1 : วันอังคารที่ 21 กรกฎาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้องประชุมปะการัง ชั้น 2 สำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

  กลุ่มที่ 2 : วันพุธที่ 22 กรกฎาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนวัดกลาง ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

  กลุ่มที่ 3 : วันพุธที่ 22 กรกฎาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านหน้าค่าย โรงเรียนบ้านหน้าค่าย ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

5. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

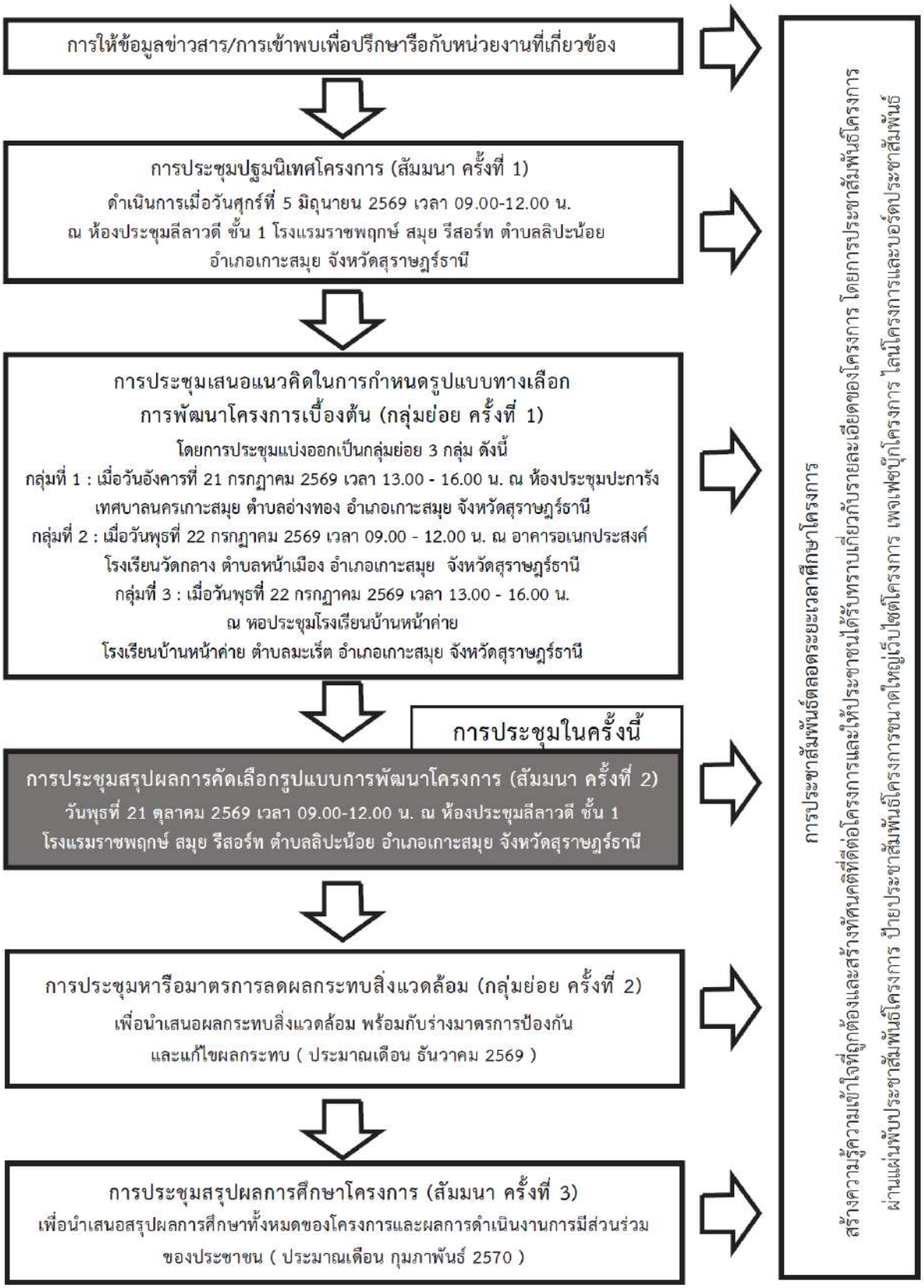
- วันพุธที่ 21 ตุลาคม 2569 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลีลาวดี ชั้น 1 โรงแรมราชพฤกษ์ สมุย รีสอร์ท ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

6. การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

- เพื่อนำเสนอผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประมาณเดือนธันวาคม 2569

7. การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)

- เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการและผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570



รูปที่ 11-1 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

12. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

12.1 การเข้าพบปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการเข้าพบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 17 และ 21 เมษายน 2569 เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดข้อมูลโครงการเบื้องต้นรวมทั้งแผนการศึกษาของโครงการ พร้อมนำประเด็นข้อห่วงกังวล ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะดังกล่าวมาประกอบการศึกษา ด้านวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 12-1

ตารางที่ 12-1 รายละเอียดการเข้าพบหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดการเข้าพบ	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	รูปการเข้าพบ
1. วันศุกร์ที่ 17 เมษายน 2569 เวลา 10.00 น. นายอมร ชุ่มช่วย นายอำเภอเกาะสมุย	เห็นด้วยกับโครงการ เสนอให้มีการทำศาลานั่งรอรถประจำทาง (รถสองแถว) สำหรับประชาชนและนักท่องเที่ยว	
2. วันศุกร์ที่ 17 เมษายน 2569 เวลา 13.30 น. นายรามเนตร ใจกว้าง นายกเทศมนตรีนครเกาะสมุย และผู้นำชุมชน	1.ห่วงกังวลเรื่องท่อระบายน้ำ และการระบายน้ำลงสู่ทะเล 2.ในช่วงศึกษาโครงการฯ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทางกรมทางหลวงสามารถดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมผิวการจราจร หรือมีมาตรการใดในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ทางได้หรือไม่เพื่อให้ผู้ใช้ทางเกิดความสะดวก	
3. วันอังคารที่ 21 เมษายน 2569 เวลา 10.00 น. นายธงชัย ชูกร ผอ.แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2 (กาญจนดิษฐ์)	1.พื้นที่ศึกษามีส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่กองทัพเรือ จึงควรมีการเข้าพบหน่วยงานเพื่อให้ข้อมูลโครงการและรับฟังความคิดเห็น 2.ควรมีการทบทวนการศึกษาควบคู่กับโครงการที่พัฒนาในบริเวณใกล้เคียง 3.ควรมีการหารือกับหน่วยงานสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาโครงการ	
4. วันอังคารที่ 21 เมษายน 2569 เวลา 13.00 น. นาย กล้าณรงค์ ยุติธรรม รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี	ในการดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการจัดประชุมสัมมนาควรเชิญกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาโครงการให้เข้าร่วมรับฟังข้อมูลโครงการอย่างครบถ้วนเพื่อเกิดประโยชน์กับโครงการอย่างสูงสุด	

12.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ดำเนินการจัดประชุมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการ โดยเฉพาะความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษาและขอบเขตการศึกษา ดำเนินการเมื่อวันศุกร์ที่ 5 มิถุนายน 2569 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลีลาวดี ชั้น 1 โรงแรมราชพฤกษ์ สมุย รีสอร์ท ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยได้รับเกียรติจาก นายจักรกฤษณ์ ฝั่งชลจิตร์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นประธานในการประชุมและโดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ณ สถานที่จัดประชุมจำนวน 93 คน และผู้เข้าร่วมประชุมผ่านระบบออนไลน์จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 108 คน แสดงดัง**รูปที่** 9-1 และมีประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการศึกษาของโครงการดัง**ตารางที่** 12-2



ผู้เข้าร่วมประชุม
ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม



บริษัทที่ปรึกษาแนะนำรายละเอียด
โครงการ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ



ผอ.แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานีที่ 2
กล่าวรายงานการประชุม



ท่านประธาน
กล่าวเปิดการประชุม



บริษัทที่ปรึกษานำเสนอ
รายละเอียดโครงการเบื้องต้น



หน่วยงานราชการและที่ปรึกษา
ถ่ายภาพร่วมกับผู้เข้าร่วมประชุม



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา



ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา



ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 12-1 **ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 1)**

12.3 การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

เพื่อนำเสนอรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการและหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับโครงการ โดยแบ่งการประชุมออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : วันอังคารที่ 21 กรกฎาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้องประชุมปะการัง ชั้น 2 เทศบาลนครเกาะสมุย ต.อ่างทอง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี โดยได้รับเกียรติจาก นายสุทธิพงษ์ ทองเรือง ปลัดอาวุโสอำเภอเกาะสมุย เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ณ สถานที่จัดประชุมจำนวน 61 คน และผู้เข้าร่วมประชุมผ่านระบบออนไลน์จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้น 65 คน แสดงดัง**รูปที่** 12-2 และสามารถสรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการประชุมดัง**ตารางที่** 12-2



ผู้เข้าร่วมประชุม
ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม



บริษัทที่ปรึกษาแนะนำรายละเอียดโครงการ
ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ



ประธาน
กล่าวเปิดการประชุม



ผู้แทนกรมทางหลวง
กล่าวรายงานการประชุม



บริษัทที่ปรึกษานำเสนอ
รายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา



ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา



ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 12-2 ภาพบรรยากาศการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1)

กลุ่มที่ 2 : วันพุธที่ 22 กรกฎาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนวัดกลาง ต.หน้าเมือง อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมในสถานที่จัดประชุมทั้งสิ้น 42 คน แสดงดัง**รูปที่** 12-3 และสามารถสรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการประชุมดัง**ตารางที่** 12-3


ผู้เข้าร่วมประชุม
ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม


บริษัทที่ปรึกษานำเสนอ
รายละเอียดโครงการ


ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 12-3 ภาพบรรยากาศการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2)

กลุ่มที่ 3 : วันพุธที่ 22 กรกฎาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านหน้าค่าย โรงเรียนบ้านหน้าค่าย ต.มะเร็ต อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมในสถานที่จัดประชุมทั้งสิ้น 38 คน แสดงดัง**รูปที่** 12-4 และสามารถสรุปประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการประชุมดัง**ตารางที่** 12-4


ผู้เข้าร่วมประชุม
ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม


บริษัทที่ปรึกษาแนะนำรายละเอียด
โครงการ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ



บริษัทที่ปรึกษานำเสนอ
รายละเอียดโครงการ


ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟัง
การนำเสนอของบริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา


ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอแนะ
และให้ข้อมูลแก่บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 12-4 ภาพบรรยากาศการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 3)

ตารางที่ 12-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม (กลุ่มที่ 1)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม	
• บริเวณสี่แยกไฟแดง ถนนหมายเลข 4174 ถ้าเป็นวงเวียนแทนสัญญาณไฟจราจรได้จะลดปัญหาการจราจรได้มาก เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นสามแยก มีซอยทำให้มีลักษณะเป็นเหมือนสี่แยก แต่สัญญาณไฟจราจรจรมีสำหรับสามแยกเท่านั้น	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และจะนำไปประกอบการศึกษาต่อไป
• บริเวณแยกไฟแดงลิปะน้อยตัดถนนหมายเลข 4174,แยกสระเกศตัดถนนหมายเลข 4170 และแยกหัวถนนบริเวณจุดสิ้นสุดของถนนหมายเลข 4170 เห็นควรให้ทำเป็นวงเวียน เพื่อให้การจราจรเคลื่อนตัวไปได้ดี ไม่ติดขัด	
• อุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นร้ายแรงจนถึงแก่ชีวิตเกิดจากการจอดรอบริเวณแยกไฟแดงในช่วงเวลากลางคืน และมีอุบัติเหตุเล็กน้อยทั่วไปเกิดขึ้นจากปริมาณรถที่มีมากขึ้นด้วย	
• ต้องการให้กรมทางหลวงออกแบบทางให้กว้างขึ้น เนื่องจากรถเข้า-ออกซอย ทำให้เกิดการชะลอตัวและการจราจรติดขัดสะสม	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยจะออกแบบให้ได้มาตรฐานและให้ถนนมีประสิทธิภาพที่สุด
• ถนนหมายเลข 4170 จะมีโครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า อยากให้โครงการคำนึงถึงการออกแบบให้ครอบคลุมต่อโครงการที่จะเกิดขึ้นด้วย	
• ต้องการให้ออกแบบถนนที่ตอบโจทย์กับเมืองและการท่องเที่ยวของเกาะสมุย	
• ต้องการให้ออกแบบทางเดินเท้าให้เหมือนบริเวณหน้าโรงพยาบาลเกาะสมุย โดยทำเป็นแนวโค้งให้รถขึ้นไปใช้งานได้ในบางกรณี และให้ใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น	
• เห็นด้วยกับโครงการ แต่อยากให้คำนึงถึงการออกแบบเส้นทางให้เหมาะสมต่อการใช้เส้นทาง การท่องเที่ยว และความปลอดภัย ให้คำนึงถึงความแข็งแรงของทางเดินเท้า สำหรับรับน้ำหนักของรถยนต์ที่ขึ้นไปจอดบนทางเท้าด้วย	ที่ปรึกษาจะรับไปพิจารณา และคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย กฎหมายทางเท้า เป็นสำคัญ

ตารางที่ 12-2 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม (กลุ่มที่ 1)(ต่อ)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
● รูปแบบทางเลือกที่ 2 และ 3 ไม่เห็นถึงความแตกต่าง ส่วนรูปแบบทางเลือกที่ 3 ที่มีฝาท่ออยู่บนผิวจราจรอาจจะไม่เหมาะสม	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะและจะนำไปประกอบการศึกษาต่อไป
● เห็นด้วยกับรูปแบบทางเลือกที่ 2 เป็นรูปแบบที่ลงตัวและรองรับจราจรในอนาคตได้ และการซ่อมบำรุงท่อระบายน้ำในภายหลังจะไม่กระทบกับผิวจราจรด้วย	
● ต้องการให้มีการติดตั้ง ไฟสัญญาณ ป้ายเตือน ป้ายสัญญาณ ป้ายบอกทาง ในพื้นที่ที่สำคัญและควรยกระดับความสูงของป้ายให้สูงขึ้น เพื่อไม่ให้มีคนเดินชนป้าย	
● บริเวณถนนหมายเลข 4174 ถ้ามีฝนตกน้ำจะไม่ลงท่อระบายน้ำ แต่จะขังบริเวณผิวถนน ซึ่งรถที่ผ่านไปมาทำให้ผิวถนนชำรุด	
● เส้นทางถนนรอบเกาะในปัจจุบันจะมีชาวบ้านมาขอเปิดทางเดินเท้า จะมีปัญหาสำหรับผู้ใช้รถเข็นที่ต้องยกรถขึ้นทางเดินเท้าที่ไม่มีทางลาด จึงอยากให้ออกแบบให้ได้มาตรฐานและเหมาะสม	
● โครงการมีการออกแบบผิวจราจรอย่างไร เนื่องจากมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ขับผ่านด้วย	ที่ปรึกษาจะดำเนินการออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบทางหลวง
ด้านสิ่งแวดล้อม	
● ในช่วงการก่อสร้าง กังวลเรื่องฝุ่นละออง และเศรษฐกิจการค้าขายบริเวณหน้าบ้านของชาวบ้าน อยากให้เร่งดำเนินโครงการให้เสร็จเร็วที่สุดเพื่อลดผลกระทบ	โครงการได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยจะมีการเก็บรวบรวมตัวอย่างคุณภาพอากาศ และข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อนำมาประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนและชุมชนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 12-3 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม (กลุ่มที่ 2)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม	
● ปัญหาที่เกิดมากที่สุดบริเวณโรงเรียนวัดกลาง คือ ปัญหาน้ำที่ไหลผ่านจากพื้นที่ด้านบนลงมายังหน้าโรงเรียน กลายเป็นพื้นที่รับน้ำ อยากให้มีการบริหารจัดการน้ำพื้นที่ด้านบนก่อนที่จะไหลลงมายังด้านหน้าโรงเรียน	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยจะนำข้อเสนอแนะไปปรับออกแบบในเรื่องการระบายน้ำของถนน และเพื่อความปลอดภัยทางแยกต่าง ๆ และบริเวณหน้าโรงเรียนต่อไป
● ควรพิจารณาเรื่องความปลอดภัยบริเวณเขตพื้นที่หน้าโรงเรียน ควรมีป้ายห้ามจอดและสัญญาณเตือนให้รถที่ผ่านบริเวณหน้าโรงเรียนลดความเร็วเพื่อความปลอดภัย	
● บริเวณใกล้เคียงบริเวณแยกบ้านเลมีลักษณะถนนไม่ตรงทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อย	
● กังวลเรื่องความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากชุมชนท้องกรูดเป็นบริเวณที่มีการจราจรมาก เป็นทางน้ำและมีแนวถนนติดกับทะเล	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยจะออกแบบให้ได้มาตรฐานและให้ถนนมีประสิทธิภาพที่สุด
● ต้องการให้โครงการออกแบบให้เน้นการใช้งานได้จริง โดยทางเดินเท้ามีการใช้งานน้อย ซึ่งการใช้งานของพื้นที่จริงเป็นการจอดรถริมทางมากกว่า จึงเน้นให้มีช่องจราจรกว้างมากกว่าเน้นทางเดินเท้า และฝาท่อที่อยู่บนพื้นผิวถนนทำให้เกิดการชำรุดเสียหายและต้องมีการซ่อมบำรุงในภายหลัง จึงเห็นว่าแนวทางเลือกที่ 2 เหมาะสมที่สุด	
● โครงการเริ่มก่อสร้างปีไหน ใช้ระยะเวลานานเท่าไหร่ และเริ่มสร้างบริเวณใดก่อน	โครงการอยู่ในช่วงการศึกษาเสร็จประมาณปีหน้า และผ่านกระบวนการพิจารณารายงาน และขออนุมัติงบประมาณปี 2573 เป็นอย่างเร็วที่สุด และช่วงก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนว่าจะสร้างบริเวณใดก่อนตามความเหมาะสมต่อไป
● ในรูปแบบทางเลือกที่ 3 ของโครงการ สามารถรองรับการนำสายไฟลงใต้ดินได้หรือไม่	ในรูปแบบทางเลือกที่ 3 สามารถรองรับการนำสายไฟลงใต้ดินได้และจะมีการออกแบบให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

ตารางที่ 12-4 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม (กลุ่มที่ 3)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจงนำไปประกอบการพิจารณา
ด้านวิศวกรรม	
● ต้องการให้มีการจัดการการระบายน้ำ เนื่องจากพื้นที่มีปัญหาน้ำท่วมเวลาฝนตกหนัก	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็นเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการออกแบบ และจะนำปัญหาในปัจจุบันไปแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขต่อไป
● ปัญหาน้ำท่วมในปัจจุบันสืบเนื่องมาจากการถมที่ดิน และบริเวณถนนไม่มีท่อระบายน้ำ จึงทำให้เกิดน้ำท่วมขังเวลาฝนตกหนัก ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นกำลังมีโครงการสร้างท่อระบายน้ำบริเวณถนนเพื่อลดปัญหาดังกล่าว	
● ไม่ต้องการให้โครงการมีการสร้างถนนที่มีทางเดินเท้า เนื่องจากปิดขวางทางเข้าออกบ้าน	ในการก่อสร้างทางเดินเท้า กรณีที่มีการขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออกไว้แล้ว โครงการจะเว้นทางเข้า-ออกให้ตามที่ได้รับอนุญาต ส่วนกรณีที่ยังไม่ได้ขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก จะต้องดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป
● อยากทราบระดับความสูงของถนนกับทางเดินเท้า	ระดับต่างความสูงของถนนกับทางเดินเท้าประมาณ 15 เซนติเมตร
● ต้องการให้ออกแบบทางเดินเท้าให้โค้ง เพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ชนขอบทางเดินเท้า	ที่ปรึกษารับทราบข้อเสนอแนะ ทั้งนี้โครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทางเดินเท้าด้วย
● มีการต่อท่อปล่อยน้ำเสียจากสถานประกอบการและบ้านเรือนลงสู่ท่อระบายน้ำของทางหลวง เวลาฝนตกระดับน้ำสูงขึ้นจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน	น้ำเสียจากครัวเรือนและสถานประกอบการควรต้องมีการบำบัดก่อนที่จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ดังนั้นจึงต้องขอความร่วมมือจากสถานประกอบการและประชาชนในพื้นที่
ด้านสิ่งแวดล้อม	
● กังวลเรื่องบริเวณบ้านที่สร้างล้ำพื้นที่เขตทางหลวง	บ้านเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างที่ล้ำเขามาในเขตทางหลวง จำเป็นต้องมีการรื้อย้ายหรือถอนออกจากเขตทาง เนื่องจากโครงการมีการดำเนินการปรับปรุงเต็มพื้นที่เขตทางหลวงที่มีอยู่ในปัจจุบัน
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
● อยากให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้าร่วมการประชุมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อได้รับทราบถึงรายละเอียดต่างๆ ของโครงการ และรับทราบความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่อย่างรอบด้าน	ที่ปรึกษาจะเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น และจะแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้าสำหรับในการจัดประชุมในครั้งถัดๆไป

13. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

13.1 ด้านวิศวกรรม

1) งานคาดการณ์ด้านจราจรในอนาคต จัดทำแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง เพื่อจำลองพฤติกรรมการเดินทางและคาดการณ์ปริมาณจราจรภายในโครงข่ายทางหลวง บริเวณพื้นที่ศึกษา
2) งานสำรวจและวิเคราะห์ทางด้านอุทกวิทยาอย่างเป็นระบบ ดำเนินการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลปริมณฑลทางอุทกวิทยา ทั้งปริมาณฝนสะสม อัตราการไหลของน้ำ ระดับน้ำสูงสุด และขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในบริเวณโครงการ ร่วมกับข้อมูลสถิติภูมิอากาศย้อนหลัง เพื่อประเมินรอบปีการเกิดซ้ำ (Return Period) และปริมาณน้ำหลากสูงสุด (Peak Discharge) สำหรับใช้ในการกำหนดขนาดช่อง และการออกแบบระบบระบายน้ำ ให้มีความถูกต้อง แม่นยำ
3) งานตรวจสอบดินและวัสดุ สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นผิวดินและสภาพใต้พื้นผิวดิน ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบรายละเอียดของทางหลวงและโครงสร้างต่างๆ ศึกษาการทรุดตัวของคันทางที่จะเกิดขึ้น เสนอแนะวิธีการออกแบบและก่อสร้างที่เหมาะสม
4) งานออกแบบรายละเอียดงานทางทำการศึกษาทบทวนแนวเส้นทางปัจจุบันเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ รวมถึงผลกระทบตามแนวเส้นทางปัจจุบันให้ชัดเจน และดำเนินการจัดทำรูปแบบของทางหลวงโครงการและรูปแบบโครงสร้าง
5) งานออกแบบรายละเอียดระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องศึกษาหลักการในการออกแบบ เพื่อให้ครอบคลุมในส่วนของมาตรฐานการออกแบบและการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน โดยจะศึกษาทั้งมาตรฐานที่ใช้ภายในประเทศ และมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับของกรมทางหลวง
6) งานคัดเลือกรูปแบบโครงสร้างที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้างสะพานข้ามคลองในพื้นที่โครงการ พิจารณาให้มีความเหมาะสมทั้งด้านการดำเนินการขั้นตอนการก่อสร้าง ความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย สภาพพื้นที่ ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และด้านสิ่งแวดล้อม

13.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวมข้อมูล และเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อนำมาประกอบประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (EIA) พร้อมทั้งร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

13.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) สรุปผลการจัดประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เผยแพร่ทางเว็บไซต์โครงการ เพจเฟซบุ๊กโครงการ ไลน์โครงการ และติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาโครงการ ประกอบด้วย ศาลาว่าการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ว่าการอำเภอเกาะสมุย เทศบาลนครเกาะสมุยและบอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนในพื้นที่ศึกษา ภายใน 15 วันหลังจากดำเนินการจัดประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) แล้วเสร็จ

2) ดำเนินการจัดการประชุมการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อยครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของโครงการเพื่อใช้ประกอบการศึกษา โดยเฉพาะความคิดเห็นต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการ และข้อเสนอแนะต่อมาตรการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการศึกษาโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด

3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทางเว็บไซต์โครงการ เพจเฟซบุ๊กโครงการ ไลน์โครงการ วิทยุท้องถิ่น/เสียงตามสายในชุมชน รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ

11. ระยะเวลาในการศึกษาโครงการ

สัญญาเลขที่ สบ.16/2569 ลงนามสัญญา วันที่ 23 มีนาคม 2569 เริ่มปฏิบัติงาน วันที่ 24 มีนาคม 2569 สิ้นสุดสัญญา วันที่ 16 มิถุนายน 2570 รวมระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิน 450 วัน หรือ 15 เดือน

12. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
2/486 ถนนศรีอยุธยา
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 02-3546668-75 ต่อ 24038 / โทรสาร : 02-354-1034
EMAIL: surveydesign.doh@gmail.com

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา

งานการศึกษาด้านวิศวกรรมและการศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

บริษัท ทีอีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 466/23 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 02-279-2811 E-mail : info@tecconsultant.co.th
ผู้ประสานงาน กรรณิการ์ คนซื่อ โทร. 086-397-4132

งานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 11-11/1 ซอยศรีสุข (ลาดพร้าว 34) ถนนลาดพร้าว แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ : 02-938- 2882-3 E-mail : dhara.consult@gmail.com
ผู้ประสานงาน ศุภิสรา คมสารพางค์ โทร. 080-506-0814

งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด
เลขที่ 113 ซอยรัตนาธิเบศร์ 24 ถนนรัตนาธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 E-mail : envitharaline@gmail.com
ผู้ประสานงาน วีรวรรณ์ วิชิตชีพ โทรศัพท์ : 086-505-3463

Website :
www.ทางหลวง4170-4174.com

Facebook :
ทางหลวงหมายเลข 4170
สาย สระเกศ – หัวถนน
และทางหลวงหมายเลข 4174
สาย ลิปะน้อย – แหลมโจรคร่ำ

Line : ทางหลวง4170-4174
Line ID : @822vxgpv