



กรมทางหลวง



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจ และออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง **สาย ชุมพร – ระนอง**

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบ
ทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบ
ทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
สาย ชุมพร - ระนอง

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ค
1. ความเป็นมาของโครงการ	-1-
2. วัตถุประสงค์	-2-
2.1 วัตถุประสงค์การศึกษาของโครงการ	-2-
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม	-2-
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของโครงการสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง	-2-
4. ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา	-3-
5. ขอบเขตการศึกษา	-6-
6. รูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น	-10-
7. รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับเบื้องต้น	-13-
8. รูปแบบที่พักริมทาง (Rest Area) เบื้องต้น	-19-
9. การลดผลกระทบบริเวณจุดตัดทางหลวงพิเศษฯ (Motorway Crossings)	-19-
10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	-19-
10.1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม	-19-
10.2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-31-
10.3 โครงการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-32-
11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	-34-
11.1 งานประชาสัมพันธ์โครงการ	-34-
11.2 การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา	-37-
12. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป	-40-
13. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	-41-



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ	-3-
10.1-1	พื้นที่อนุรักษ์บริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-20-
10.1-2	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-22-
10.1-3	พื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและ พื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-23-
10.1-4	พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-24-
10.1-5	พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน และพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-27-
10.1-6	โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งประวัติศาสตร์บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-27-
10.1-7	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	-30-
10.2-1	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-32-
10.3-1	การตรวจสอบประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	-33-
11.2-1	สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	-37-



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
4-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ	-5-
6-1	รูปตัดทั่วไปของถนนโครงการ	-12-
6-2	รูปตัดสะพานยกระดับของโครงการ	-12-
6-3	รูปตัดอุโมงค์ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย ชุมพร-ระนอง	-13-
6-4	รูปตัดสะพานช่วงผ่านพื้นที่ป่าชายเลน	-13-
7-1	ตำแหน่งทางแยกต่างระดับของโครงการ	-14-
7-2	รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับนาขา	-14-
7-3	รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับพะโต๊ะ	-18-
7-4	รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับราชกรุ	-18-
10.1-1	พื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	-21-
10.1-2	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Sites) บริเวณพื้นที่โครงการ	-28-
10.1-3	แหล่งโบราณคดี และพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษาโครงการ	-29-
11-1	แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	-35-
11.1-1	กิจกรรมการเข้าพบผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ	-36-
11.2-1	บรรยากาศในการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	-39-



เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
สาย ชุมพร - ระนอง

1. ความเป็นมาของโครงการ

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและขนส่ง เพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge) หรือเรียกโดยย่อว่าโครงการแลนด์บริดจ์ ถูกกำหนดบทบาทให้เป็นการเชื่อมต่อประเทศไทยเข้าสู่เส้นทางการเดินเรือระดับโลกในระดับ Global โดยเป็นประตูการค้า (Gateway) ศูนย์กลางการถ่ายลำ (Transshipment) ซึ่งจะมีการพัฒนาท่าเรือน้ำลึก 2 ฝั่งทะเล (ท่าเรือน้ำลึกฝั่งอ่าวไทยที่บริเวณแหลมรีว์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และท่าเรือน้ำลึกฝั่งอันดามันที่บริเวณแหลมอ่าวอ่าง ตำบลราษฏร์ อำเภอมืองระนอง จังหวัดระนอง) โดยมีเส้นทางเชื่อมโยงท่าเรือทั้ง 2 แห่ง ระยะทางประมาณ 87.50 กิโลเมตร ได้แก่ ถนนมอเตอร์เวย์ ขนาด 6 ช่องจราจร และทางรถไฟ จำนวน 4 ทาง เป็นทางรถไฟขนาดทาง 1.000 เมตร (Meter Gauge) 2 ทาง และทางรถไฟขนาดทางมาตรฐาน 1.435 เมตร (Standard Gauge) 2 ทาง และมีการเตรียมพื้นที่การทำระบบขนส่งทางท่อไว้สำหรับอนาคต โดยแนวเส้นทางรถไฟขนาดทาง 1.000 เมตร สำหรับรถไฟโดยสารได้ทำการออกแบบรายละเอียดในช่วงปี 2565-2567 ซึ่งแนวทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร-ระนอง (MR8) จะเป็นเส้นทางที่อยู่ด้านทิศใต้ของทางรถไฟ

ดังนั้น กรมทางหลวง จึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร-ระนอง (MR8) ให้สอดคล้องกับบทบาท หน้าที่ ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายนี้ อีกทั้งแนวเส้นทางของโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ตามประกาศราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2567 ได้แก่

- 1) โครงการระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ
- 2) โครงการทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้
 - พื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะระนอง
 - พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2
 - พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลาง
 - โบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 2 แห่ง คือ แหล่งโบราณคดีเขาน้อย (อยู่ระหว่างการพิจารณาขึ้นทะเบียนโบราณสถาน) และแหล่งโบราณคดีน้ำตกกลอย (ยังไม่ขึ้นทะเบียน)
 - พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar site) ในระยะ 2 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง คือ พื้นที่อุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำกระบือ-ปากคลองกะเปอร์
- 3) โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ กำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1



ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น และเพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์การศึกษาของโครงการ

- 1) เพื่อสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียด โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร – ระนอง ขนาด 6 ช่องจราจร หรือตามความเหมาะสม ระยะทางประมาณ 87.50 กิโลเมตร
- 2) เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge) โดยงานด้านวิศวกรรม ต้องคำนึงถึงสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งต้องคำนึงถึงโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ในแนวพื้นที่ (Corridor) ของโครงการแลนด์บริดจ์ทั้งในเชิงการก่อสร้าง การใช้งาน การบำรุงรักษาและการปฏิบัติการ (Operation & Maintenance)

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยเฉพาะแนวคิดในการกำหนดรูปแบบ แนวเส้นทางโครงการและรูปแบบการพัฒนาเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ จากกลุ่มเป้าหมาย และนำความคิดเห็น รวมทั้งข้อเสนอแนะที่ได้ไปใช้ในการพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของโครงการสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง

- 1) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและขนส่ง และเพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ (SEC)
- 2) เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)
- 3) เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างกันด้วยระบบราง (รถไฟทางคู่) และทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์)
- 4) เพื่อให้ท่าเรือน้ำลึกทั้ง 2 ฝั่งสามารถดำเนินการตามบทบาทท่าเรือของโครงการ ภายใต้แนวคิด “One Port Two Side”
- 5) เพื่อลดเวลาในการเดินทางและขนส่ง และมีความปลอดภัยมากกว่าทางหลวงทั่วไป



4. ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาของโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร – ระนอง (MR8) ที่ขนานไปกับแนวเส้นทางของรถไฟ จุดเริ่มต้นแนวเส้นทางบริเวณแหลมรี อำเภอลี้สงวน จังหวัดชุมพร และมีจุดสิ้นสุดแนวเส้นทางบริเวณอ่าวอ่าง อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ระยะทางรวมประมาณ 87.50 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชุมพร และจังหวัดระนอง ดังนั้น การดำเนินงานรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการในขอบเขตพื้นที่การปกครองทั้งหมด 45 หมู่บ้าน 9 ตำบล 3 อำเภอ 2 จังหวัด แสดงดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

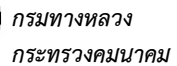
ตารางที่ 4-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ชุมพร	หลังสวน	บางน้ำจืด	หมู่ที่ 3 บ้านแหลมหญ้า
			หมู่ที่ 4 บ้านบางหยี
			หมู่ที่ 5 บ้านคลองวงศ์
			หมู่ที่ 6 บ้านบางมุด
			หมู่ที่ 8 บ้านหนองโกปั้ง
		หาดยาย	หมู่ที่ 8 บ้านในกริม
			หมู่ที่ 9 บ้านคลองหวาว
			หมู่ที่ 12 บ้านพรณราย
		นาขา	หมู่ที่ 7 บ้านหนองปลา
			หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสูง
			หมู่ที่ 9 บ้านควนหินม้าย
			หมู่ที่ 11 บ้านสวนผึ้ง
			หมู่ที่ 12 บ้านร่วมใจ
		วังตะกอก	หมู่ที่ 6 บ้านดอนกระเจาย
			หมู่ที่ 7 บ้านปากสระ
			หมู่ที่ 11 บ้านหลังเขาแงน
			หมู่ที่ 12 บ้านปากแดง
			หมู่ที่ 13 บ้านหินช้างสี
	พะโต๊ะ	ปังหวาน	หมู่ที่ 1 บ้านส้มควาย
			หมู่ที่ 3 บ้านคลองเหนก
			หมู่ที่ 6 บ้านท่าแพ
			หมู่ที่ 7 บ้านคลองอารักษ์
		พระรักษ์	หมู่ที่ 1 บ้านพระรักษ์
			หมู่ที่ 2 บ้านพระรักษ์คลองราง
			หมู่ที่ 3 บ้านคลองเหนกซอยสอง



ตารางที่ 4-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ชุมพร	พะโต๊ะ	พะโต๊ะ	หมู่ที่ 1 บ้านเขาตะเภาทอง
			หมู่ที่ 7 บ้านท่าตีน
			หมู่ที่ 9 บ้านปากเลข
			หมู่ที่ 10 บ้านโนจอก
			หมู่ที่ 11 บ้านห้วยกุ่มทอง
			หมู่ที่ 13 บ้านห้วยซอน
			หมู่ที่ 14 บ้านปะติมะ
			หมู่ที่ 15 บ้านโนจูน
			หมู่ที่ 16 บ้านคลองช้าง
			หมู่ที่ 18 บ้านประสานมิตร
		ปากทรง	หมู่ที่ 3 บ้านบกไฟ
			หมู่ที่ 4 บ้านปากทรง
			หมู่ที่ 5 บ้านทับซอน
			หมู่ที่ 6 บ้านสะพานสอง
ระนอง	เมืองระนอง	ราชกรูด	หมู่ที่ 3 บ้านราชกรูด
			หมู่ที่ 4 บ้านห้วยน้ำใส
			หมู่ที่ 5 บ้านนกงาง
			หมู่ที่ 6 บ้านคลองของ
			หมู่ที่ 7 บ้านห้วยปลิง
			หมู่ที่ 8 บ้านขจัดภัย
2 จังหวัด	3 อำเภอ	9 ตำบล	45 หมู่บ้าน



รูปที่ 4-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

ที่มา : ที่ปรึกษา, 2567





5. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง มีขอบเขตและวิธีการศึกษาดังนี้

1) งานสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design)

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม (Definitive Design) ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับและตามมาตรฐานทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของกรมทางหลวง รวมถึงมีรายละเอียดเพียงพอสำหรับการประมาณการต้นทุนค่าก่อสร้างสำหรับใช้ประกอบการจัดทำเอกสารข้อเสนอเพื่อเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมลงทุนโครงการ (Request For Proposal: RFP)

(1) งานทบทวนผลการศึกษาและสำรวจพื้นที่เบื้องต้นตลอดแนวโครงการ

ทำการประมวล วิเคราะห์ ทบทวน ผลการศึกษาของแนวทางในโครงการที่กรมทางหลวงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการศึกษาโครงการแล้ว และสรุปข้อเสนอแนะ รวมทั้งต้องพิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องและเพียงพอของข้อมูล

(2) สำรวจแนวทางและระดับ

สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ สำรวจแนวทาง สำรวจระดับ ทำรูปตัดตามยาว รูปตัดตามขวาง และเส้นชั้นความสูง สำรวจรายละเอียดสองข้างทาง สำรวจทางแยกและย่านชุมชน สำรวจรายละเอียดสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ร่องน้ำ ระดับน้ำ ข้อมูลทางอุทกวิทยา ข้อมูลการสัญจรทางน้ำในลำน้ำ รวมถึงรายละเอียดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานด้านจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและรายละเอียดอื่น ๆ หรือใช้ข้อมูลเดิม (ถ้ามี) ที่จำเป็นต่อการออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design)

(3) งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ

สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นผิวดินและสภาพใต้พื้นผิวดินเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการออกแบบทาง สะพาน อุโมงค์ และโครงสร้างต่าง ๆ เพื่อศึกษาการทรุดตัวของคันทางและโครงสร้างที่จะเกิดขึ้น ตรวจสอบหาแหล่งวัสดุที่เหมาะสมและเพียงพอต่องานก่อสร้าง พร้อมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุเพิ่มเติม

(4) การออกแบบกรอบรายละเอียดงานระบบของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

ประเมินและคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำกรอบรายละเอียดอุปกรณ์ ตำแหน่ง และผังขององค์ประกอบต่าง ๆ (Schematic Diagram) ของงานระบบ ตรวจสอบราคาค่าก่อสร้าง ค่าอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งที่เกี่ยวข้องกับงานระบบทุกระบบที่จำเป็นต่อโครงการให้ครอบคลุมอย่างละเอียด

(5) งานออกแบบกรอบรายละเอียดงานทาง

ออกแบบแนวทาง แนวระดับ รูปตัด ทางยกระดับ ทางบริการ ทางแยกต่างระดับ ทางลอด ทางข้าม ทางช่วงตัดกับถนนท้องถิ่นหรือทางสัญจรเดิม สะพานลอยคนเดินข้าม ทางคนเดินลอด และทางเข้า - ออก เพื่อบำรุงรักษา การเชื่อมต่อกับด่านชั่งน้ำหนักและศูนย์บริการทางหลวง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องหมาย และป้ายจราจร และส่วนประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการจราจรและความปลอดภัย

(6) งานออกแบบกรอบรายละเอียดทางแยกต่างระดับ

เสนอรูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสม และมีรูปแบบโครงสร้างที่ทันสมัยและเหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ลักษณะภูมิประเทศ การเชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ หรือ Southern Economic Corridor : SEC และการรองรับปริมาณจราจรที่คาดการณ์ในอนาคต



(7) งานออกแบบกรอบรายละเอียดโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ และโครงสร้างอื่น ๆ (ถ้ามี)

ออกแบบกรอบรายละเอียด โครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ อาคารต่าง ๆ ศาลาที่พักผู้โดยสาร กำแพงกันดิน สะพานลอยคนเดินข้าม ทางคนเดินลอด และโครงสร้างประกอบทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองอื่น ๆ ตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกรมทางหลวง

(8) งานออกแบบกรอบรายละเอียดอุโมงค์ และจัดทำขั้นตอนการก่อสร้างอุโมงค์

ออกแบบกรอบรายละเอียดของงานอุโมงค์ ให้มีรายละเอียดเพียงพอที่จะนำไปประมาณราคา ค่าก่อสร้างและกำหนดแผนระยะเวลาการก่อสร้างในเบื้องต้นได้ โดยให้อ้างอิงถึงข้อกำหนดการออกแบบงานวิศวกรรมงานทาง งานสำรวจทางธรณีวิทยาและธรณีเทคนิค งานออกแบบโครงสร้าง มาตรฐานการทดสอบวัสดุทางธรณีวิทยาที่ใช้ในการก่อสร้างโครงสร้างใต้ดิน ข้อกำหนดและขั้นตอนการก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้างอุโมงค์ มาตรฐานวัสดุก่อสร้าง ข้อกำหนดการออกแบบงานระบบต่าง ๆ ในอุโมงค์และแสดงรายการคำนวณในการออกแบบให้ครบถ้วนและสอดคล้องกับมาตรฐานสากลที่ทันสมัยที่กรมทางหลวงยอมรับ

(9) งานทางด้านปฐพีกลศาสตร์และโครงสร้างชั้นทาง

ออกแบบฐานราก และโครงสร้างให้รองรับแรงกระทำที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความแข็งแรงและปลอดภัยตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง ออกแบบคันทางให้เหมาะสมกับภูมิประเทศ งานออกแบบเพื่อป้องกันลาดคันทาง (Side Slope & Back Slope) และงานออกแบบป้องกันการกัดเซาะต่าง ๆ (ถ้ามี) ออกแบบโครงสร้างชั้นทาง ให้เหมาะสมกับสภาพน้ำหนักรถบรรทุก ปริมาณจราจร สภาพพื้นผิวดินและใต้ดิน การทรุดตัวของดินคันทางที่จะเกิดขึ้น

(10) งานทางด้านอุทกวิทยา ชลศาสตร์ และการระบายน้ำ

ศึกษาลักษณะต่างๆ ทางอุทกวิทยา และสภาพการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่รวมทั้งระบบน้ำทั้งเดิมจากชุมชน (ถ้ามี) ที่จะมีส่วนต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยออกแบบระดับถนน ช่องทางระบายน้ำ สะพาน โครงสร้างระบายน้ำอื่น ๆ (ถ้ามี) และจุดระบายน้ำทิ้ง ให้สอดคล้องและเพียงพอตามหลักวิชาการ

(11) งานดำเนินการทางด้านสาธารณูปโภค

ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบ หาข้อมูล และออกแบบตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อแสดงสาธารณูปโภคที่จะต้องถูกรื้อถอนและเสนอแนะรูปแบบ ตำแหน่งและขนาดของสาธารณูปโภคที่ต้องก่อสร้างทดแทน หรือเพิ่มเติมอย่างเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการของระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด

(12) งานการคำนวณปริมาณงานและประเมินค่าก่อสร้าง

คำนวณปริมาณงานก่อสร้างตามการออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design) ให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จัดเตรียมรายละเอียดการประมาณราคาที่เป็นปัจจุบัน โดยกำหนดราคาต่อหน่วยและประมาณราคาที่เหมาะสมทันสมัย

2) งานศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบการพัฒนา

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลเส้นทางรถไฟ สายชุมพร – ระนอง ที่การรถไฟแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการศึกษาและออกแบบรายละเอียดไว้ เป็นต้น รวมทั้งผลจากการทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและขนส่งเพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)



กำหนดรูปแบบของการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง ให้สอดคล้องกับบทบาท หน้าที่ของทางหลวงพิเศษสายนี้ในโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและขนส่งเพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)

ในกรณีที่มีปัญหา อุปสรรค ที่อาจส่งผลให้แนวเส้นทางบางส่วนไม่สามารถใช้แนวที่ขนาบหรืออยู่ใน Corridor เดียวกันกับแนวทางรถไฟสายชุมพร - ระนอง และจำเป็นต้องปรับปรุง ให้ดำเนินการแจกแจงปัญหา อุปสรรค แนวทางในการแก้ปัญหาและอุปสรรค รวมถึงแนวเส้นทางช่วงที่จะปรับปรุง และนำเสนอเพื่อให้กรมทางหลวงพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะนำไปออกแบบกรอบรายละเอียดต่อไป

3) งานศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

(1) ศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่จะต้องทำการศึกษา ทั้งระดับชาติ ระดับภาค ระดับจังหวัด และในพื้นที่อิทธิพลของโครงการ

(2) ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่นที่จะมีผลต่อการจราจรในอนาคต

4) การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

(1) การประเมินค่าใช้จ่าย

ประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าออกแบบ ค่าจัดกิจกรรมสิทธิ์ที่ดิน ค่าบำรุงรักษา ตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการเสริมอื่น ๆ

(2) การประเมินผลประโยชน์

ศึกษาและแสดงที่มาของผลประโยชน์ที่ได้รับ ทั้งผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์ทางอ้อมของโครงการ ที่สามารถประเมินมูลค่าทางการเงินได้และไม่สามารถประเมินมูลค่าทางการเงินได้

(3) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ

วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการ โดยแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปของอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (Economic Internal Rate of Return : EIRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit – Cost Ratio : B/C) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) อัตราผลตอบแทนปีแรก (First Year Rate of Return : FYRR) พร้อมทั้งวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Test)

5) งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

(1) งานสำรวจข้อมูลด้านการจราจร

สำรวจข้อมูลด้านการจราจร ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ

(2) งานคาดการณ์ปริมาณจราจร

การสร้างแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง เพื่อจำลองพฤติกรรมการเดินทางและคาดการณ์ปริมาณจราจรภายในโครงข่ายทางหลวงบริเวณพื้นที่ศึกษา

(3) งานวิเคราะห์ระดับการให้บริการการจราจร

วิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level Of Service : LOS) ด้านการจราจรของทางหลวงพิเศษทางหลวง หรือทางแยกบริเวณโครงการในปีปัจจุบันและอนาคต โดยให้พิจารณาปริมาณจราจรที่ได้จากการคาดการณ์ทั้งกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการ



6) งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจากศูนย์กลางตำแหน่งการก่อสร้างและถนนเชื่อมโยงอย่างน้อยข้างละ 500 เมตร หรือมากกว่า ในกรณี queพิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย

(1) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE)

การศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็นจะต้องดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจากศูนย์กลางตำแหน่งการก่อสร้างและถนนเชื่อมโยงอย่างน้อยข้างละ 500 เมตร หรือมากกว่า

(2) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA) นำประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จากผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของทางเลือกที่ได้รับ การคัดเลือกมาทำการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมอย่างละเอียด

7) งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา และเปิดโอกาสให้ประชาชน องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วม แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนความต้องการของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยกลุ่มเป้าหมาย ได้กำหนดให้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ซึ่งก่อนและภายหลัง การจัดประชุม ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์และสรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ ผ่านสื่อในหลายช่องทาง เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์โครงการ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น สถานีวิทยุ และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นต้น

8) งานจัดการกรรมสิทธิ์ที่ดิน

กำหนดแนวทางลงบนแผนที่ระวางของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 วางหมุดหลักฐานย่อย (Temporary Benchmark) สำรวจรายละเอียดทรัพย์สินตามแนวเส้นทาง และการบูรณะที่ดิน

9) การถ่ายทอดเทคโนโลยี

จัดทำโครงการหรือพัฒนาระบบงานหรือนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานของกรมทางหลวง พร้อมจัดการอบรมถ่ายทอดความรู้



6. รูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

1) รูปแบบโครงการเบื้องต้น

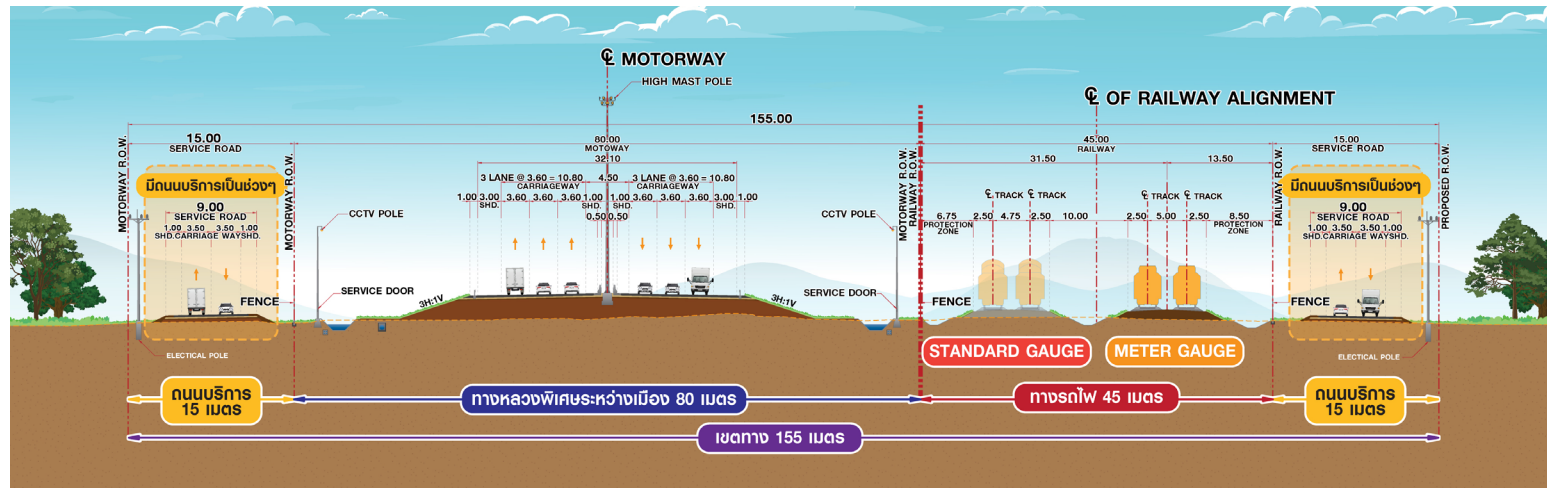
รูปแบบโครงการเป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร – ระนอง (MR8) ขนานไปกับทางรถไฟสาย ชุมพร-ระนอง ตลอดแนวเส้นทางโครงการสำหรับเชื่อมต่อการขนส่งระหว่างท่าเรือบริเวณแหลมรีว และท่าเรือบริเวณอ่าวอ่างในโครงการ Landbridge โดยรูปตัดถนนของโครงการมีรายละเอียดเบื้องต้นดังนี้

(1) รูปตัดทั่วไปของโครงการ เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองขนาด 4-6 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 3.00 เมตร มีเกาะกลางแบบแบ่งกันคอนกรีต (Concrete Barrier) เขตทางของทางหลวงพิเศษฯ กว้าง 80 เมตร ขนานไปกับทางรถไฟสาย ชุมพร-ระนอง ที่มีเขตทางกว้าง 45 เมตร รูปแบบนี้จะมีเขตทางรวม 125 เมตร กรณีผ่านพื้นที่ชุมชนจะมีทางบริการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนเดิมเป็นช่วง ๆ ตามความจำเป็น ขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.00 เมตร บนเขตทางกว้าง 15 เมตร กรณีมีทางบริการด้านเดียวจะใช้เขตทางรวมทั้งทางหลวงพิเศษ (80 เมตร) ทางรถไฟ (45 เมตร) รวม 140 เมตร หรือถ้ามีทางบริการทั้งสองด้านจะใช้เขตทางรวม 155 เมตร แสดงดังรูปที่ 6-1

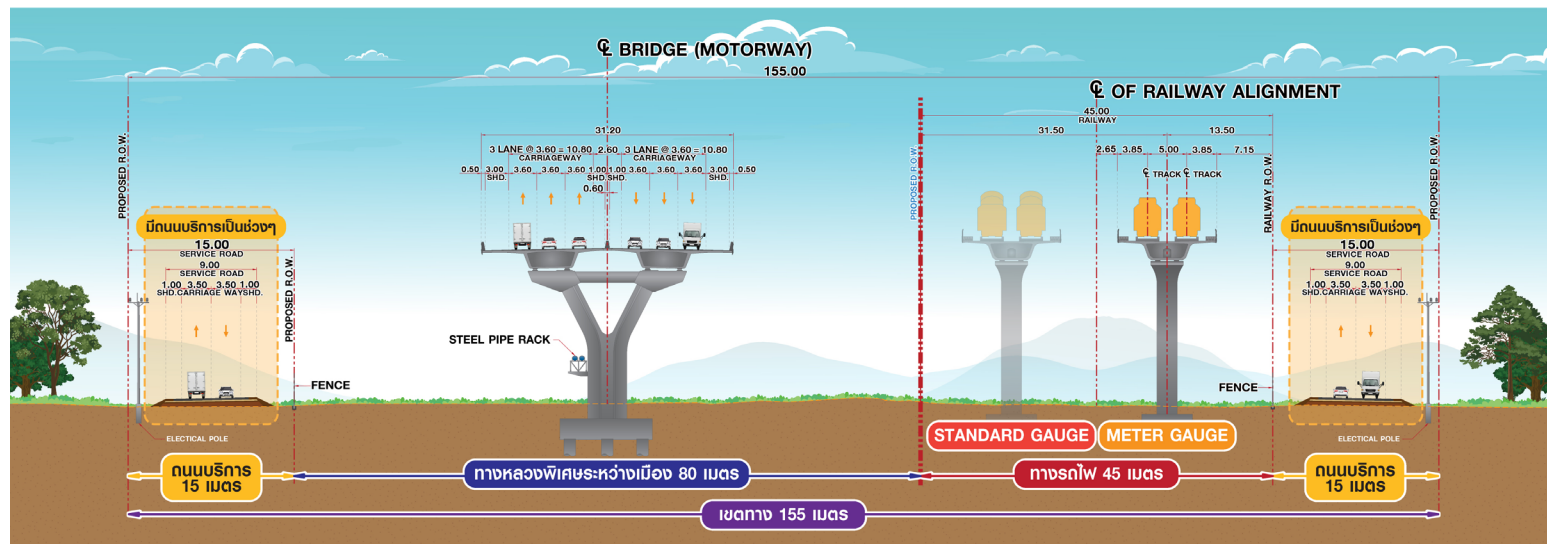
(2) รูปตัดช่วงสะพานยกระดับ สำหรับก่อสร้างทางหลวงพิเศษข้ามทางสายหลักเดิมในพื้นที่รวมถึงบริเวณพื้นที่ภูเขาสูงหรือบริเวณที่แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่สูงต่ำสลับซับซ้อน และบริเวณที่เป็นทางน้ำธรรมชาติ แม่น้ำหรือลำคลอง จะเป็นสะพานขนาด 4-6 ช่องจราจร บนเขตทาง 80 เมตร ขนานไปกับสะพานทางรถไฟสาย ชุมพร-ระนอง ที่มีเขตทางกว้าง 45 เมตร รูปแบบนี้จะมีเขตทางรวม 125 เมตร กรณีผ่านพื้นที่ชุมชนจะมีทางบริการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนเดิมเป็นช่วง ๆ ตามความจำเป็น ขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.00 เมตร บนเขตทางกว้าง 15 เมตร กรณีมีทางบริการด้านเดียวจะใช้เขตทางรวมทั้งทางหลวงพิเศษ (80 เมตร) ทางรถไฟ (45 เมตร) รวม 140 เมตร หรือถ้ามีทางบริการทั้งสองด้านจะใช้เขตทางรวม 155 เมตร แสดงดังรูปที่ 6-2

(3) รูปตัดอุโมงค์ของโครงการ สำหรับพื้นที่ภูเขาสูงที่ไม่สามารถก่อสร้างรูปแบบทั่วไปหรือรูปแบบสะพานได้ จะพิจารณาออกแบบถนนโครงการเป็นรูปแบบอุโมงค์ของทางหลวงพิเศษฯ เป็นแบบ 2 อุโมงค์แยกทิศทางการจราจรกัน ขนาด 4-6 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร ไหล่ทางด้านใน กว้าง 0.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 1.00 เมตร เขตทางช่วงปากอุโมงค์จะเพิ่มเติมจากเขตทางปกติที่กว้าง 80.00 เมตร แปลผันตามสภาพพื้นที่และความลึกของตำแหน่งปากอุโมงค์ แสดงดังรูปที่ 6-3

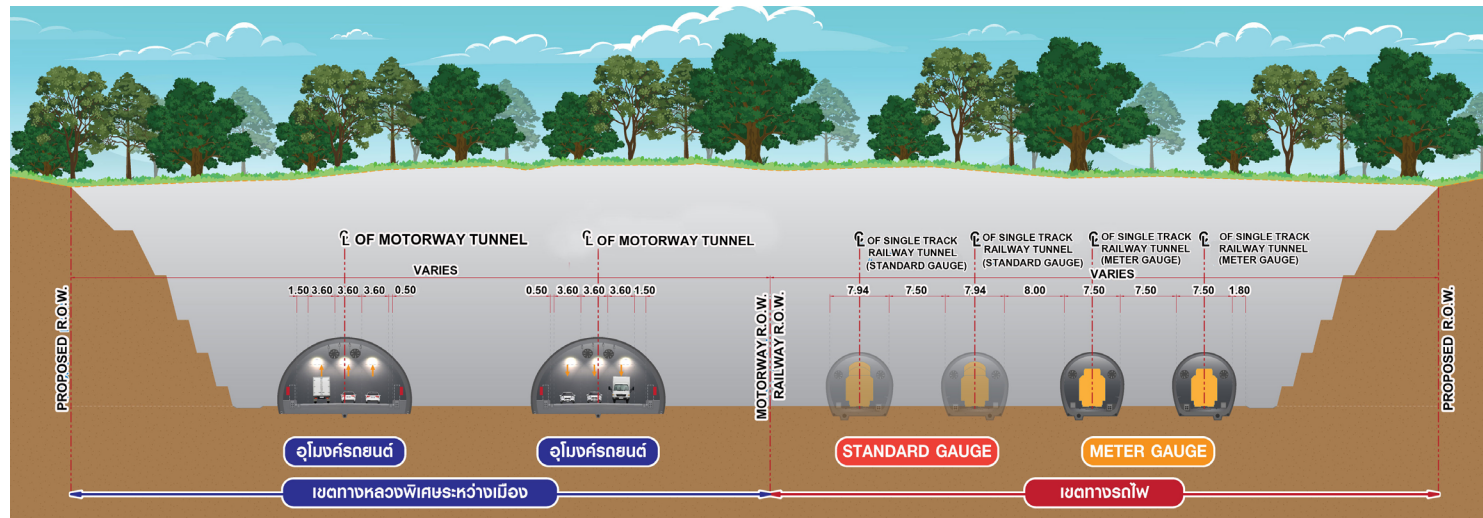
(4) รูปตัดสะพานช่วงผ่านพื้นที่ป่าชายเลน สำหรับในพื้นที่ป่าชายเลนก่อนเข้าสู่ท่าเรือฝั่งระนองจะออกแบบเป็นรูปแบบสะพานยกระดับ ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 3.60 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 3.00 เมตร บนเขตทางรวม 125 เมตร แสดงดังรูปที่ 6-4



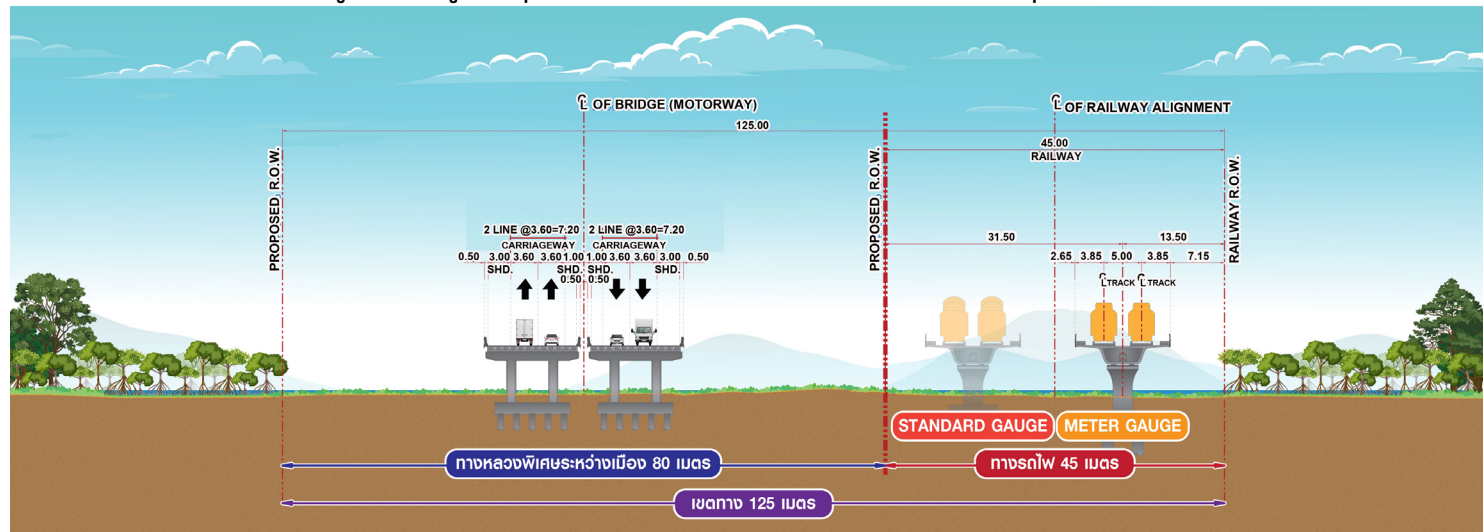
รูปที่ 6-1 รูปตัดทั่วไปของถนนโครงการ



รูปที่ 6-2 รูปตัดสะพานยกระดับของโครงการ



รูปที่ 6-3 รูปตัดอุโมงค์ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย ชุมพร-ระนอง



รูปที่ 6-4 รูปตัดสะพานช่วงผ่านพื้นที่ป่าชายเลน

7. รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับเบื้องต้น

การคัดเลือกรูปแบบพิจารณาเปรียบเทียบโดยการให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรม และจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม หลักเกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบทางด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะพิจารณาวิเคราะห์ประเมินผลจากคะแนนทุกด้านรวมกันโดยจะมีคะแนนรวมเต็ม 100 คะแนน เป็นพื้นฐาน ซึ่งได้พิจารณาจัดสรรให้คะแนนแต่ละด้านตามระดับความสำคัญไว้ในเบื้องต้นดังนี้

- ด้านวิศวกรรมและการจราจร 35 คะแนน
- ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 30 คะแนน
- ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม 35 คะแนน

ทางแยกต่างระดับในโครงการจากรายงานการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Pre-Feasibility Study) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร-ระนอง กำหนดตำแหน่งทางแยกต่างระดับที่เป็นจุดเข้า-ออกของโครงการทั้งหมด 3 แห่ง แสดงดังรูปที่ 7-1 มีรายละเอียดดังนี้

1) ทางแยกต่างระดับนาขา

ทางแยกต่างระดับนาขาเชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 41 รูปแบบเดิมตามการศึกษาเดิมไม่รองรับการเดินทางในทุกทิศทาง อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 41 อีกด้วย ดังนั้นในการออกแบบจะพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และปริมาณจราจร และมีความเหมาะสมในด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน รวมถึงด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป รูปแบบคัดเลือกเบื้องต้น มี 3 รูปแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) รูปแบบที่ 1 รูปแบบตามการศึกษาเดิม ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง แต่มีการออกแบบทิศทางเลี้ยวซ้ายในทิศทางจากถนนโครงการไป จังหวัดชุมพร และทิศทางจากถนนโครงการเลี้ยวซ้ายไป จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งจะต้องมีด่านเก็บค่าผ่านทางเพิ่มเติมอีก 2 จุด อีกทั้งรูปแบบในการเข้าเชื่อมทางหลวงหมายเลข 41 เป็นทางแยกสัญญาณไฟ แสดงดังรูปที่ 7-2

ข้อดี

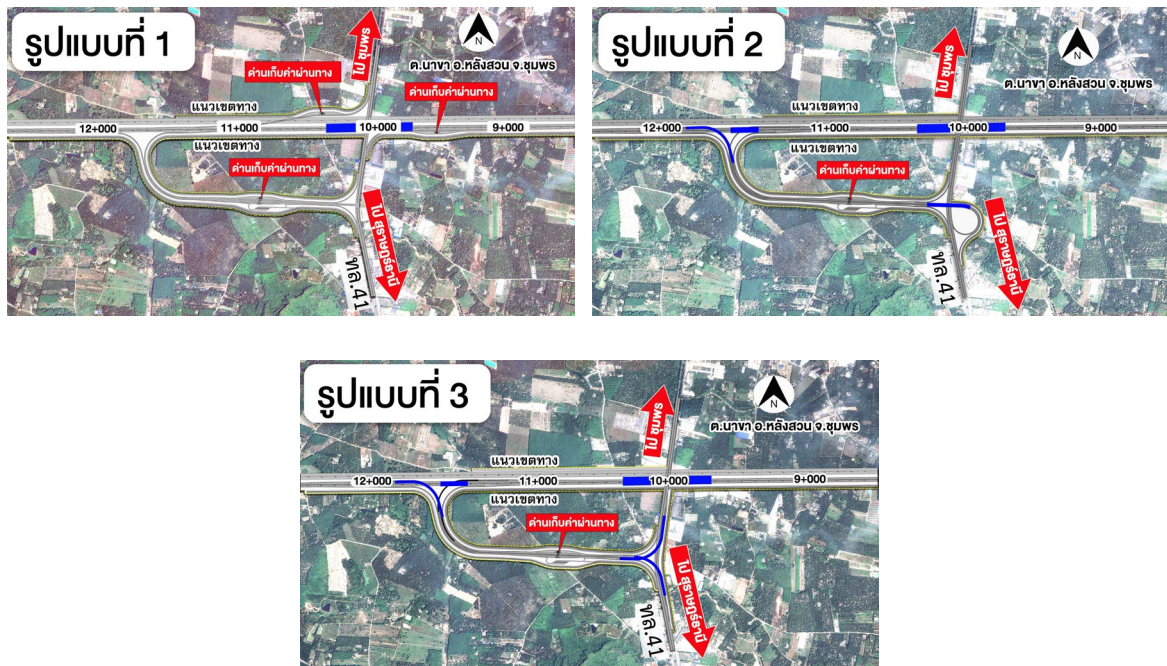
- ค่าก่อสร้างน้อยที่สุด เนื่องจากมีโครงสร้างสะพานน้อย
- มีผลกระทบด้านการโยกย้ายเวนคืนน้อย
- มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมน้อย

ข้อเสีย

- ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรน้อยที่สุดเนื่องจากไม่มีทางเลี้ยวทุกทิศทาง
- ความปลอดภัยน้อยกว่ารูปแบบอื่นเนื่องจากเป็นทางแยกสัญญาณไฟ
- มีผลกระทบต่อการจราจรระหว่างก่อสร้างสูงจากการก่อสร้างทางแยก



รูปที่ 7-1 ตำแหน่งทางแยกต่างระดับของโครงการ



รูปที่ 7-2 รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับนาขา



(2) รูปแบบที่ 2 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางรถไฟ รูปแบบการเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 41 เป็น Trumpet Interchange แสดงดังรูปที่ 7-2

ข้อดี

- ความสามารถในการรองรับการจราจรดี สามารถเลี้ยวได้ทุกทิศทางโดยไม่ติดสัญญาณไฟ
- ผลกระทบด้านการจราจรระหว่างก่อสร้างน้อย

ข้อเสีย

- มีผลกระทบต่อการโยกย้ายเวนคืนมากที่สุด เนื่องจากใช้พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด
- ค่าก่อสร้างสูง เนื่องจากเป็นทางแยกต่างระดับ
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสูงที่สุด

(3) รูปแบบที่ 3 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางรถไฟ รูปแบบการเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 41 เป็น Y-Type Interchange เช่นเดียวกัน แสดงดังรูปที่ 7-2

ข้อดี

- ความสามารถในการรองรับการจราจรดีที่สุด สามารถเลี้ยวได้ทุกทิศทางโดยไม่ติดสัญญาณไฟ และสามารถใช้ความเร็วได้มากกว่ารูปแบบอื่น
- ผลกระทบด้านการจราจรระหว่างก่อสร้างน้อย
- ผลกระทบต่อการโยกย้ายเวนคืนน้อย

ข้อเสีย

- ค่าก่อสร้างสูงที่สุด เนื่องจากมีสะพานสูง
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสูง

2) ทางแยกต่างระดับพะโต๊ะ

ทางแยกต่างระดับพะโต๊ะรูปแบบเป็น Double Trumpet Interchange ซึ่งเหมาะสมกับการเชื่อมต่อกับทางหลวงสายรองอยู่แล้ว แต่ตำแหน่งด่านเก็บค่าผ่านทางตามรูปแบบของการศึกษาเดิม มีผลกระทบกับแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ดังนั้นจึงพิจารณาตำแหน่งด่านเก็บค่าผ่านทาง และตำแหน่งการเข้าเชื่อมทางหลวงหมายเลข 4006 ใหม่ โดยพิจารณาเปรียบเทียบความเหมาะสมในด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน รวมถึงด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป รูปแบบคัดเลือกเบื้องต้น มี 3 รูปแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) รูปแบบที่ 1 รูปแบบตามการศึกษาเดิม ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง การเชื่อมทางหลวงพิเศษและทางหลวงหมายเลข 4006 มีลักษณะเป็น Trumpet Interchange ตำแหน่งด่านเก็บค่าผ่านทางมีผลกระทบกับแนวสายไฟฟ้าแรงสูง แสดงดังรูปที่ 7-3

ข้อดี

- มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้น้อย

ข้อเสีย

- มีค่าก่อสร้างและค่าจัดกรรมสิทธิ์สูง
- ความสามารถในการรองรับการจราจรน้อยที่สุด เนื่องจากมีระยะทางยาวกว่ารูปแบบอื่น
- มีผลกระทบกับแนวสายไฟฟ้าแรงสูง



(2) รูปแบบที่ 2 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางรถไฟ ตำแหน่งด่านเก็บค่าผ่านทางเป็นทางตรงเข้าเชื่อมทางหลวงหมายเลข 4006 รูปแบบการเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 4006 เป็น Trumpet Interchange แสดงดังรูปที่ 7-3

ข้อดี

- ความสามารถในการรองรับการจราจรดี เนื่องจากมีระยะทางสั้น
- มีรูปร่างทางเรขาคณิตดี
- มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด

ข้อเสีย

- มีค่าก่อสร้างสูง เนื่องจากมีโครงสร้างสะพานมาก
- มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้มากที่สุด
- มีผลกระทบด้านทัศนียภาพมากที่สุด

(3) รูปแบบที่ 3 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางรถไฟ แต่ย้ายตำแหน่งการเข้าเชื่อมให้สอดคล้องกับตำแหน่งการเข้าเชื่อมทางหลวงหมายเลข 4006 ตามรูปแบบการศึกษาเดิม การเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 4006 เป็น Trumpet Interchange แสดงดังรูปที่ 7-3

ข้อดี

- ความสามารถในการรองรับการจราจรดี เนื่องจากมีระยะทางสั้น
- มีรูปร่างทางเรขาคณิตดี
- มีค่าก่อสร้างและค่าจัดกรรมสิทธิ์น้อยที่สุด

ข้อเสีย

- มีผลกระทบด้านทรัพยากรดินสูงที่สุด

3) ทางแยกต่างระดับราชกรูด

เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4006 รูปแบบตามการศึกษาเดิมไม่รองรับการเดินทางในทุกทิศทาง รวมถึงมีการแยกด่านเก็บค่าผ่านทาง 3 จุด ส่งผลให้ควบคุมระบบด่านเก็บค่าผ่านทางได้ยาก ดังนั้นในการออกแบบจะพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และมีความเหมาะสมในด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน รวมถึงด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป รูปแบบคัดเลือกเบื้องต้นมี 3 รูปแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) รูปแบบที่ 1 รูปแบบตามการศึกษาเดิม ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง แต่มีการออกแบบทิศทางเลี้ยวซ้ายในทิศทางจากถนนโครงการไปอำเภอพะโต๊ะ และทิศทางจากทางหลวงหมายเลข 4006 เลี้ยวซ้ายไปจังหวัดชุมพร ซึ่งจะต้องมีด่านเก็บค่าผ่านทางเพิ่มเติมอีก 2 จุด แสดงดังรูปที่ 7-4



ข้อดี

- ค่าก่อสร้างน้อยที่สุด
- มีผลกระทบต่อการจราจรระหว่างก่อสร้างน้อย
- มีผลกระทบด้านทัศนียภาพน้อยที่สุด

ข้อเสีย

- ความสามารถในการรองรับการจราจรน้อยที่สุด เนื่องจากไม่มีทางเลี้ยวทุกทิศทาง
- ค่าจัดกรรมสิทธิ์สูง เนื่องจากการออกแบบด้านข้างน้ำหนัก
- ความปลอดภัยน้อยกว่ารูปแบบอื่น เนื่องจากมีทิศทางที่ต้องใช้ถนนเดิมกลับรถเพื่อเลี้ยวขวา

(2) รูปแบบที่ 2 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางการรถไฟ รูปแบบการเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 4006 เป็น Trumpet Interchange แสดงดังรูปที่ 7-4

ข้อดี

- ความปลอดภัยสูงกว่ารูปแบบที่ 1
- ความสามารถในการรองรับการจราจรดี เนื่องจากสามารถเลี้ยวได้ทุกทิศทาง
- มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมน้อย

ข้อเสีย

- มีค่าก่อสร้างสูง
- มีผลกระทบด้านทัศนียภาพมาก

(3) รูปแบบที่ 3 ลักษณะเป็น Offset Interchange เพื่อรวมด่านเก็บค่าผ่านทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษเป็นรูปแบบ Y-Type Interchange โดยใช้พื้นที่ในขอบเขตของทางหลวงพิเศษไม่กระทบกับแนวทางการรถไฟ รูปแบบการเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 4006 เป็น Y-Type Interchange แสดงดังรูปที่ 7-4

ข้อดี

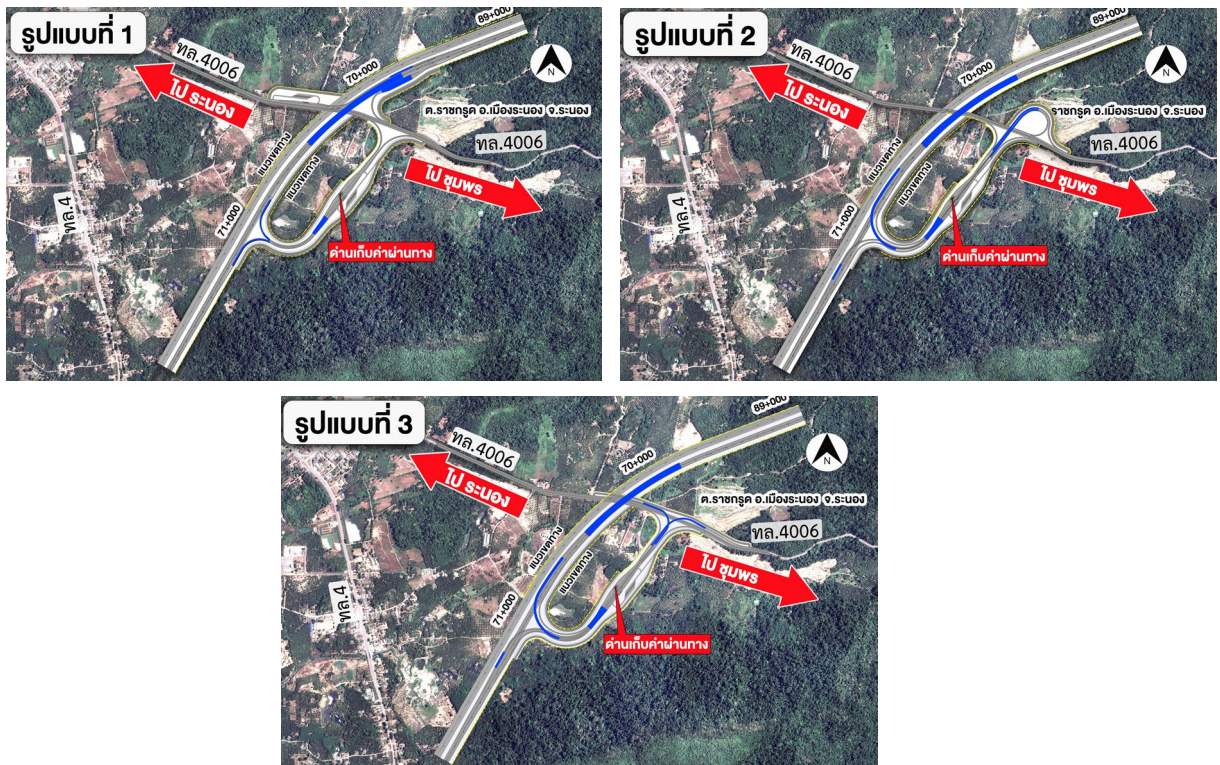
- ความปลอดภัยสูงกว่ารูปแบบที่ 1
- ความสามารถในการรองรับการจราจรดี เนื่องจากสามารถเลี้ยวได้ทุกทิศทาง
- มีค่าจัดกรรมสิทธิ์น้อย

ข้อเสีย

- มีค่าก่อสร้างสูง
- มีผลกระทบด้านทัศนียภาพมาก
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมมากที่สุด



รูปที่ 7-3 รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับพะโต๊ะ



รูปที่ 7-4 รูปแบบการคัดเลือกทางแยกต่างระดับราชกรูด



8. รูปแบบที่พักพิงทาง (Rest Area) เบื้องต้น

ที่พักพิงทางของโครงการใช้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทางหลวงพิเศษฯ โดยรูปแบบที่พักพิงทางและตำแหน่งที่พักพิงทางในเบื้องต้น มีรายละเอียดดังนี้

1) ศูนย์บริการทางหลวง (Service Center) ในโครงการจะมีที่พักพิงทางขนาดใหญ่ 1 แห่ง ในพื้นที่ตำบลพะโต๊ะ อำเภอบางสะพาน จังหวัดชุมพร มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ที่จอดรถ ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่นั่งพักผ่อน ในร่ม ที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม โทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ฉุกเฉิน มีสัญญาณโทรศัพท์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง การบริการข้อมูลการจราจรและเส้นทางการเดินทาง สถานที่บริการเชื้อเพลิง ศูนย์ปฐมพยาบาลและหน่วยกู้ภัย และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) จุดพักรถ (Rest Stop) ในโครงการจะมีที่พักพิงทางขนาดเล็ก 2 แห่ง ในพื้นที่ตำบลวังตะกอก อำเภอลำทับ จังหวัดชุมพร และในพื้นที่ตำบลพะโต๊ะ อำเภอบางสะพาน จังหวัดชุมพร มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ที่จอดรถ ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่นั่งพักผ่อนในร่ม ที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม โทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ฉุกเฉิน สัญญาณโทรศัพท์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง การบริการข้อมูลการจราจรและเส้นทางการเดินทาง และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

9. การลดผลกระทบบริเวณจุดตัดทางหลวงพิเศษฯ (Motorway Crossings)

เนื่องจากทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเป็นถนนที่มีการควบคุมการเข้าออกแบบสมบูรณ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อท้องถิ่นค่อนข้างมาก จึงมีการพิจารณารูปแบบการก่อสร้างทางเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังนี้

1) สะพานทางข้าม (Overpass) พิจารณาก่อสร้างเมื่อทางหลวงพิเศษฯ ตัดผ่านถนนทางหลวงหรือทางหลวงชนบทที่เป็นโครงข่ายสำคัญเพื่อให้สามารถเดินทางไป-มาได้เหมือนเดิม โดยสะพานทางข้ามจะมีความยาวประมาณ 400-600 เมตร

2) สะพาน (Bridge) พิจารณาก่อสร้างสะพานสำหรับทางหลวงพิเศษฯ ยกข้าม ถนนทางหลวง ถนนทางหลวงชนบท ถนนท้องถิ่น รวมถึงแม่น้ำ ลำคลอง ที่ถูกทางหลวงพิเศษฯ ตัดผ่าน เพื่อลดผลกระทบต่อการสัญจรในท้องถิ่น

3) ทางบริการชุมชน (Service Road) พิจารณาก่อสร้างสำหรับบริเวณที่แนวทางหลวงพิเศษฯ ตัดผ่านแหล่งที่อยู่อาศัยกระจายอยู่สองข้างทาง พื้นที่เกษตรกรรม หรือบริเวณที่ซ้อนทับกับแนวถนนท้องถิ่นเดิม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเดินทางระหว่างท้องถิ่นตามแนวสายทาง และสามารถเข้าถึงพื้นที่ทำกินได้เหมือนเดิม

10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

10.1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

1) การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณแนวเส้นทางโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาข้อจำกัดในพื้นที่ศึกษาโครงการ มีรายละเอียดดังนี้



(1) พื้นที่อนุรักษ์

ผลการตรวจสอบพื้นที่อนุรักษ์บริเวณแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการเบื้องต้น พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1. อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว ทั้งหมด 4 ช่วง 2. อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะระนอง ทั้งหมด 1 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 8.983 กิโลเมตร และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ แต่แนวเส้นทางไม่ตัดผ่านพื้นที่อุทยานฯ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแหลมสน มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 5,470 ไร่

พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า แต่แนวเส้นทางไม่ตัดผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าควนแม่ยายหม่อน เป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 93 ไร่ แสดงดังตารางที่ 10.1-1 และรูปที่ 10.1-1

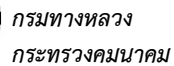
ตารางที่ 10.1-1 พื้นที่อนุรักษ์บริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ
ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อนุรักษ์	ช่วง กม.	ระยะทาง (กม.)	พื้นที่ (ไร่)
อุทยานแห่งชาติ				
1	อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว	61+154 – 61+985	0.831	2,119
	อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว	62+630 – 63+178	0.548	
	อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว	66+057 – 67+130	1.073	
	อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว	67+513 – 68+649	1.136	
2	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะระนอง	82+105 – 87+500	5.395	3,143
3	อุทยานแห่งชาติแหลมสน	-	-	208
รวม			8.983	5,470
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า				
1	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าควนแม่ยายหม่อน	-	-	93
รวม			-	93

ที่มา : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2567

(2) พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

ผลการตรวจสอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1. ป่าพรุใหญ่ 2. ป่าพะโต๊ะ ป่าปังหวาน และป่าปากทรง 3. ป่าละอุ่น และป่าราชกรูด และ 4. ป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลาง ทั้งหมด 15 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 16.562 กิโลเมตร และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ แต่แนวเส้นทางไม่ตัดผ่านพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ป่าเลนคลองท่าทอง และป่าเลนคลองบางละมุด รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 11,353 ไร่ 34 ตารางวาแสดงดังตารางที่ 10.1-2 แสดงดังรูปที่ 10.1-1



รูปที่ 10.1-1 พื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



ตารางที่ 10.1-2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ
ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	ป่าสงวนแห่งชาติ	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่		
				ไร่	งาน	ตารางวา
1	ป่าพรุใหญ่	3+675 - 5+333	1.658	1,068	2	89
2	ป่าเลนคลองท่าทอง และป่าเลนคลองบางละมุด	-	-	49	2	30
3	ป่าพะโต๊ะ ป่าปังหวาน และป่าปากทรง	15+236 - 15+379	0.143	8,836	2	63
		22+751 - 25+395	2.644			
		25+777 - 28+263	2.486			
		34+997 - 35+190	0.193			
		53+187 - 53+245	0.058			
		54+430 - 55+932	1.502			
		57+912 - 60+357	2.445			
		61+082 - 61+154	0.072			
		61+985 - 62+630	0.645			
		63+179 - 66+057	2.878			
		67+131 - 67+514	0.383			
4	ป่าละอุ่น และป่าราชกรูด	78+107 - 79+159	1.052	1,164	2	57
		80+435 - 80+680	0.245			
5	ป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลวง	81+502 - 81+660	0.158	233	1	95
รวม			16.562	11,353	0	34

ที่มา : กรมป่าไม้, 2567

(3) พื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี

ผลการตรวจสอบพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1. พื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่า ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 จังหวัดชุมพร ทั้งหมด 1 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 1.198 กิโลเมตร และ 2. พื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลวง ทั้งหมด 1 ช่วงรวมระยะทางประมาณ 0.104 กิโลเมตร และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี แต่แนวเส้นทางไม่ตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 จังหวัดระนอง มีพื้นที่ 1 ไร่ 2 งาน 6.62 ตารางวา แสดงดังตารางที่ 10.1-3 และรูปที่ 10.1-1



ตารางที่ 10.1-3 พื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน
และพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	ป่าชายเลน	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่		
				ไร่	งาน	ตร.วา
1	พื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ 2484 จังหวัดชุมพร	1+089 - 2+287	1.198	691	1	17.78
2	พื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ 2484 จังหวัดระนอง	-	-	1	2	6.62
3	พื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลวง	82+003 - 82+107	0.104	280	1	56.09
รวม			1.302	973	0	80.49

ที่มา : กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2567

(4) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ผลการตรวจสอบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านดังนี้

- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ทั้งหมด 1 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 0.182 กิโลเมตร
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ทั้งหมด 14 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 9.200 กิโลเมตร
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ทั้งหมด 38 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 25.511 กิโลเมตร
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 ทั้งหมด 33 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 32.921 กิโลเมตร
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ทั้งหมด 11 ช่วง รวมระยะทางประมาณ 19.686 กิโลเมตร

พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 A ประมาณ 0.735 ตารางกิโลเมตร ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ประมาณ 9.215 ตารางกิโลเมตร ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ประมาณ 26.775 ตารางกิโลเมตร ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 ประมาณ 29.898 ตารางกิโลเมตร และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ประมาณ 20.721 ตารางกิโลเมตร แสดงดังตารางที่ 10.1-4 และรูปที่ 10.1-2



ตารางที่ 10.1-4 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ
ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ลำดับ	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่		
				ไร่	งาน	ตร.วา
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1A	1	61+999 - 62+181	0.182	459	0	70.14
	รวมระยะ		0.182			
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2	1	23+491 - 24+213	0.722	5,759	0	27.64
	2	24+311 - 24+796	0.485			
	3	25+273 - 25+408	0.135			
	4	25+702 - 26+717	1.015			
	5	47+734 - 48+204	0.470			
	6	56+341 - 56+547	0.206			
	7	56+844 - 57+279	0.435			
	8	58+659 - 59+132	0.473			
	9	59+209 - 59+646	0.437			
	10	61+243 - 61+905	0.662			
	11	62+356 - 64+119	1.763			
	12	66+151 - 67+229	1.078			
	13	67+599 - 68+498	0.899			
	14	71+482 - 71+902	0.420			
	รวมระยะ		9.200			
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3	1	0+397 - 0+525	0.128	16,734	1	70.62
	2	13+762 - 14+316	0.554			
	3	20+842 - 21+018	0.176			
	4	21+028 - 21+399	0.371			
	5	22+419 - 23+491	1.072			
	6	24+213 - 24+311	0.098			
	7	24+796 - 25+273	0.477			
	8	25+408 - 25+702	0.294			
	9	26+717 - 26+950	0.233			
	10	28+737 - 29+219	0.482			
	11	29+447 - 31+317	1.870			
	12	35+356 - 36+024	0.668			
	13	38+449 - 38+598	0.149			
	14	38+645 - 39+105	0.460			
	15	39+774 - 39+910	0.136			
	16	39+966 - 40+597	0.631			
	17	40+772 - 41+216	0.444			
	18	42+812 - 44+617	1.805			
	19	46+002 - 46+470	0.468			
	20	46+553 - 47+734	1.181			
	21	48+204 - 50+688	2.484			



ตารางที่ 10.1-4 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ
ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ลำดับ	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่		
				ไร่	งาน	ตร.วา
	22	51+657 - 51+719	0.062			
	23	51+843 - 53+443	1.600			
	24	53+850 - 56+341	2.491			
	25	56+547 - 56+844	0.297			
	26	57+279 - 58+659	1.380			
	27	59+132 - 59+209	0.077			
	28	59+646 - 60+362	0.716			
	29	60+775 - 61+243	0.468			
	30	61+905 - 61+999	0.094			
	31	62+181 - 62+356	0.175			
	32	64+119 - 66+151	2.032			
	33	67+229 - 67+599	0.370			
	34	68+498 - 69+124	0.626			
	35	71+902 - 71+970	0.068			
	36	73+573 - 73+639	0.066			
	37	75+643 - 75+941	0.298			
	38	77+246 - 77+756	0.510			
	รวมระยะ		25.511			
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 4	1	0+525 - 0+684	0.159	18,686	1	38.63
	2	11+985 - 13+762	1.777			
	3	14+316 - 20+842	6.526			
	4	21+018 - 21+028	0.010			
	5	21+399 - 22+419	1.020			
	6	26+950 - 28+737	1.787			
	7	29+219 - 29+447	0.228			
	8	31+317 - 35+356	4.039			
	9	36+024 - 38+449	2.425			
	10	38+598 - 38+645	0.047			
	11	39+105 - 39+774	0.669			
	12	39+910 - 39+966	0.056			
	13	40+597 - 40+772	0.175			
	14	41+216 - 42+812	1.596			
	15	44+617 - 46+002	1.385			
	16	46+470 - 46+553	0.083			
	17	50+688 - 51+657	0.969			
	18	51+719 - 51+843	0.124			
	19	53+443 - 53+850	0.407			
	20	60+362 - 60+775	0.413			



ตารางที่ 10.1-4 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและพื้นที่ศึกษาโครงการ
ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ลำดับ	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่		
				ไร่	งาน	ตร.วา
	21	69+124 - 70+089	0.965			
	22	70+707 - 71+482	0.775			
	23	71+970 - 72+202	0.232			
	24	72+610 - 72+922	0.312			
	25	73+226 - 73+573	0.347			
	26	73+639 - 75+643	2.004			
	27	75+941 - 76+083	0.142			
	28	76+085 - 77+057	0.972			
	29	77+155 - 77+246	0.091			
	30	77+756 - 77+953	0.197			
	31	78+143 - 80+390	2.247			
	32	80+463 - 80+502	0.039			
	33	80+722 - 81+425	0.703			
	รวมระยะ		32.921			
	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5	1	0+000 - 0+397	0.397	12,958	0
2		0+684 - 11+985	11.301			
3		70+089 - 70+707	0.618			
4		72+202 - 72+610	0.408			
5		72+922 - 73+226	0.304			
6		76+083 - 76+085	0.002			
7		77+057 - 77+155	0.098			
8		77+953 - 78+143	0.190			
9		80+390 - 80+463	0.073			
10		80+502 - 80+722	0.220			
11		81+425 - 87+500	6.075			
รวมระยะ		19.686				
รวม			87.500	54,597	0	89.68



(5) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Sites)

ผลการตรวจสอบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศบริเวณแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาในระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำ กระบุรี-ปากคลองกะเปอร์ รวมระยะทางประมาณ 6.033 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 18,422 ไร่ แสดงดังตารางที่ 10.1-5 และรูปที่ 10.1-2

ตารางที่ 10.1-5 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน และพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ	ช่วง กม.	แนวเส้นทางตัดผ่าน (กม.)	พื้นที่ระยะ 2 กิโลเมตร (ไร่)
1	อุทยานแห่งชาติแหลมสน - ปากแม่น้ำกระบุรี - ปากคลองกะเปอร์	81+467 - 87+500	6.033	18,422

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567

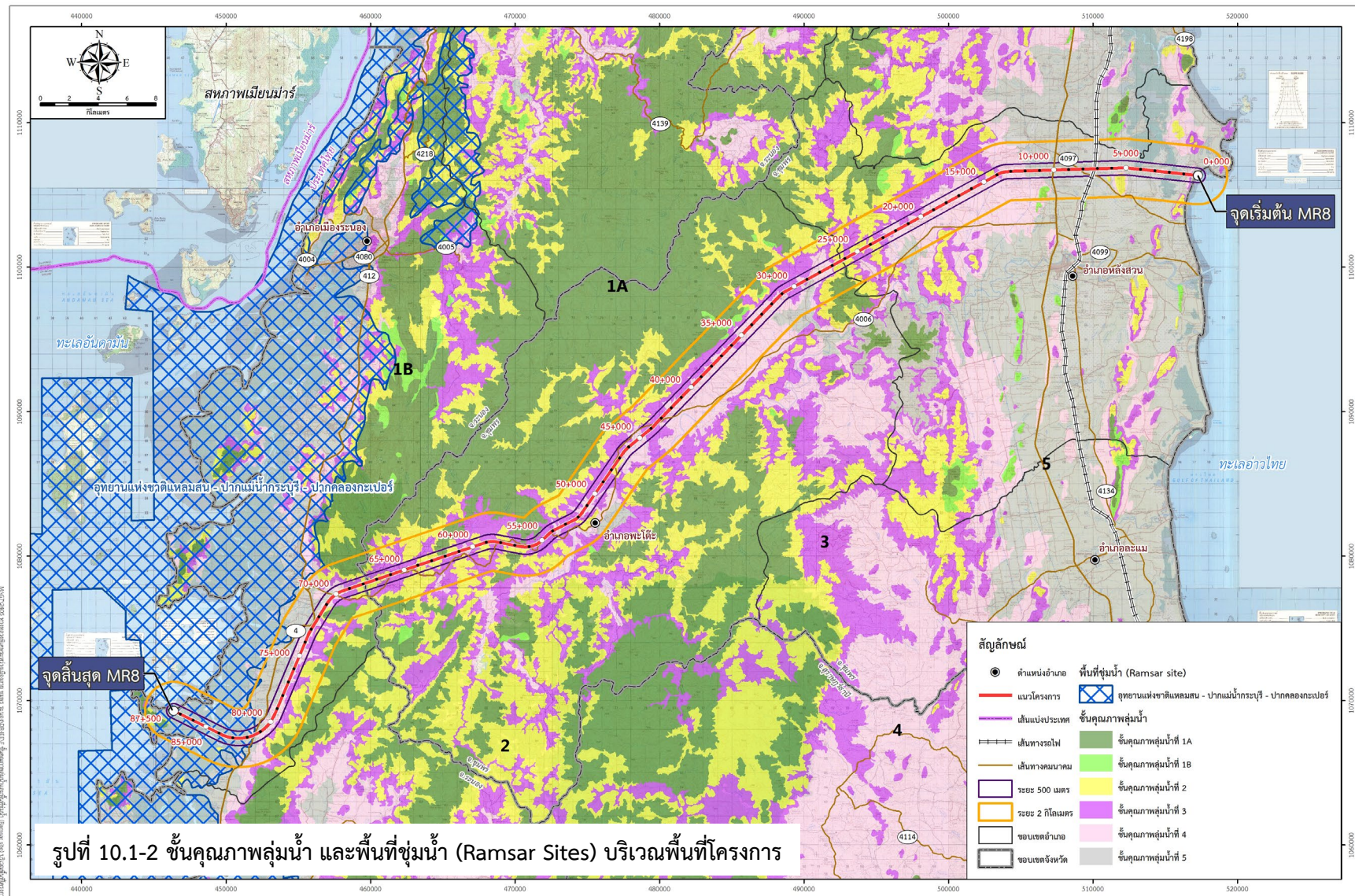
(6) แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์

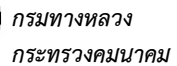
ผลการตรวจสอบข้อมูลด้านโบราณสถานและโบราณคดีจากสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช พบโบราณสถาน ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 2 แห่ง คือ แหล่งโบราณคดีเขาน้อย ตำบลนาขา อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร (อยู่ระหว่างพิจารณาขึ้นทะเบียนโบราณสถาน) และแหล่งโบราณคดี น้ำตกกลากลอย ตำบลราษกรุด อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง (ยังไม่ขึ้นทะเบียน) แสดงดังตารางที่ 10.1-6 และรูปที่ 10.1-3

ตารางที่ 10.1-6 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และแหล่งประวัติศาสตร์บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	แหล่งโบราณคดี	สถานะ	ช่วง กม.	ระยะห่างจาก แนวโครงการ (ม.)	พิกัด	
					x	y
1	เขาน้อย	อยู่ระหว่างการพิจารณาขึ้นทะเบียน	6+208	506	511108	1106342
2	น้ำตกกลากลอย	ยังไม่ขึ้นทะเบียน	76+765	558	454914	1071261

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช, 2567



[illegible]

ที่มา : สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช, 2567, ที่ปรึกษา, 2567



(7) พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบในการพัฒนาโครงการที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการมีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบรวมจำนวน 50 แห่ง ประกอบด้วย สถานศึกษา 3 แห่ง ศาสนสถาน 2 แห่ง และแหล่งชุมชน 45 แห่ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 10.1-7

ตารางที่ 10.1-7 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร
จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	ช่วง กม.	ตำแหน่ง	ระยะห่างจาก แนวโครงการ (ม.)	ที่ตั้ง		
						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	หมู่ 4 บ้านบางหยี	ชุมชน	0+126	ขวาทาง	154	ต.บางน้ำจืด	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
2	หมู่ 3 บ้านแหลมหญ้า	ชุมชน	0+734	ขวาทาง	167	ต.บางน้ำจืด	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
3	หมู่ 5 บ้านคลองวงค์	ชุมชน	2+681	ขวาทาง	408	ต.บางน้ำจืด	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
4	หมู่ 6 บ้านบางมุด	ชุมชน	3+040	ขวาทาง	160	ต.บางน้ำจืด	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
5	หมู่ 8 บ้านหนองไก่อั้ง	ชุมชน	4+946	ซ้ายทาง	269	ต.บางน้ำจืด	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
6	หมู่ 9 บ้านควนหินม้าย	ชุมชน	6+044	ซ้ายทาง	241	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
7	วัดคอนวาส	วัด	6+893	ขวาทาง	466	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
8	หมู่ 12 บ้านร่วมใจ	ชุมชน	8+058	ขวาทาง	284	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
9	หมู่ 7 บ้านหนองปลา	ชุมชน	9+370	ซ้ายทาง	249	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
10	หมู่ 11 บ้านสวนผึ้ง	ชุมชน	10+649	ขวาทาง	315	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
11	หมู่ 11 บ้านหลังเขาแงน	ชุมชน	12+825	ขวาทาง	293	ต.วังตะกอก	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
12	หมู่ 8 บ้านสะพานสูง	ชุมชน	13+477	ขวาทาง	354	ต.นาขา	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
13	หมู่ 6 บ้านดอนกระเจาย	ชุมชน	15+407	ขวาทาง	300	ต.วังตะกอก	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
14	หมู่ 13 บ้านหินช้างสี	ชุมชน	16+835	ซ้ายทาง	193	ต.วังตะกอก	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
15	หมู่ 7 บ้านปากสระ	ชุมชน	18+569	ซ้ายทาง	120	ต.วังตะกอก	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
16	หมู่ 12 บ้านบากแดง	ชุมชน	20+949	ซ้ายทาง	238	ต.วังตะกอก	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
17	หมู่ 8 บ้านโนนกริม	ชุมชน	22+069	ซ้ายทาง	177	ต.หาดยาย	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
18	หมู่ 12 บ้านพรรณราย	ชุมชน	23+306	ซ้ายทาง	395	ต.หาดยาย	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
19	หมู่ 9 บ้านคลองหวาว	ชุมชน	25+448	ซ้ายทาง	161	ต.หาดยาย	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร
20	หมู่ 1 บ้านส้มควาย	ชุมชน	28+495	ซ้ายทาง	207	ต.ปังหวาน	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
21	หมู่ 6 บ้านท่าแพ	ชุมชน	29+102	ซ้ายทาง	341	ต.ปังหวาน	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
22	หมู่ 7 บ้านคลองอารักษ์	ชุมชน	32+176	ซ้ายทาง	139	ต.ปังหวาน	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
23	หมู่ 3 บ้านคลองเหนก	ชุมชน	34+307	ขวาทาง	230	ต.ปังหวาน	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
24	หมู่ 3 บ้านคลองเหนกขอยสอง	ชุมชน	35+904	ขวาทาง	124	ต.พระรักษ์	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
25	หมู่ 2 บ้านพระรักษ์คลองราง	ชุมชน	36+784	ซ้ายทาง	390	ต.พระรักษ์	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
26	หมู่ 1 บ้านพระรักษ์	ชุมชน	38+695	ขวาทาง	252	ต.พระรักษ์	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
27	หมู่ 13 บ้านห้วยขอนแก่น	ชุมชน	40+203	ซ้ายทาง	323	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
28	หมู่ 16 บ้านคลองช้าง	ชุมชน	40+692	ขวาทาง	155	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
29	หมู่ 18 บ้านประสานมิตร	ชุมชน	42+695	ซ้ายทาง	253	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
30	หมู่ 1 บ้านเขาตะเกาทอง	ชุมชน	44+238	ขวาทาง	411	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
31	หมู่ 11 บ้านห้วยทุ่งทอง	ชุมชน	46+304	ซ้ายทาง	242	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
32	หมู่ 14 บ้านปะติมะ	ชุมชน	46+857	ขวาทาง	259	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร



ตารางที่ 10.1-7 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร
จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	ช่วง กม.	ตำแหน่ง	ระยะห่างจาก แนวโครงการ (ม.)	ที่ตั้ง		
						ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
33	วัดปะติมะ	วัด	48+357	ซ้ายทาง	440	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
34	หมู่ 7 บ้านท่าดิน	ชุมชน	49+295	ขวาทาง	291	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
35	หมู่ 15 บ้านโนนจุ	ชุมชน	51+918	ขวาทาง	279	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
36	หมู่ 10 บ้านในจอก	ชุมชน	53+604	ขวาทาง	179	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
37	หมู่ 9 บ้านปากเลข	ชุมชน	53+639	ซ้ายทาง	244	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
38	โรงเรียนบ้านปากเลข	โรงเรียน	53+957	ซ้ายทาง	456	ต.พะโต๊ะ	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
39	หมู่ 4 บ้านปากทรง	ชุมชน	57+225	ขวาทาง	336	ต.ปากทรง	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
40	หมู่ 5 บ้านทับซอน	ชุมชน	60+499	ขวาทาง	283	ต.ปากทรง	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
41	โรงเรียนพัฒนศึกษา	โรงเรียน	60+638	ซ้ายทาง	192	ต.ปากทรง	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
42	หมู่ 3 บ้านบกไฟ	ชุมชน	62+144	ซ้ายทาง	339	ต.ปากทรง	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
43	หมู่ 6 บ้านสะพานสอง	ชุมชน	65+171	ซ้ายทาง	128	ต.ปากทรง	อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร
44	หมู่ 3 บ้านราชกรูด	ชุมชน	70+349	ขวาทาง	400	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
45	หมู่ 4 บ้านห้วยน้ำใส	ชุมชน	72+294	ขวาทาง	251	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
46	หมู่ 5 บ้านนกงาง	ชุมชน	74+473	ขวาทาง	314	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
47	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง	โรงเรียน	75+267	ขวาทาง	97	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
48	หมู่ 7 บ้านห้วยปลิง	ชุมชน	77+618	ขวาทาง	421	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
49	หมู่ 8 บ้านขจัดภัย	ชุมชน	79+725	ขวาทาง	415	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง
50	หมู่ 6 บ้านคลองของ	ชุมชน	81+659	ซ้ายทาง	268	ต.ราชกรูด	อ.เมืองระนอง	จ.ระนอง

ที่มา : ที่ปรึกษา, 2567

10.2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร – ระนอง จะดำเนินการศึกษาองค์ประกอบหลักทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (Biological Environment) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values) จำแนกเป็นปัจจัยย่อยทั้งสิ้น 29 ปัจจัย ตามแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) (กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง, พฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 10.2-1 และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิงหาคม 2567 เป็นกรอบในการดำเนินงาน โดยศึกษาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ส่วนด้านโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีดำเนินการศึกษาครอบคลุมในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ หรือมากกว่าในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบขึ้นเป็นวงกว้าง ตามความเหมาะสมของแต่ละหัวข้อหรือพื้นที่อิทธิพลที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ



ทั้งนี้ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการจะใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การสำรวจพื้นที่ภาคสนาม การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะทำให้ทราบถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน สถานการณ์ความเป็นจริงและความสำคัญของพื้นที่ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

ตารางที่ 10.2-1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

สิ่งแวดล้อม ทางด้านกายภาพ	สิ่งแวดล้อม ทางด้านชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
- ภูมิทัศน์ฐาน - ทรัพยากรดิน - ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำทะเล - อากาศและบรรยากาศ - เสียง - ความสั่นสะเทือน	- นิเวศวิทยาทางบก - นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค - การคมนาคมขนส่ง - สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ - การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ - การเกษตรกรรม - นันทนาการ - การใช้ที่ดิน	- เศรษฐกิจ-สังคม - การโยกย้ายและการเวนคืน - การสาธารณสุข - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การแบ่งแยก - อุบัติเหตุและความปลอดภัย - ความปลอดภัยในสังคม - สุขภาพ - ผู้ใช้ทาง - โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม - สุนทรียภาพและทัศนียภาพ
9 ปัจจัย	2 ปัจจัย	7 ปัจจัย	11 ปัจจัย

10.3 โครงการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมต่อการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านและอยู่ใกล้พื้นที่สำคัญ ประกอบด้วย

- 1) โครงการระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ
- 2) โครงการทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้
 - พื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะระนอง
 - พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2
 - พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองหินกอง และป่าคลองม่วงกลาง
 - โบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 2 แห่ง คือ แหล่งโบราณคดีเขาน้อย (อยู่ระหว่างพิจารณาขึ้นทะเบียนโบราณสถาน) และแหล่งโบราณคดีน้ำตกลากกลอย (ยังไม่ขึ้นทะเบียน)
 - พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ Ramsar site ในระยะ 2 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง คือ พื้นที่อุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำกระบุรี-ปากคลองกะเปอร์



3) โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น และเพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุดรายละเอียดดังตารางที่ 10.3-1

ตารางที่ 10.3-1 การตรวจสอบประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ผลการตรวจสอบ
19	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ในระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
20.1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า
20.2	พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว และอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะระนอง
20.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ในพื้นที่ตัดผ่านชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2
20.4	พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากแนวเส้นทางตัดผ่านป่าชายเลนในป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหินกองและป่าคลองม่วงกลวง
20.5	พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	<u>ไม่เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการไม่อยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ
20.6	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ ในระยะทาง 2 กิโลเมตร	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ในระยะ 2 กิโลเมตร คือ อุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำกระบือ-ปากคลองกะเปอร์
20.7	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วย โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติ ในระยะ 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ใกล้แหล่งโบราณคดี ในระยะ 1 กิโลเมตร คือ แหล่งโบราณคดีเขาน้อย และแหล่งโบราณคดีน้ำตกลากลอย
33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1	<u>เข้าข่าย</u> เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1

ที่มา : ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 5 มกราคม 2567



11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการอันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษา โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลข่าวสารแก่กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะหรือแสดงความคิดเห็นได้ในทุกขั้นตอนของการศึกษาโครงการ ซึ่งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจะนำมาพิจารณาประกอบการศึกษา ให้ความสำคัญสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากที่สุด และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนน้อยที่สุด จึงได้มีการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกำหนดให้มีการเชื่อมโยงสัมพันธ์และดำเนินงานควบคู่ไปกับการศึกษา ประกอบด้วย การประชุม 5 ครั้ง โดยแผนจัดการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 11-1

11.1 งานประชาสัมพันธ์โครงการ

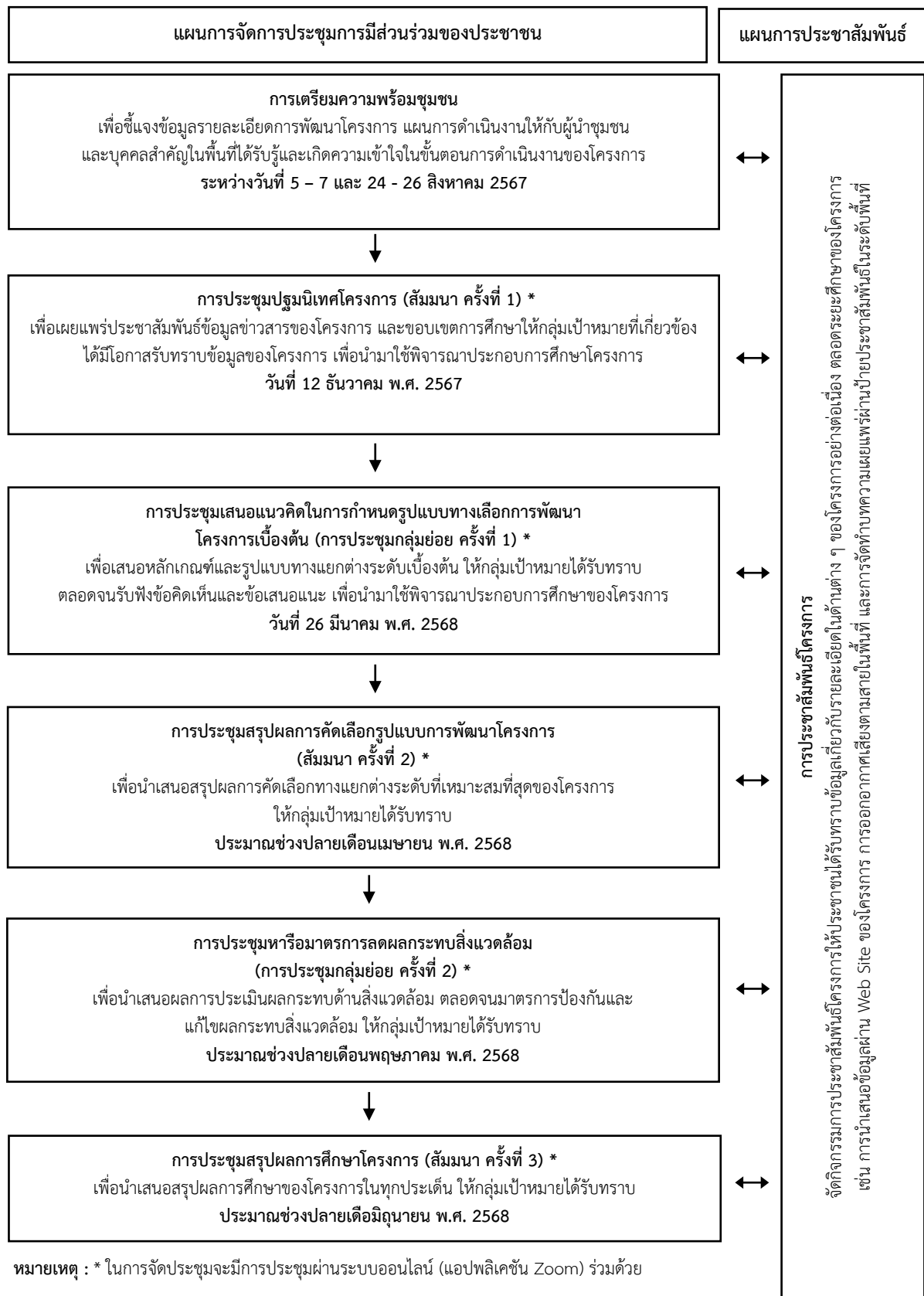
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมชุมชน การนำเสนอข้อมูลผ่าน Web Site ของโครงการ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจน และสร้างทัศนคติที่ดี และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งนี้การประชาสัมพันธ์ต้องมีความต่อเนื่องและเป็นระบบตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ โดยมีกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการดังนี้

1) การนำเสนอข้อมูลผ่าน Web Site โครงการ

เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารและผลการศึกษาในขั้นตอนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั่วไป ต่อผลการศึกษาโครงการในช่วงต่าง ๆ ผ่านทาง Web Site ของโครงการโดยใช้ชื่อว่า “โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร-ระนอง” (<https://www.mr8-ranong-chumphon.com>)

2) การเตรียมความพร้อมของชุมชน

โครงการได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมชุมชน โดยการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานในพื้นที่ โดยได้ดำเนินการเข้าพบเพื่อชี้แจงรายละเอียดและแนวทางการดำเนินโครงการ รวมทั้งขอรับข้อแนะนำเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมกับหารือแนวทางการทำงานร่วมกับผู้บริหารหน่วยงานราชการ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2567 และระหว่างวันที่ 24-26 สิงหาคม 2567 แสดงดังรูปที่ 11.1-1



รูปที่ 11-1 แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



เข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดระนอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



เข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



นางสาวทิพย์วรรณ บุญไคหวาน
(แทนนายอำเภอระนอง)



เข้าพบนายวรรณะ ไยแก้ว
นายกเทศมนตรีตำบลราษกรุด



เข้าพบ นายวัชร ยอดระบำ
ปลัดอาวุโสอำเภอพะโต๊ะ



เข้าพบ นายจิรศักดิ์ แสงหอย
นายอำเภอหลังสวน



เข้าพบ นายอิทธิพล พูลศรี
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากทรง



เข้าพบ นายอัศตกร ฉิมฉนิ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาขา



เข้าพบ นายสมบัติ ดิงสุวรรณ
นายกเทศมนตรีตำบลวังตะกอก



เข้าพบ นายอภิสิทธิ์ แดงประดิษฐ์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดยาย



เข้าพบ นางนุชนารถ ทวีศรี
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพระรักษ์



เข้าพบ นายสุธรรม ทิพย์โนสิงห์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปังหวาน



เข้าพบ นายทรงธรรม ล้อมเขต
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด



เข้าพบ นายปราโมทย์ แก่นกุล
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพะโต๊ะ

รูปที่ 11.1-1 กิจกรรมการเข้าพบผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ



11.2 การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

การดำเนินการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2567 โดยดำเนินการจัดประชุม จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 : ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลวังตะกอก อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

กลุ่มที่ 2 : ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลพะโต๊ะ อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร

กลุ่มที่ 3 : ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลราษกรุด อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

ในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมการประชุมในห้องประชุม จำนวน 81 คน และผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM จำนวน 139 คน จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 220 คน (ไม่รวมหน่วยงานเจ้าของโครงการ บริษัทที่ปรึกษา และผู้คัดค้านโครงการ) ประกอบด้วย หน่วยงานระดับภูมิภาค หน่วยงานระดับจังหวัด หน่วยงานระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในพื้นที่ และประชาชนทั่วไป ซึ่งสามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม ดังตารางที่ 11.2-1 และมีภาพบรรยากาศการประชุม ดังรูปที่ 11.2-1

ตารางที่ 11.2-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ประเด็น	ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณา นำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม และจราจร	- หมดไม้สี่แดงที่ปักไว้คือหมดหลักเขตที่ดินของโครงการ MR8 หรือไม่	- หมดไม้สี่แดงที่ปักตามแนวเส้นทางโครงการ คือ หมดที่ใช้สำหรับการรังวัด เพื่อใช้ในการอ้างอิงข้อมูลการสำรวจเท่านั้น ไม่ใช่แนวโครงการ
ด้าน การเวนคืน	- ขอรพไปถึงข้อดีและผลประโยชน์ที่ประชาชนในพื้นที่จะได้รับจากโครงการ เนื่องจากได้รับความเดือดร้อนจากการเวนคืนที่ดินและต้องย้ายที่อยู่อาศัยใหม่	- ข้อดีของโครงการ Landbridge สามารถลดระยะเวลาการขนส่งทางทะเลผ่านช่องแคบมะละกา โครงการจะเชื่อมต่อระหว่าง 2 ฝั่งทะเลไทยซึ่งใช้เวลาน้อยกว่า และสามารถนำสินค้าจากพื้นที่อุตสาหกรรมในภาคตะวันออกของประเทศไทย ไปยัง เอเชียใต้ ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรปได้เร็วขึ้นกว่าเดิม
	- ขอให้พิจารณาการเวนคืนที่ดินของประชาชน เปลี่ยนเป็นเช่าที่ดินแทน บริเวณที่โครงการตัดผ่านพื้นที่ของประชาชนได้หรือไม่	- ที่ปรึกษารับหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาแจ้งผู้ร่วมประชุมในโอกาสต่อไป
	- ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่อยู่อาศัยและสูญเสียการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในระยะยาวทางโครงการจะดำเนินการเยียวยาและชดเชยกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบอย่างไร	- การเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ จะใช้ตามแนวทางของ พ.ร.บ. ว่าด้วยการเวนคืนและการได้มาซึ่งสังหาริมทรัพย์ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นแนวทางที่กรมทางหลวงใช้ปฏิบัติ
ด้านการมีส่วนร่วม	- การเชิญผู้เข้าร่วมประชุมควรพิจารณาให้สำคัญผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง และเชิญทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น กนอ. สนข. และ รพท. เข้าร่วมตอบคำถามข้อสงสัยให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง	- ที่ปรึกษารับไปดำเนินการ และหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาแจ้งผู้ร่วมประชุมในโอกาสต่อไป



ตารางที่ 11.2-1 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมปฐมนิเทศโครงการ
(สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบข้อซักถาม/การพิจารณา นำข้อเสนอแนะไปประกอบการศึกษา
ด้านภาพรวม โครงการ แลนด์บริดจ์	- โครงการ Landbridge จะเกิดขึ้นจริงหรือไม่ หากเกิดขึ้นจะเริ่มดำเนินการเมื่อไร	- โครงการจะเกิดขึ้นหรือไม่ยังต้องรอผลการศึกษาจากหลาย ๆ ปัจจัย พร้อมทั้งต้องศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย และกรมทางหลวงจึงจะนำมาสรุปผลการศึกษาได้ ซึ่งตามแผนการศึกษาโครงการแลนด์บริดจ์ที่คาดการณ์ไว้จะเริ่มดำเนินการประมาณช่วงปลายปี พ.ศ. 2569
	- การศึกษาโครงการ Landbridge มีความคุ้มค่าต้องประมาณในการก่อสร้างหรือไม่ เนื่องจาก การขนส่งสินค้าในปัจจุบันใช้ช่องทางเดินเรือจากช่องแคบมะละกาอยู่แล้ว	- ที่ปรึกษารับไปศึกษา และหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแจ้งผู้ร่วมประชุมในโอกาสต่อไป
	- การศึกษาโครงการ Landbridge ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและมรดกโลก อีกทั้งยังมีการถมทะเลเป็นเนื้อที่หลายไร่ ซึ่ง พ.ร.บ. SEC นายทุนได้รับยกเว้นภาษี ขอทราบว่าประเทศจะได้ผลประโยชน์อย่างไร	- ประโยชน์ที่ประเทศจะได้รับ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจระยะยาวและพัฒนาประเทศ ดึงเอกชนเข้ามาลงทุน ทั้งการตั้งโรงงานเป็นฐานการผลิต เกิดเป็นนิคมอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการจ้างงาน
	- มีความกังวลเรื่องนิคมอุตสาหกรรม อำเภอลำสนับบริเวณตลาดสามหม้าย ตำบลนาขา อำเภอลำสนับถึงบริเวณแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแนวเขตนิคมอุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 900 ไร่ จะขุดเขยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการโดนเวนคืนอย่างไร	- ที่ปรึกษารับไปศึกษา และหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแจ้งผู้ร่วมประชุมในโอกาสต่อไป



การลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมและรับเอกสาร
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลวังตะกอก



การลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมและรับเอกสาร
ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลราชกรูด



นายกฤษฎา เดชพิน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชุมพร
กล่าวเปิดการประชุม



ผู้แทนกรมทางหลวง ผู้แทน สนช.
และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา
ตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมประชุม



เครือข่ายรักษะพะโต๊ะ-รักษะระนอง
ยื่นหนังสือขอคัดค้านการจัดเวทีปฐมนิเทศา
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลวังตะกอก



เครือข่ายรักษะพะโต๊ะ-รักษะระนอง
ยื่นหนังสือขอคัดค้านการจัดเวทีปฐมนิเทศา
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลพะโต๊ะ



นายเสรี मुखสุข ประชาชนทั่วไป
ร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



คุณวันเพ็ญ เพชรแดง ประชาชนทั่วไป
ร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



นายอำนาจ ผ่องชื่นวงศ์ ประชาชนทั่วไป
ร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



นายวิชัย อรุณโชติ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7
บ้านหนองปลา ร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



นางสาวสุจินต์ วิทยชาญวิบูล
ประชาชนทั่วไป ร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



บรรยากาศการประชุม
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลวังตะกอก



บรรยากาศการประชุม
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลพะโต๊ะ



บรรยากาศการประชุม
ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลราชกรูด



บรรยากาศการประชุม
ในระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน Zoom)

รูปที่ 11.2-1 บรรยากาศในการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



12. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

1) ด้านวิศวกรรมและจราจรขนส่ง

(1) กำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการที่มีความเป็นไปได้ และกำหนดหลักเกณฑ์/วิธีการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม

(2) การศึกษาด้านจราจรและขนส่ง ในขั้นต่อไปจะดำเนินการวิเคราะห์สภาพการจราจรบนเส้นทางโครงการ โดยวิเคราะห์จากข้อมูลปริมาณจราจรในอนาคตและข้อมูลทางกายภาพของเส้นทาง เพื่อให้ทราบถึงระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) ของเส้นทาง และทางแยก ตามหลักการของ Highway Capacity Manual เพื่อกำหนดจำนวนช่องจราจรให้มีความสอดคล้องกับการออกแบบด้านวิศวกรรมต่อไป

2) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการศึกษาสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการปัจจุบัน เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการให้มีความชัดเจน

3) การมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) สรุปการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ต่อสาธารณะชนภายใน 15 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการประชุม และนำไปใช้พิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ

(2) ดำเนินการจัดการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) คาดว่าจะจัดขึ้นในช่วงปลายเดือนเมษายน พ.ศ. 2568

(3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยสรุปความก้าวหน้าของโครงการผ่านเว็บไซต์โครงการ <https://www.mr8-ranong-chumphon.com>



13. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เลขที่ 2/456 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0-2354-6668 - 75 ต่อ 24038

โทรสาร : 0-2354-1034

E-mail : surveydesign.doh@gmail.com

แขวงทางหลวงชุมพร

เลขที่ 236 ถนนไตรรัตน์ ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86000

โทรศัพท์ : 077-511-035

โทรสาร : 077-511-034

E-mail : Sateeti@hotmail.com

แขวงทางหลวงระนอง

เลขที่ 888 หมู่ 1 ตำบลหงาว อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง 85000

โทรศัพท์ : 077-811-072

โทรสาร : 077-823-252

E-mail : ranonghaiway@gmail.com



บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ด้านบริหารโครงการและด้านวิศวกรรม)

เลขที่ 221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

ติดต่อ : นายมรรคินทร์ จันโทภาส

โทรศัพท์ : 0-2975-9300

โทรสาร : 0-2975-9311

E-mail : makarin_j@maathai.com



บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นส์ จำกัด (ด้านวิศวกรรม)

เลขที่ 90/18-90/20 อาคารสาทรธานี ชั้น 9 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ติดต่อ : นายดิษฐพงศ์ เจตดำรงกุล

โทรศัพท์ : 02-636-7510 ต่อ 3313

E-mail : FSMR8project@gmail.com



บริษัท พีเอสเค คอนซัลแต้นส์ จำกัด (ด้านการจราจรและขนส่ง)

เลขที่ 1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 24-25 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

ติดต่อ : นางสาวกรรthy วีรภัทร์

โทรศัพท์ : 02-617-0429

โทรสาร : 02-617-0426

E-mail : donald.sign@gmail.com



บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแต้นท์ จำกัด (ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)

เลขที่ 16, 18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230

ติดต่อ : คุณสุภัตรา ปรีชา

โทรศัพท์ : 0-2948-6014-8

โทรสาร : 0-2948-6013

E-mail : pdc_con@yahoo.com



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบ
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สาย ชุมพร - ระนอง

[illegible]

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0-2354-6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0-2354-1043
E-mail : surveydesign.doh@gmail.com

แขวงทางหลวงชุมพร

ถนนไทรรัตน์ ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86000
โทรศัพท์ : 077-511-035 โทรสาร : 077-511-034
E-mail : Sateeti@hotmail.com

แขวงทางหลวงระนอง

ถนนเพิ่มผล ตำบล เวนิวาศน์ อำเภอเมืองระนอง ระนอง 85000
โทรศัพท์ : 077-811-072 โทรสาร : 077-823-252
E-mail : ranonghaiway@gmail.com



บริษัท เอ็ม เอ คอนซิลแตนท์ จำกัด (ด้านบริหารโครงการ และด้านวิศวกรรม)

เลขที่ 221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
ติดต่อ : นายมรรครินทร์ จันโทภาส
โทรศัพท์ : 0-2975-9300 โทรสาร : 0-2975-9311
E-mail : makarin_j@maathai.com



บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริ่ง คอนซิลแตนท์ จำกัด (ด้านวิศวกรรม)

เลขที่ 90/18-90/20 อาคารสาหรณานิ ชั้น 9 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
ติดต่อ : นายดิษฐพงศ์ เจริญดำรงกุล
โทรศัพท์ : 02-636-7510 ต่อ 3313
E-mail : FSMR8project@gmail.com



บริษัท พีโอเอส คอนซิลแตนท์ จำกัด (ด้านจราจรและขนส่ง)

เลขที่ 1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 24-25 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
ติดต่อ : นางสาวกรรณีย์ วีรภัทร์
โทรศัพท์ : 02-617-0429 โทรสาร : 02-617-0426
E-mail : donald.sign@gmail.com



บริษัท พี ดี เวิลด์โลปเม้นท์ คอนซิลแตนท์ จำกัด (ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)

เลขที่ 16,18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคีนนายาว เขตคีนนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
ติดต่อ : นางสาวสุกิตรา ปรีชา
โทรศัพท์ : 0-2948-6014-8 โทรสาร : 0-2948-6013
E-mail : pdc_con@yahoo.com



www.mr8-ranong-chumphon.com