



กรมทางหลวง
กระทรวงคมนาคม



เอกสารประกอบการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง
และแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4085
ตอน ปากน้ำเตพา – ธารคีรี

บริษัทที่ปรึกษา





กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

กำหนดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4085
ตอน ปากน้ำเตพา - ธารคีรี

วันพฤหัสบดีที่ 19 กันยายน 2567 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ห้องประชุมโนรา ชั้น 4 วิทยาลัยชุมชนสงขลา ตำบลเทพา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

- | | |
|------------------|---|
| 08.30 – 09.00 น. | ลงทะเบียน และรับเอกสารประกอบการประชุม |
| 09.00 – 09.15 น. | พิธีเปิดการประชุม
กล่าวรายงานการประชุม
โดย นายจารุพัฒน์ ศรีสอาด วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ กรมทางหลวง
กล่าวเปิดการประชุม
โดย นายสมนึก พรหมเขียว ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา |
| 09.15 – 09.30 น. | วิดิทัศน์แนะนำโครงการ |
| 09.30 – 10.15 น. | คณะที่ปรึกษานำเสนอรายละเอียดการดำเนินโครงการ <ul style="list-style-type: none">● ความเป็นมาของโครงการ ขอบเขตการศึกษา การศึกษาด้านวิศวกรรม และแนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบ
โดย นายกนกเทพ รัตนดิลล ฌ ภูเก็ต
ผู้จัดการโครงการ
นายมนต์เกียรติ์ ชนินทรลีลา
วิศวกรโครงสร้าง● การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
โดย นายเบญจพล อินทศรี
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม● แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน
โดย ผศ.กฤตยชล ทองธรรมสถิต
ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 10.15 – 10.30 น. | รับประทานอาหารว่าง |
| 10.30 – 12.00 น. | เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อซักถามของผู้เข้าร่วมประชุม
โดย ผู้แทนกรมทางหลวง และกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา |
| 12.00 น. | ปิดการประชุม |

.....

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ข
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
4. ระยะเวลาในการดำเนินงาน	2
5. พื้นที่โครงการ	3 - 4
6. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	5 - 11
7. ขอบเขตการศึกษา	12 - 16
8. รูปแบบและแนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาโครงการ	17 - 21
9. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	21 - 25
10. การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	26 - 31
11. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์	32 - 34
12. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	34
13. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล	35

สารบัญรูป

เรื่อง		หน้า
รูปที่ 5-1	พื้นที่ศึกษาของโครงการ	4
รูปที่ 6-1	แนวเส้นทางโครงการ	6
รูปที่ 6.1-1	สภาพทั่วไปบริเวณโครงการ ช่วงที่ 1	7
รูปที่ 6.2-1	สภาพทั่วไปบริเวณโครงการ ช่วงที่ 2	7
รูปที่ 6.2-2	สภาพทั่วไปตามแนวเส้นทางโครงการ	8
รูปที่ 6.3-1	เขตทางเดิมช่วงที่ 1 กม.0+921 ถึง กม.3+000	9
รูปที่ 6.3-2	เขตทางเดิมช่วงที่ 2 กม.6+722 ถึง กม.8+468	9
รูปที่ 6.3-3	เขตทางเดิมทางหลวงหมายเลข 43	10
รูปที่ 6.4-1	สะพานข้ามคลองท่ามา บริเวณ กม.1+474	10
รูปที่ 6.4-2	สะพานข้ามคลองโต๊ะกา บริเวณ กม.2+265	11
รูปที่ 6.4-3	สะพานข้ามคลองเทพา	11
รูปที่ 7-1	ความสัมพันธ์และลำดับขั้นตอนหลักในการดำเนินงาน	16
รูปที่ 8.1-1	สภาพของถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่ศึกษา	18
รูปที่ 8.1-2	แผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวง (ระยะ 5 ปี)	19
รูปที่ 8.1-3	โครงการรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางหาดใหญ่-สุโขทัย	19
รูปที่ 8.1-4	ตำแหน่งการสำรวจด้านการจราจรและการขนส่ง	20
รูปที่ 8.2-1	รูปแบบเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median)	21
รูปที่ 9.1-1	พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	23
รูปที่ 9.2-1	ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	24
รูปที่ 9.2-2	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาคือกลุ่ม 4 องค์ประกอบหลัก	25
รูปที่ 10-1	พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขามที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน	27
รูปที่ 10-2	พื้นที่ศึกษาด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรือ อุทยานประวัติศาสตร์ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง โครงการ	28
รูปที่ 10-3	พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	30
รูปที่ 10-4	แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน และบริเวณใกล้เคียง	31

สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
ตารางที่ 5-1	พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน	3
ตารางที่ 10-1	สรุปพื้นที่ศึกษาโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	26
ตารางที่ 10-2	พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	29

1. ความเป็นมาของโครงการ

กรมทางหลวงได้จัดทำแผนพัฒนาทางหลวง โดยกำหนดตามทิศทางของการพัฒนาระบบคมนาคม และขนส่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแต่ละฉบับมาตามลำดับงานที่ดำเนินการจะครอบคลุมถึงโครงการใหม่ ซึ่งเป็นลงทุนก่อสร้างและบูรณะทางหลวงทั่วประเทศ อาทิ งานก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจร หรือมากกว่า งานบูรณะและปรับปรุงทางลาดยางเดิม งานก่อสร้างเป็นทางลาดยาง มาตรฐานงานก่อสร้างทางแนวใหม่ งานก่อสร้างทางแยกต่างระดับและสะพานลอย ตลอดจนงานอำนวยความสะดวก เป็นภารกิจหลักที่กรมทางหลวงมุ่งที่จะพัฒนาให้สมบูรณ์ ในการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงานดังกล่าว กรมทางหลวงจะต้องจัดเตรียมโครงการให้เป็นไปตามแผนงาน โดยเฉพาะงานสำรวจ และออกแบบซึ่งในปัจจุบันมีโครงการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การเตรียมโครงการเป็นไปตามแผนงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมกิจการของที่ปรึกษาไทยตามนโยบายรัฐบาล กรมทางหลวงจึงแบ่งงานส่วนหนึ่ง เพื่อว่าจ้าง บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาช่วยในการสำรวจและออกแบบและแก้ไขปัญหาการจราจร ซึ่งจะช่วยให้งานดังกล่าวเป็นไปตามแผน

บนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี ตั้งอยู่ทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เดินทางระหว่าง จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา ในปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี เกิดปัญหาการติดขัดของการจราจรโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน เนื่องจากบางช่วงของโครงการมีชุมชนหนาแน่น มีสถานที่สำคัญ ทั้งพื้นที่ธุรกิจ และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญทำให้เกิดความไม่สะดวก และความล่าช้าในการเดินทาง อีกทั้งทางหลวงสายนี้ยังมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ในการขยายถนน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอนปากน้ำเทพา-ธารคีรี และโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียงเพื่อให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขาม และแหล่งโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน คือ วัดเทพาไพโรจน์ จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 4 ง วันที่ 5 มกราคม 2567 ดังนั้น กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาให้ดำเนินโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศข้างต้น และเพื่อการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2 วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม สำหรับโครงการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี
- 2) เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรที่หนาแน่น และติดขัด ลดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งอำนวยความสะดวก และความปลอดภัยในการสัญจร

2.2 วัตถุประสงค์การจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

- 1) เพื่อให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอต่อการนำไปพิจารณาประกอบในการเสนอแนะและ ให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการ
- 2) เพื่อให้ประชาชน และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและนำเสนอประเด็น ห่วงกังวล ตลอดจนข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อโครงการ

3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวง หมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ดังนี้

- 1) เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ไปยังจังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา รวมถึง สนับสนุนโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียง
- 2) เพื่อบรรเทาปริมาณการจราจรและแก้ไขปัญหาการจราจรที่ติดขัด บนทางหลวงหมายเลข 4085
- 3) เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร อำนวยความสะดวก และความปลอดภัยในการสัญจร
- 4) สนับสนุนยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวงในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพ การให้บริการของระบบทางหลวง และสอดคล้องกับแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในอนาคต

4 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 450 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 18 กันยายน 2568

5 พื้นที่โครงการ

ในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนมุ่งเน้นหมู่บ้าน / ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากที่ตั้งของโครงการ ซึ่งโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี โดยในเบื้องต้น ได้แบ่งพื้นที่เป้าหมายของโครงการ ออกเป็น 2 ช่วง ประกอบด้วย

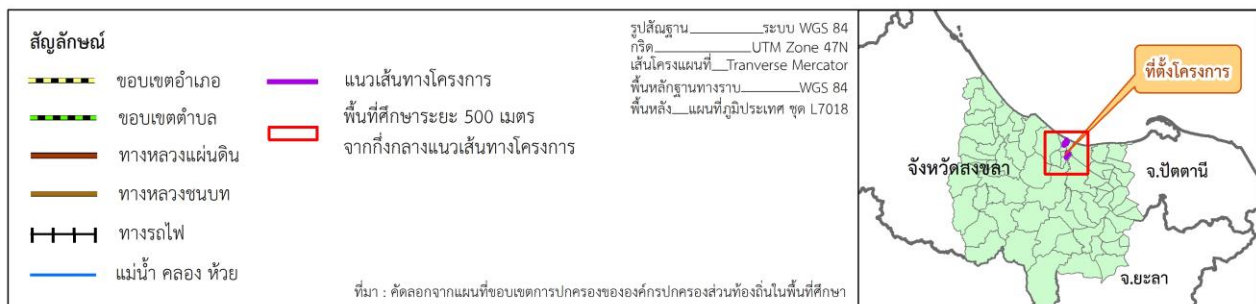
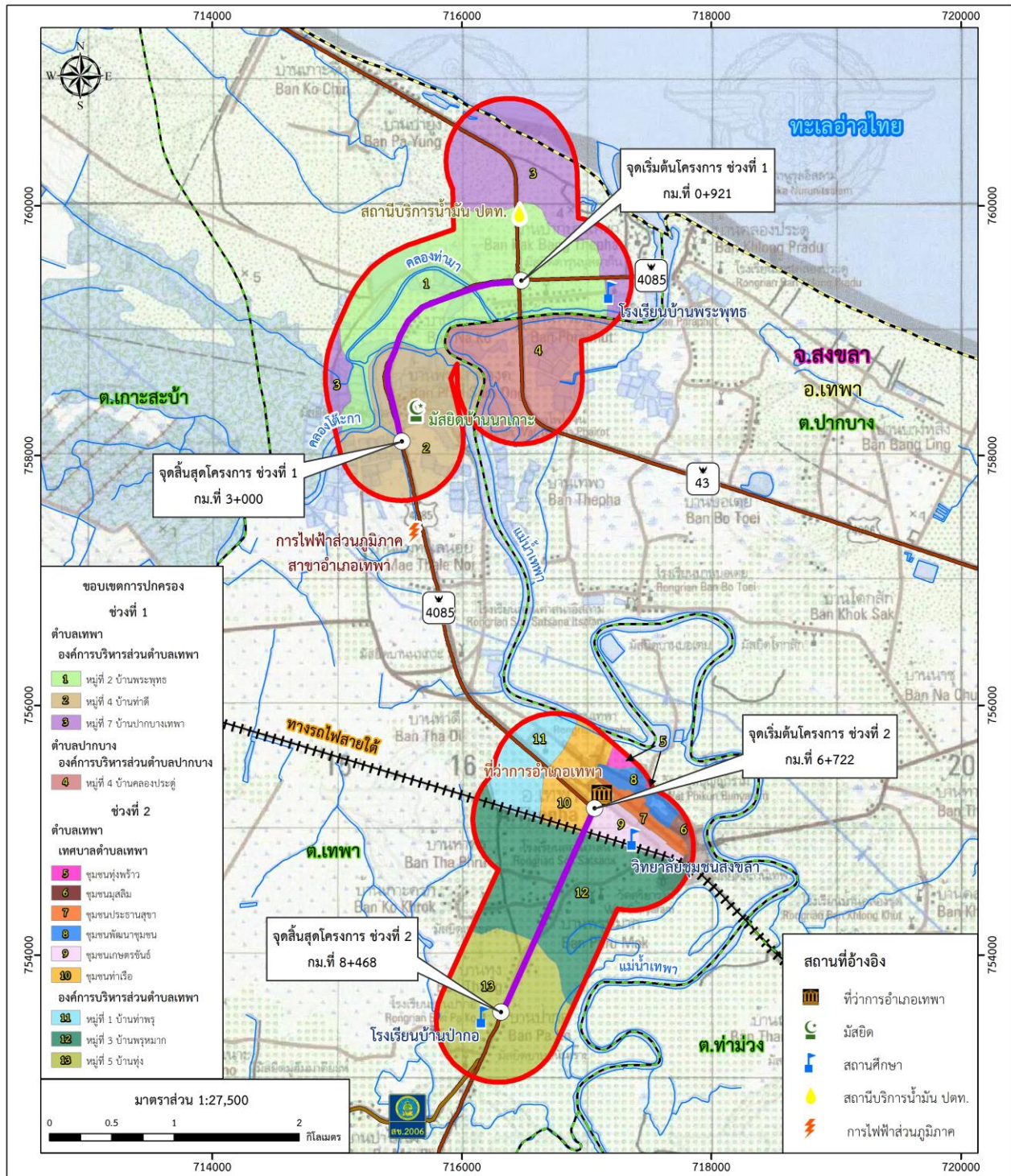
- ช่วงที่ 1 บริเวณ กม. 0+921 ถึง กม. 3+000 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 4085 กับทางหลวงหมายเลข 43 (แยกพระพุทธร)
- ช่วงที่ 2 บริเวณ กม. 6+722 ถึง กม.8+468 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 4085 กับถนนเข้าที่ว่าการอำเภอเทพา ระยะทางรวมประมาณ 3.825 กิโลเมตร โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5-1 และรูปที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ชุมชน/หมู่บ้าน
ช่วงที่ 1				
สงขลา	เทพา	เทพา	*องค์การบริหารส่วนตำบลเทพา	หมู่ที่ 2 บ้านพระพุทธร
				หมู่ที่ 4 บ้านท่าดี
				หมู่ที่ 7 บ้านปากบางเทพา
		ปากบาง	องค์การบริหารส่วนตำบลปากบาง	หมู่ที่ 4 บ้านคลองประดู่
1 จังหวัด	1 อำเภอ	2 ตำบล	2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4 หมู่บ้าน
ช่วงที่ 2				
สงขลา	เทพา	เทพา	เทศบาลตำบลเทพา	ชุมชนทุ่งพร้าว
				ชุมชนมุสลิม
				ชุมชนประธานสุชา
				ชุมชนพัฒนาชุมชน
				ชุมชนเกษตรชั้นนำ
				ชุมชนท่าเรือ
			*องค์การบริหารส่วนตำบลเทพา	หมู่ที่ 1 บ้านท่าพรุ
				หมู่ที่ 3 บ้านพรุหมาก
				หมู่ที่ 5 บ้านทุ่ง
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	6 ชุมชน 3 หมู่บ้าน

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา พ.ศ. 2567

หมายเหตุ *องค์การบริหารส่วนตำบลเทพา ครอบคลุมบางส่วนของพื้นที่เป้าหมาย ทั้งช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2



รูปที่ 5-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

6 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

พื้นที่ศึกษาของโครงการตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี ช่วงที่ 1 กม. 0+921 ถึง กม. 3+000 และ ช่วงที่ 2 กม. 6+722 ถึง กม.8+468 ระยะทางรวมประมาณ 3.825 กิโลเมตร (รูปที่ 6-1) ในพื้นที่ตำบลเทพา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

6.1 สภาพปัจจุบันของเส้นทางโครงการ ช่วงที่ 1 กม.0+921 ถึง กม.3+000

จุดเริ่มต้นโครงการช่วงที่ 1 บนทางหลวงหมายเลข 4085 กม.0+921 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 43 (แยกพระพุทธ) เป็นสี่แยกควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ทางหลวงสาย 4085 มีขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) และขยายเป็น 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ช่วงบริเวณทางแยก และทางหลวงสาย 43 มีขนาด 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ) และขยายเป็น 6 ช่องจราจร ในช่วงบริเวณทางแยก ผิวทางเดิมเป็นผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต และห่างจากทางแยก ลงไปทางทิศใต้ตามทางหลวงสาย 43 ประมาณ 200 เมตร เป็นสะพานข้ามแม่น้ำเทพา บริเวณจุดตัดทางแยก มีชุมชนค่อนข้างหนาแน่นและใกล้กับบริเวณทางแยกเป็นตลาดพระพุทธ และตามทางหลวงสาย 4085 จะมีชุมชน อยู่หนาแน่นเฉพาะที่ประชิดทางแยก ส่วนช่วงอื่นๆ เป็นพื้นที่การเกษตร ชุมชนเบาบาง ช่วง กม.1+474 เป็นสะพาน ข้ามคลองท่ามา และ กม.2+265 เป็นสะพานข้ามคลองโต๊ะกา ไปจนถึงจุดสิ้นสุดโครงการช่วงที่ 1 กม.3+000 (รูปที่ 6.1-1) เชื่อมต่อกับโครงการกิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 4085 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี ระหว่าง กม.3+030 - กม.3+750 ซึ่งดำเนินการขยายขนาดทางหลวงจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ทางหลวงทั้งสองเส้นทางเป็นเส้นทางหลักที่ใช้เดินทางระหว่างจังหวัด สงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา

6.2 สภาพปัจจุบันของเส้นทางโครงการ ช่วงที่ 2 กม.6+722 ถึง กม.8+468

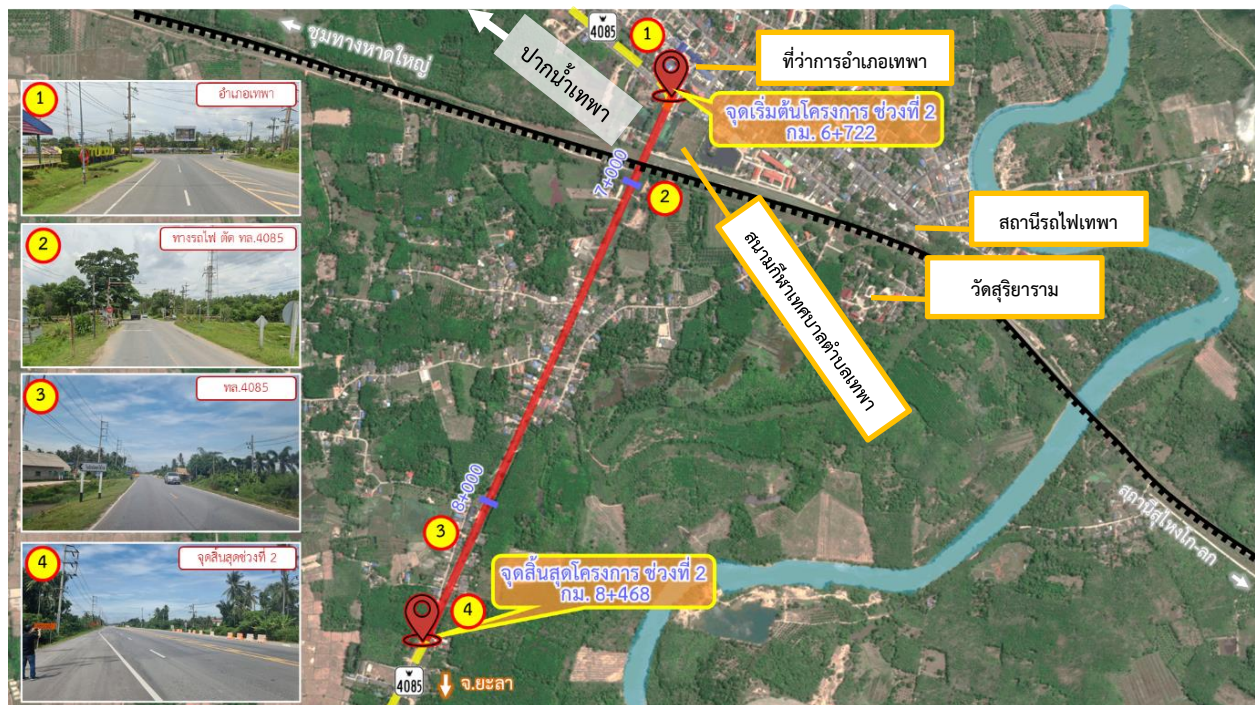
จุดเริ่มต้นโครงการช่วงที่ 2 บนทางหลวงหมายเลข 4085 กม.6+722 ตัดกับถนนเข้าที่ว่าการ อำเภอเทพา เป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจร มีขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) และขยายเป็น 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ) บริเวณทางแยก เมื่อเลี้ยวเข้าสู่จุดตัดทางรถไฟ ช่องจราจรลดลงเหลือ 3 ช่องจราจร (ซ้ายทาง 1 ช่องจราจร ขวาทาง 2 ช่องจราจร) และบริเวณจุดตัดทางรถไฟเหลือเพียง 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ไปจนถึงจุดสิ้นสุดโครงการช่วงที่ 2 กม.8+468 (รูปที่ 6.2-1) เชื่อมต่อกับโครงการกิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4085 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี ระหว่าง กม.8+468 - กม.10+468 ซึ่งดำเนินการขยายไหล่ทางหลวง โดยมีขนาดช่องจราจร 2 ช่องจราจร ปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ



รูปที่ 6-1 แนวเส้นทางโครงการ



รูปที่ 6.1-1 สภาพทั่วไปบริเวณโครงการ ช่วงที่ 1



รูปที่ 6.2-1 สภาพทั่วไปบริเวณโครงการ ช่วงที่ 2

สภาพพื้นที่โดยรวมของโครงการบนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี
ช่วง กม. 0+921 ถึง กม. 3+000 และ ช่วง กม. 6+722 ถึง 8+468 ดังรูปที่ 6.2-2

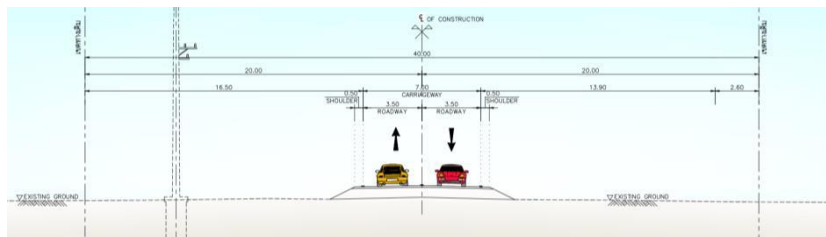
	
กม.0+921 จุดเริ่มต้น (บริเวณตลาดพระพุทธ)	กม.1+000 (บริเวณแยกพระพุทธ)
	
กม.2+000	กม.3+000
	
กม.6+722 จุดตัดสามแยก (บริเวณถนนทางเข้าที่ว่าการอำเภอเทพา)	กม.6+920 ถนนตัดทางรถไฟ
	
กม.7+000 บริเวณทางรถไฟ ตัด ทล.4085	กม.8+000
	
กม.8+468 จุดสิ้นสุด (บริเวณโรงเรียนบ้านปากอ)	

รูปที่ 6.2-2 สภาพทั่วไปตามแนวเส้นทางโครงการ

6.3 ความกว้างของเขตทางเดิม

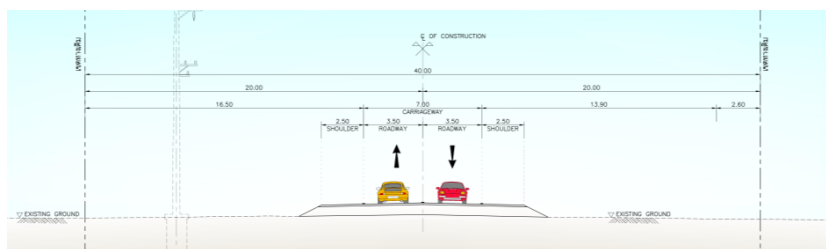
จากการสำรวจพื้นที่โครงการ แนวเส้นทางโครงการผ่านแนวทางหลวงหมายเลข 4085 และทางหลวงหมายเลข 43 พบว่าเขตทางหลวงหมายเลข 4085 บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงที่ 1 กม.0+921 - กม.3+000 และช่วงที่ 2 กม.6+722 - กม.8+468 มีความกว้างเขตทาง 40 เมตร ทางหลวงหมายเลข 43 มีความกว้างเขตทาง 60-80 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 6.3-1 และ รูปที่ 6.3-2

- ทางหลวงหมายเลข 4085 ช่วงที่ 1 กม.0+921 ถึง กม.3+000 ความกว้างเขตทาง 40 เมตร ผิวจราจรเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 ม. ความกว้างไหล่ทางด้านละ 0.50 ม. รวมผิวทางกว้าง 8.00 ม.



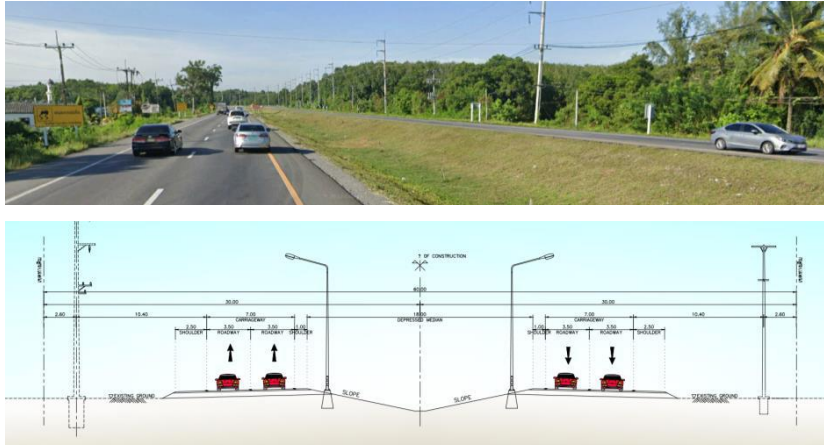
รูปที่ 6.3-1 เขตทางเดิมช่วงที่ 1 กม.0+921 ถึง กม.3+000

- ทางหลวงหมายเลข 4085 ช่วงที่ 2 กม.6+722 ถึง กม.8+468 ความกว้างเขตทาง 40 เมตร ผิวจราจรเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 ม. ความกว้างไหล่ทางด้านละ 2.50 ม. รวมผิวทางกว้าง 12.00 ม.



รูปที่ 6.3-2 เขตทางเดิมช่วงที่ 2 กม.6+722 ถึง กม.8+468

- ทางหลวงหมายเลข 43 กม.64+000 – กม.65+000 ความกว้างเขตทาง 60 เมตร ผิวจราจรเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 ม. ความกว้างไหล่ทางด้านใน 1.50 ม. ความกว้างไหล่ทางด้านนอก 2.50 ม. รวมผิวทางกว้าง 10.50 ม.

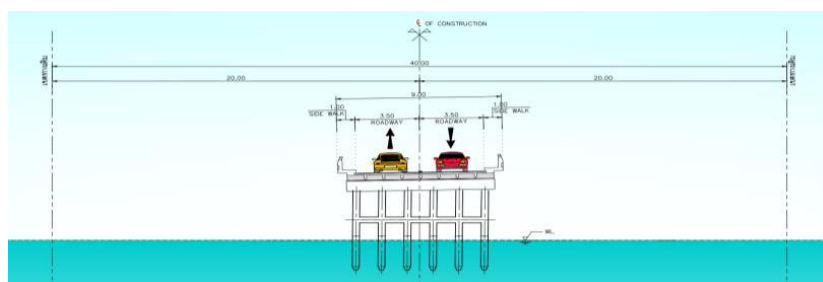
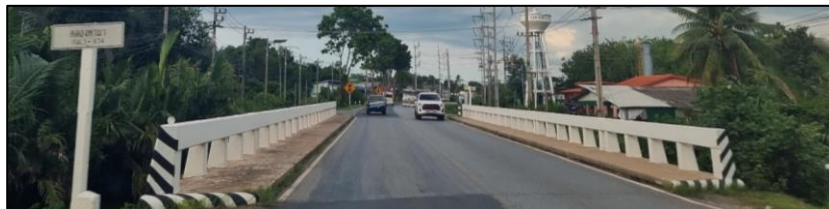


รูปที่ 6.3-3 เขตทางเดิมทางหลวงหมายเลข 43

6.4 สภาพของโครงสร้างสะพานตามแนวเส้นทาง

สะพานข้ามคลองท่ามา บริเวณ กม.1+474

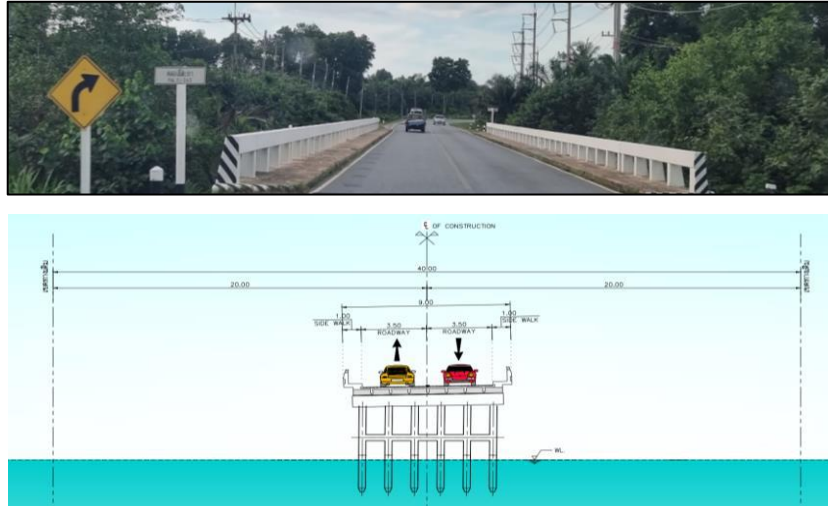
บริเวณทางหลวงหมายเลข 4085 กม.1+575 โครงสร้างสะพานเป็น Plank Girder มีช่วงพาดยาวรวม $(1 \times 8.00) + (3 \times 10.00) + (1 \times 8.00) = 46$ เมตร ความกว้างผิวทาง 7.00 เมตร ทางเท้า 1.00 เมตรทั้งสองฝั่ง



รูปที่ 6.4-1 สะพานข้ามคลองท่ามา บริเวณ กม.1+474

สะพานข้ามคลองโต๊ะกา กม.2+265

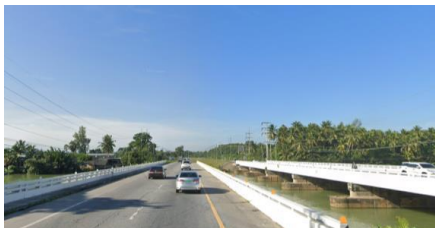
บนทางหลวงหมายเลข 4085 กม.2+265 โครงสร้างสะพานเป็น Plank Girder มีช่วงพาดยาวรวม $(2 \times 8.00) + (3 \times 10.00) + (2 \times 8.00) = 62$ เมตร ความกว้างผิวทาง 7.00 เมตร ทางเท้า 1.00 เมตรทั้งสองฝั่ง



รูปที่ 6.4-2 สะพานข้ามคลองโต๊ะกา บริเวณ กม.2+265

สะพานข้ามแม่น้ำเทพา กม.64+263.500

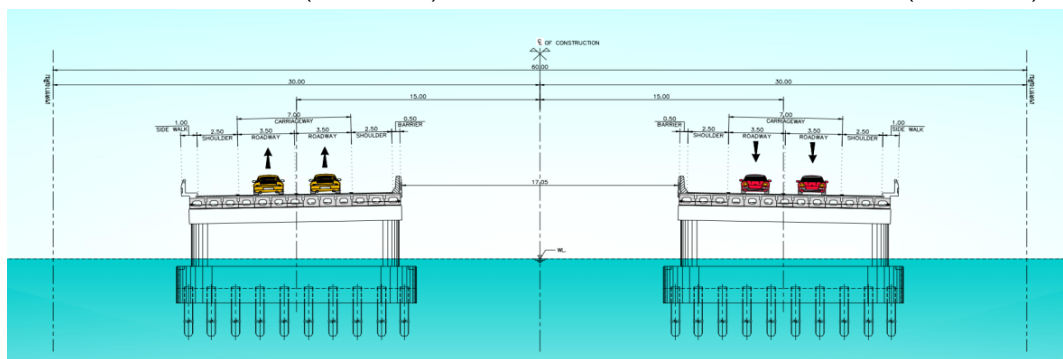
บนทางหลวงหมายเลข 43 กม.64+263.500 โครงสร้างสะพานเป็น Multi-Box Girder มีช่วงพาดยาวรวม $(1 \times 10.00) + (5 \times 20.00) + (1 \times 10.00) = 120$ เมตร ความกว้างผิวทาง 7.00 เมตร ไหล่ทาง 2.50 เมตร ทางเท้า 1.50 เมตร ฝั่งละทางทั้ง 2 สะพาน



สะพานข้ามแม่น้ำเทพา (ฝั่งซ้ายทาง)



สะพานข้ามแม่น้ำเทพา (ฝั่งขวาทาง)



รูปที่ 6.4-3 สะพานข้ามแม่น้ำเทพา

7 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย งานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานวิศวกรรมจราจร งานออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) งานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยสรุปขอบข่ายของงาน ดังนี้

7.1 งานด้านวิศวกรรม

(1) งานศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่จะต้องทำการศึกษา ทั้งระดับชาติ ระดับภาค ระดับจังหวัด และในพื้นที่อิทธิพลของโครงการ
- ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่นที่จะมีผลต่อการจราจรในอนาคต

(2) งานศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบการพัฒนา

- ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลรายละเอียดสายทางปัจจุบัน อุปสรรคตลอดจนข้อจำกัดในการพัฒนาแนวเส้นทาง ทั้งข้อจำกัดทางด้านกายภาพและด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลจากการทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพิจารณาประกอบการกำหนดทางเลือก
- กำหนดทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในอนาคต โดยคำนึงถึงข้อจำกัดและโครงการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องกำหนดทางเลือกของจุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุดโครงการ แนวเส้นทางเลือก รวมทั้งรูปแบบหน้าตัดทาง รูปแบบทางแยกต่างระดับ หรือรูปแบบลักษณะงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการอย่างน้อย 3 ทางเลือก และดำเนินการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อให้ได้แนวทางเลือกต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อนำมาดำเนินการคัดเลือกแนวเส้นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด
- ศึกษาเปรียบเทียบในด้านวิศวกรรมและจราจร เศรษฐศาสตร์และการลงทุน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเปรียบเทียบด้านสิ่งแวดล้อม จะต้องนำประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของรูปแบบทางเลือกต่าง ๆ เพื่อนำปัจจัยที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญไปใช้ศึกษาต่อในขั้น EIA และใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ร่วมกับด้านวิศวกรรมจราจร และเศรษฐศาสตร์การลงทุน

(3) การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์

- การประเมินค่าใช้จ่าย จะต้องประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าออกแบบ ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ค่าบำรุงรักษา ตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการเสริมอื่น ๆ
- การประเมินผลประโยชน์ จะต้องศึกษาและแสดงที่มาของผลประโยชน์ที่ได้รับ ทั้งผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์ทางอ้อมของโครงการ ที่สามารถประเมินมูลค่าทางการเงินได้ และไม่สามารถประเมินมูลค่าทางการเงินได้

➤ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ จะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการ 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) ให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

(4) งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

ทำการสำรวจด้านการจราจรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์สภาพการจราจร

➤ งานสำรวจข้อมูลด้านการจราจร การดำเนินงานประกอบด้วย การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน สำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก ในทิศทางต่าง ๆ ของทุกทางแยก สำรวจจุดต้นทางและปลายทางของการเดินทาง สำรวจสภาพการจราจรของทางหลวงและทางแยกในสภาพปัจจุบัน เช่น ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทาง เวลาในการเดินทาง

➤ งานคาดการณ์ปริมาณจราจร การดำเนินงานประกอบด้วย รวบรวมข้อมูลข้อมูลที่ใช้ในการสร้างแบบจำลองการจราจรและขนส่ง เช่น ข้อมูลสภาพโครงข่ายทางหลวงในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรบนทางหลวงและโครงข่ายในพื้นที่โครงการ ข้อมูลสถิติทางด้านการเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนาพื้นที่ แผนการพัฒนาผังเมืองรวมของจังหวัด แผนแม่บทด้านการจราจรและขนส่งที่เกี่ยวข้อง

➤ งานวิเคราะห์ระดับการให้บริการการจราจร การดำเนินงานประกอบด้วย วิเคราะห์ระดับการให้บริการด้านการจราจรของทางหลวงและทางแยกบริเวณพื้นที่โครงการในปีปัจจุบันและอนาคต โดยพิจารณาปริมาณจราจรที่ได้จากการคาดการณ์ทั้งกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

(5) งานสำรวจแนวทางและระดับ

การดำเนินงานประกอบด้วย สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ สำรวจแนวทาง สำรวจระดับทำรูปตัดตามยาว รูปตัดตามขวาง และเส้นชั้นความสูง สำรวจรายละเอียดสองข้างทาง สำรวจทางแยกและย่านชุมชน สำรวจรายละเอียดสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ร่องน้ำ ระดับน้ำ ข้อมูลทางอุทกวิทยา ข้อมูลการสัญจรทางน้ำในลำน้ำ รวมถึงรายละเอียดที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน จัดกรรสิทธิ์ที่ดิน และรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการออกแบบ

(6) งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ

การดำเนินงานประกอบด้วย สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นผิวดินและสภาพใต้พื้นผิวดิน ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบรายละเอียดของทางหลวงและโครงสร้าง ศึกษาการทรุดตัวของคันทางที่จะเกิดขึ้น เสนอแนะวิธีการออกแบบและก่อสร้างที่เหมาะสม ตรวจสอบหาแหล่งวัสดุที่เหมาะสมและเพียงพอต่องานก่อสร้างทางหลวงและงานโครงสร้างทางแยกต่างระดับ พร้อมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุ ได้แก่ สำรวจและทดสอบวัสดุคันทางสำหรับถนนใหม่/คันทางใหม่ สำรวจทดสอบวัสดุและความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางเดิม สำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ กรณีโครงการก่อสร้างบนพื้นที่ดินอ่อน เจาะสำรวจดินฐานรากสะพานและการทดสอบ สำรวจทดสอบวัสดุสำหรับทางลอด ทางยกระดับ และทางต่างระดับ สำรวจแหล่งวัสดุก่อสร้างและการทดสอบ

(7) งานออกแบบรายละเอียดงานทาง

การดำเนินงานประกอบด้วย ดำเนินการออกแบบรายละเอียดงานทางในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบแนวทางแนวระดับ รูปตัด ทางแยก ทางขนาน ทางข้าม ทางลอด เครื่องหมายและป้ายจราจร รวมถึงงานระบบอำนวยความสะดวก การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ และงานอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยการออกแบบต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัยและมาตรฐานของกรมทางหลวง

(8) งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง วิเคราะห์เสถียรภาพและการทรุดตัวของคันทาง

การดำเนินงานประกอบด้วย ออกแบบโครงสร้างชั้นทางให้รองรับน้ำหนักและปริมาณการจราจร โดยอายุการออกแบบโครงสร้างชั้นทางแบบยึดหยุ่น หรือแบบแข็ง ต้องไม่น้อยกว่า 20 ปี และต้องทำการออกแบบแนวคิดอย่างน้อย 3 รูปแบบ ที่อย่างน้อยครอบคลุมค่าการก่อสร้าง ค่าบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนน ค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้ได้รูปแบบก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง การปรับปรุงคุณภาพวัสดุ วิเคราะห์เสถียรภาพและ/หรือการทรุดตัว เสถียรภาพของคันทางและโครงสร้างป้องกันเชิงลาดออกแบบให้สอดคล้องกับรูปตัดโครงสร้างชั้นทาง

(9) งานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ

การดำเนินงานประกอบด้วย ออกแบบโครงสร้างสะพาน ทางลอด และอาคารระบายน้ำ ตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกรมทางหลวง และแนะนำการเปลี่ยนแปลงที่เห็นว่าเหมาะสม โดยให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนข้อกำหนดแนะนำเหล่านั้น

(10) งานออกแบบรายละเอียดทางแยก ทางลอด และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานประกอบด้วย งานออกแบบทางแยกบริเวณโครงการกรณีที่เป็นทางแยกต่างระดับ ต้องเสนอรูปแบบทางแยกที่แตกต่างกันไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ และเมื่อได้รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมแล้วนำเสนอรูปแบบโครงสร้างทางเลือกที่ทันสมัยและเหมาะสมไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ โดยคำนึงถึงความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรม และศึกษาเปรียบเทียบในด้านราคาก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างและผลกระทบต่อจราจรระหว่างการก่อสร้างตลอดจนรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ทั้งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาคัดเลือกและดำเนินการออกแบบในรายละเอียด

(11) งานออกแบบระบบระบายน้ำ

การดำเนินงานประกอบด้วย ศึกษาลักษณะต่าง ๆ ทางอุทกวิทยา และสภาพการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ รวมทั้งระบบทิ้งจากชุมชน ที่มีผลกระทบต่อทางหลวง และออกแบบระดับถนน ช่องทางระบายน้ำ สะพาน และโครงสร้างระบายน้ำอื่น ๆ ให้สอดคล้องกัน และจะต้องระมัดระวังไม่ทำให้การก่อสร้างทางหลวง เป็นเหตุให้สภาพการระบายน้ำของพื้นที่โดยรอบเสียหาย รวมถึงมีผลกระทบต่ออาคารระบายน้ำของคูคลองต่าง ๆ ในพื้นที่ และให้สำรวจและตรวจสอบสภาพโครงสร้างอาคารระบายน้ำเดิม สภาพแนวของทางระบายน้ำ และเสนอแนวคิดในการปรับปรุงโครงสร้างอาคารระบายน้ำ และแนวทางการระบายน้ำ และสำหรับงานระบายน้ำบนสะพาน หรือโครงสร้างทางต่างระดับ เสนอรูปแบบการระบายน้ำที่เหมาะสมเพียงพอต่อการระบายน้ำ โดยไม่เกิดปัญหาการท่วมขังบนสะพาน เชิงลาดคอสะพาน หรือโครงสร้างทางต่างระดับ โดยคำนึงถึงความเรียบร้อย สวยงาม การบำรุงรักษา การเลือกใช้วัสดุ ต้องมีความแข็งแรง ทนทาน และมีความกลมกลืนกับโครงสร้างสะพาน

(12) งานระบบไฟฟ้า

การดำเนินงานประกอบด้วย ออกแบบและนําระบบวงจรไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโครงการ เช่น ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร ฯลฯ ตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมงานทาง โดยคำนึงถึงวิธีการก่อสร้าง การป้องกันการโจรกรรม และอื่น ๆ ที่เห็นว่าสมควร

(13) งานสถาปัตยกรรม

การดำเนินงานประกอบด้วย ออกแบบงานสถาปัตยกรรมของงานต่าง ๆ ในโครงการ เช่น โครงสร้างสะพาน ทางลอด อาคารระบายน้ำ ภูมิสถาปัตย์งานทาง หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ให้มีความสวยงามทันสมัย สอดคล้องกับลักษณะของพื้นที่ โดยคำนึงถึงภูมิทัศน์ การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ และอื่น ๆ

(14) งานดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานประกอบด้วย การติดต่อประสานงานและตรวจสอบหาข้อมูลสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเสนอแนะรูปแบบตำแหน่ง สิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ ภายในเขตทาง โดยกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเพื่อไม่ให้เป็นการอุปสรรคในการดำเนินการก่อสร้างทาง และระบบคมนาคมขนส่งอื่น ๆ ภายในเขตทางทั้งในปัจจุบันและอนาคต

(15) แผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

การดำเนินงานประกอบด้วย เสนอรูปแบบการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สัญจรใช้ทางในปัจจุบัน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานการออกแบบ

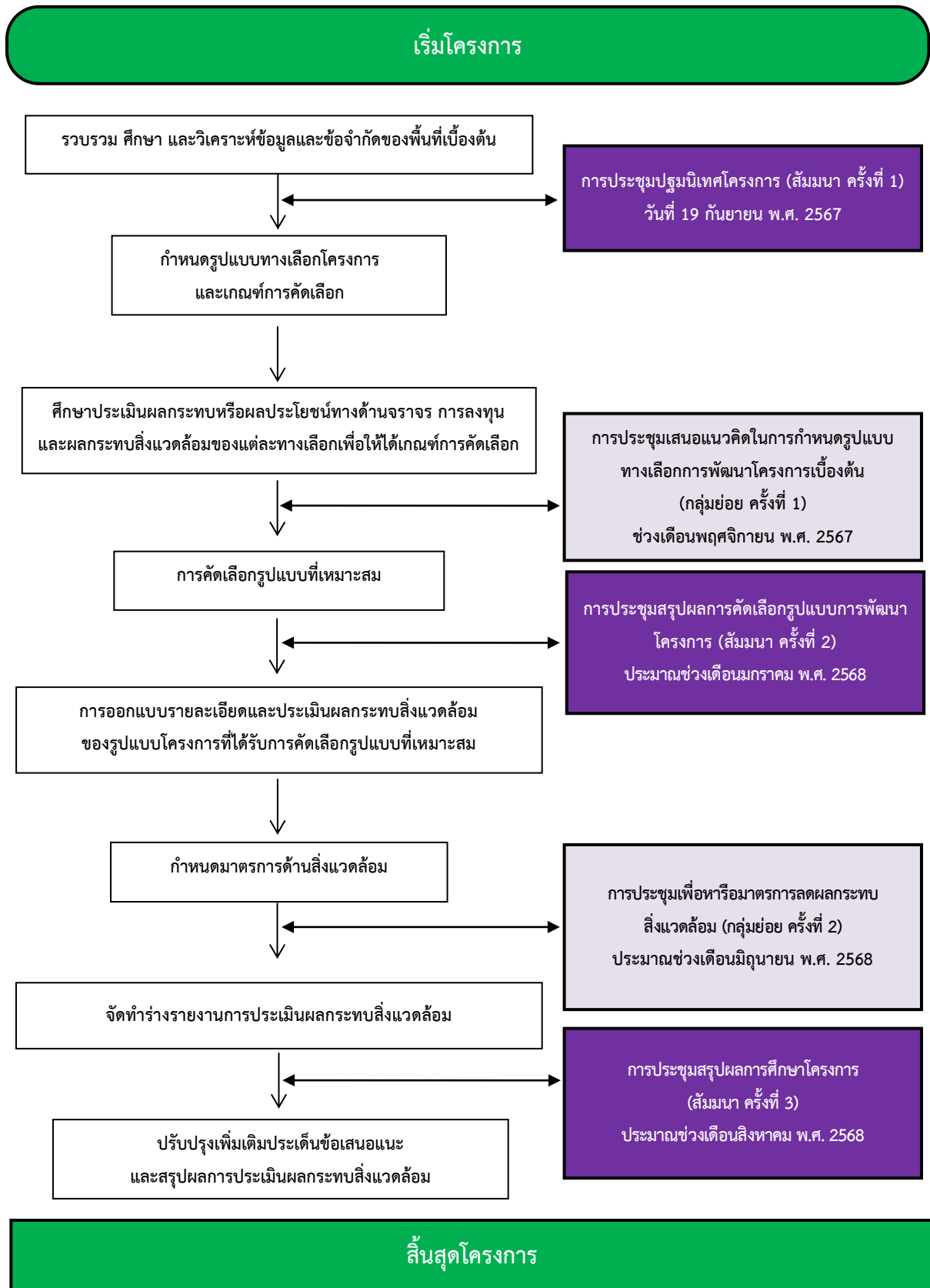
(16) งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประเมินราคา

การดำเนินงานประกอบด้วย คำนวณปริมาณงานก่อสร้าง โดยมีลำดับรายการและหน่วยวัดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และจัดเตรียมรายละเอียดการประมาณราคาที่เป็นปัจจุบัน และคำนึงถึงระยะเวลาในการก่อสร้างตามบัญชีแสดงปริมาณวัสดุรวมถึงจัดทำแผนแนะนำในการก่อสร้างเป็นระยะ ๆ และประเมินความคุ้มค่าเบื้องต้นเพื่อจัดลำดับแผนการพัฒนาโครงการ

(17) งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

การดำเนินงานประกอบด้วย จัดทำงานสำรวจปริมาณและราคาทรัพย์สินเพื่อเป็นข้อมูลนำไปใช้งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินขั้นเริ่มต้น ประมาณจำนวนและราคาทรัพย์สินที่ถูกเขตทาง การจัดทำเอกสารหลักฐาน

โดยได้แสดงความสัมพันธ์และลำดับขั้นตอนหลักในการดำเนินงานสำรวจและออกแบบตามโครงการไว้ดังแสดงในรูปที่ 7-1



รูปที่ 7-1 ความสัมพันธ์และลำดับขั้นตอนหลักในการดำเนินงาน

8 รูปแบบและแนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาโครงการ

8.1 โครงข่ายคมนาคม และแผนพัฒนาในพื้นที่ใกล้เคียง

8.1.1 สภาพโครงข่ายและถนนบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

โครงข่ายคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42 คลองแระ - จุดผ่านแดนถาวรสุโขทัย-ลก (เขตแดนไทย/มาเลเซีย) เป็นทางหลวงแผ่นดินสายประธานแนวตะวันออก-ตะวันตก เป็นทางหลวงในระดับชั้นที่ 2 มีจำนวนช่องจราจร 2-4 ช่องจราจร ซึ่งเป็นเส้นทางเลือกสำหรับการเดินทางเชื่อมการคมนาคมระหว่างจังหวัดในภาคใต้ ประกอบไปด้วย จังหวัดสงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส มีจุดเริ่มต้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา และสิ้นสุดสายทางที่สะพานมิตรภาพไทย-มาเลเซีย อำเภอสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส เชื่อมต่อกับทางหลวงสหพันธ์มาเลเซีย หมายเลข 3 ที่เมืองรันเตาปันจิง รัฐกลันตัน ประเทศมาเลเซีย รวมระยะทาง 262.3 กิโลเมตร

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 43 หาดใหญ่ - มะพร้าวตันเดียว เป็นทางหลวงแผ่นดินสายประธานแนวเหนือ-ใต้ เป็นทางหลวงในระดับชั้นที่ 1 หรือทางหลวงสายเอเชีย (Asian Highway; AH) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียและยุโรป และคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (เอเอสแคป) สหประชาชาติ เพื่อปรับปรุงระบบทางหลวงในเอเชีย เป็นหนึ่งในสามเสาหลักของโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทางบกของทวีปเอเชีย มีจุดเริ่มต้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และสิ้นสุดที่วงเวียนมะพร้าวตันเดียว อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ระยะทางรวม 95 กิโลเมตร ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้างช่วงต่อขยายเพื่อบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 42 บริเวณอำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี ขนาด 4 ช่องจราจร ประมาณ 14 กิโลเมตร

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4085 ปากน้ำเทพา - บันนังตามา เป็นทางหลวงในระดับชั้นที่ 3 เชื่อมโยงระหว่างทางหลวงในระดับชั้นที่ 1 หรือ 2 เข้าสู่อำเภอภายในจังหวัด หรือจังหวัดใกล้เคียง มีขนาด 2 - 4 ช่องจราจร จุดเริ่มต้นที่ กม. 0+921 อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา และจุดสิ้นสุดสายทางที่ กม. 50.342 อำเภอกาบัง จังหวัดยะลา ระยะทางรวม 49.5 กิโลเมตร

ดังรูปที่ 8.1-1



ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42



ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 43


ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4085
(ช่วง กม. 0+921 ถึง กม. 3+000)

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4085
(ช่วง กม. 6+722 ถึง กม. 8+468)

รูปที่ 8.1-1 สภาพของถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่ศึกษา

8.1.2 แผนพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้อง

ได้ทำการรวบรวมข้อมูลแผนการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ในอนาคตที่จะส่งผลต่อปริมาณการเดินทางบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ได้แก่

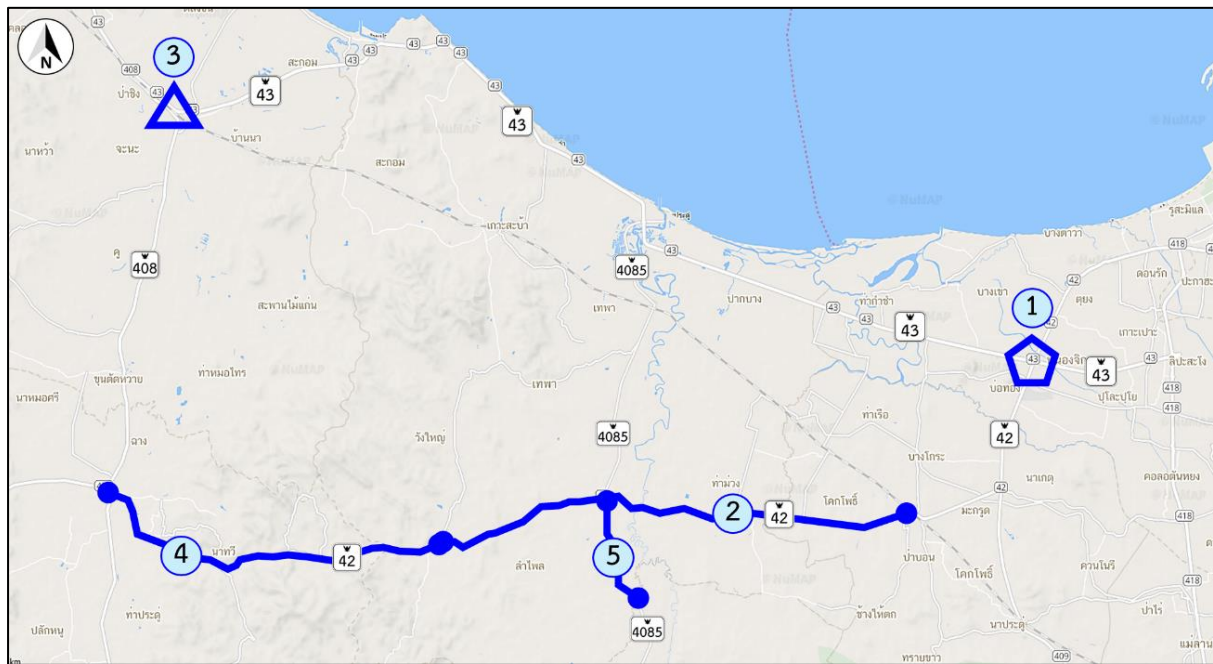
1) แผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงระยะ 5 ปี ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ

- (1) โครงการทางแยกต่างระดับจุดตัด ทล.42 ตัด ทล.43 (แยกดอนยาง)
- (2) โครงการคลองแจะ – จุดผ่านแดนถาวรสุโขทัย-สุโขทัย ตอน บ.ควนหมาก อ.โคกโพธิ์
- (3) โครงการสะพานข้ามทางรถไฟแยกทล.43 – นาทวี
- (4) โครงการคลองแจะ – จุดผ่านแดนถาวรสุโขทัย-สุโขทัย
- (5) โครงการลาไพล - บ.ปลักบอ

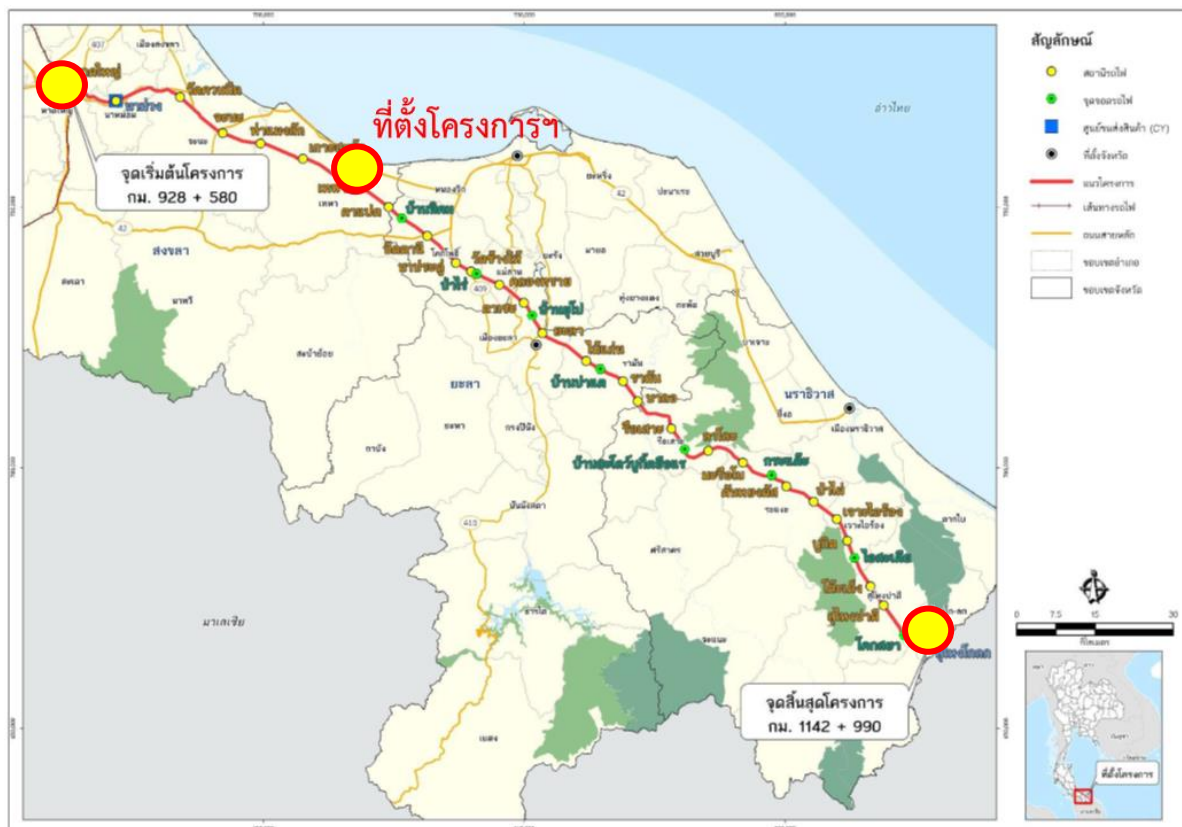
ดังรูปที่ 8.1-2

2) แผนงานการพัฒนาทางคู่ในโครงข่ายรถไฟ

โครงการรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางหาดใหญ่-สุโขทัย-สุโขทัย ดังรูปที่ 8.1-3



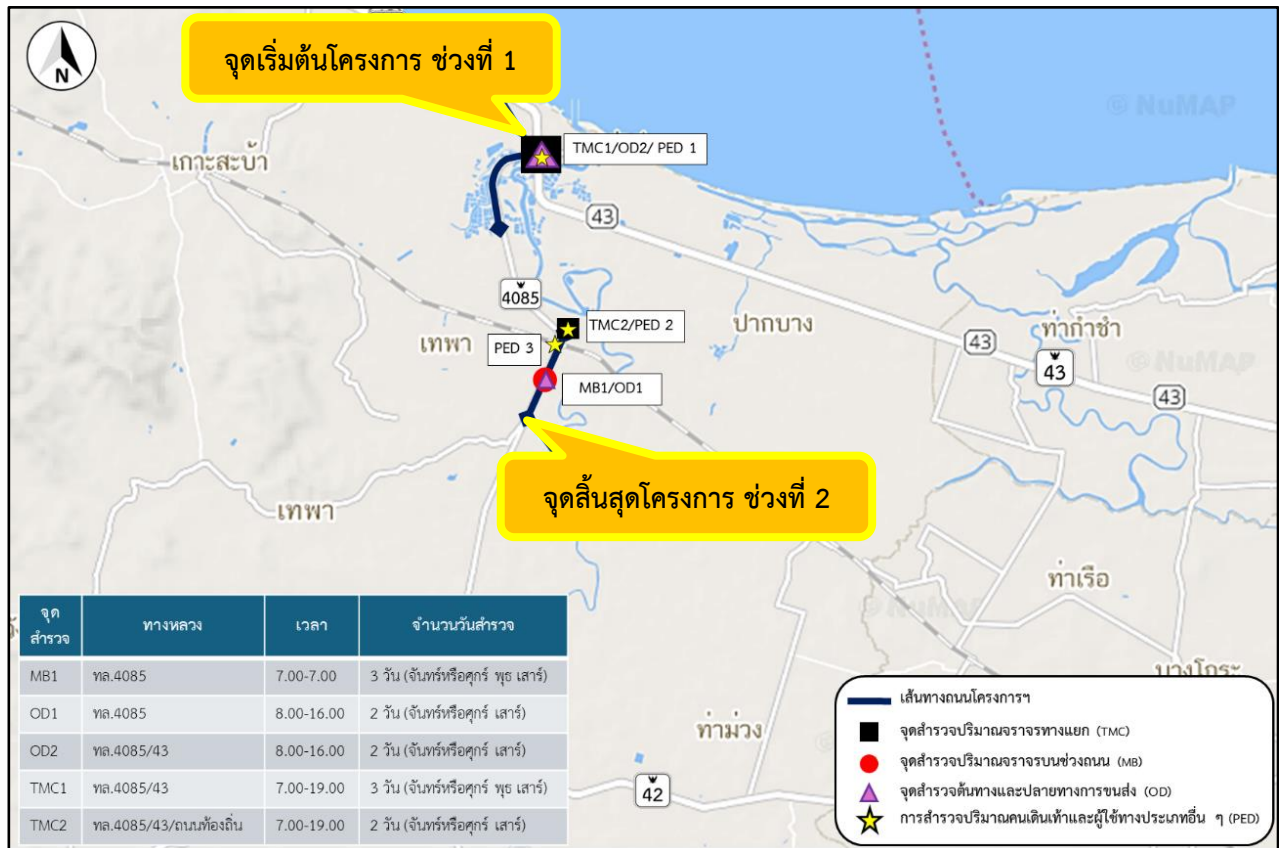
รูปที่ 8.1-2 แผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวง (ระยะ 5 ปี)



รูปที่ 8.1-3 โครงการรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงชุมทางหาดใหญ่-สุโขทัย

8.1.3 ข้อมูลด้านจราจรและขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่ศึกษาของโครงการตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 4085 เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เดินทางระหว่าง จังหวัดสงขลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา ในปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา – ธารคีรี เกิดปัญหาการติดขัดของการจราจรโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน เนื่องจากบริเวณสองข้างทางมีชุมชนหนาแน่น มีสถานที่สำคัญหลายแห่ง ทั้งพื้นที่ธุรกิจ และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ทำให้เกิดความไม่สะดวก และความล่าช้าในการเดินทาง อีกทั้งทางหลวงสายนี้ยังมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ในการขยายถนน โดยตำแหน่งการสำรวจด้านการจราจรและการขนส่ง ดังรูปที่ 8.1-4



รูปที่ 8.1-4 ตำแหน่งการสำรวจด้านการจราจรและการขนส่ง

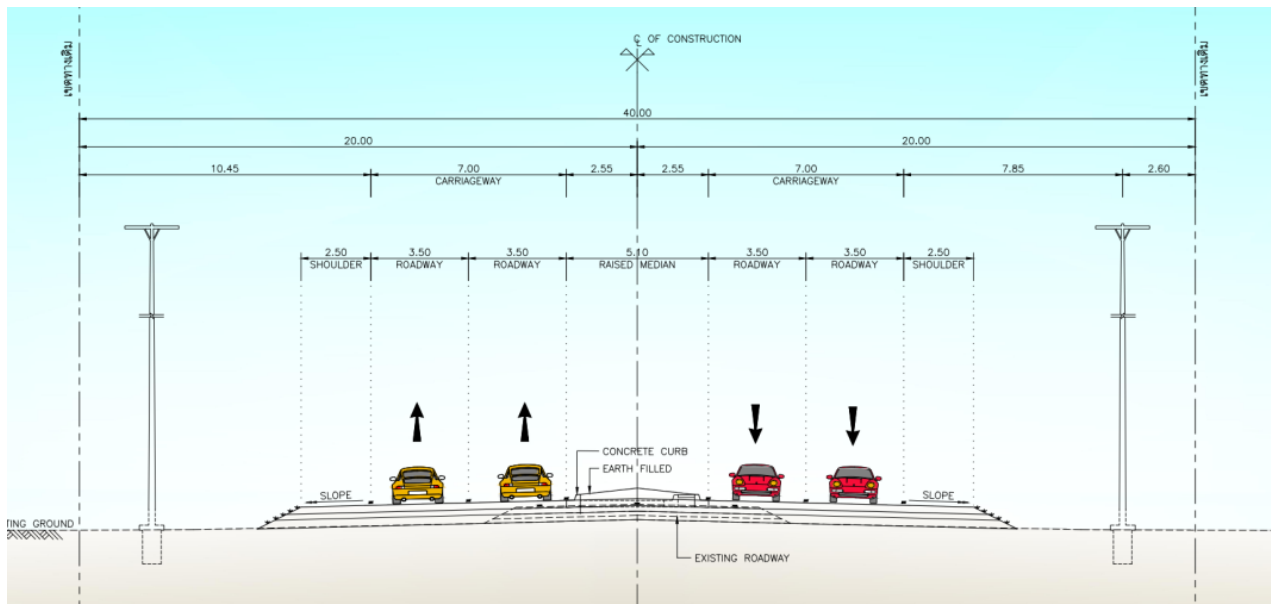
8.2 แนวคิดและรูปแบบเบื้องต้นในการพัฒนาโครงการ

ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพพื้นที่ และภาพรวมในพื้นที่จังหวัดสงขลา แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงโครงการขนาดใหญ่อื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการ เพื่อกำหนดแนวคิดและรูปแบบการพัฒนาโครงการทางเลียบเมือง หรือรูปแบบการพัฒนาอื่น ๆ ให้ชัดเจนและเหมาะสม เพื่อประกอบการกำหนดจุดเริ่มต้น และสิ้นสุดของโครงการที่สอดคล้องกับการพัฒนาได้ โดยกำหนดทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในอนาคต และดำเนินการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อให้ได้แนวทางเลือกต่าง ๆ ที่เหมาะสม แล้วนำมาดำเนินการคัดเลือกแนวเส้นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

8.2.1 แนวคิดเบื้องต้นด้านการแก้ไขปัญหาจราจร

งานออกแบบรายละเอียดงานทาง

ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเสนอให้เพิ่มจำนวนช่องจราจรจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร (ไป-กลับ) ขนาดความกว้างของช่องจราจร 3.50 เมตร พร้อมไหล่ทางด้านละ 2.50 เมตร ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางสะดวก และพิจารณาความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรต่อความจุของทางแยก ซึ่งในพื้นที่โครงการมีทั้งทางแยกสัญญาณไฟจราจร ทางแยกป้ายสัญญาณจราจร สอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบทางหลวง โดยในขั้นตอนการดำเนินงานจะทำการตรวจสอบขนาดความเหมาะสมของจำนวนช่องจราจรตามหลักเกณฑ์ของ Highway Capacity Manual 2016 ให้มีความเหมาะสมอีกครั้ง ดังนั้น ที่ปรึกษาขอเสนอแนะรูปแบบในการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี โดยการขยายช่องจราจรจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร และมีเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการบริเวณใกล้เคียงที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังรูปที่ 8.2-1



รูปที่ 8.2-1 รูปแบบเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median)

9 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

9.1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ

ตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา - ธารคีรี โดยพื้นที่ศึกษาของโครงการ มี 2 ช่วง ประกอบด้วย

- ช่วงที่ 1 บริเวณ กม. 0+921 ถึง กม. 3+000 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 4085 กับทางหลวงหมายเลข 43 (แยกพระพุทธ)
- ช่วงที่ 2 บริเวณ กม. 6+722 ถึง กม. 8+468 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 4085 กับถนนเข้าที่ว่าการอำเภอเทพา

โดยมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ สำหรับการศึกษาผลกระทบด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์จะครอบคลุมระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 9.1-1

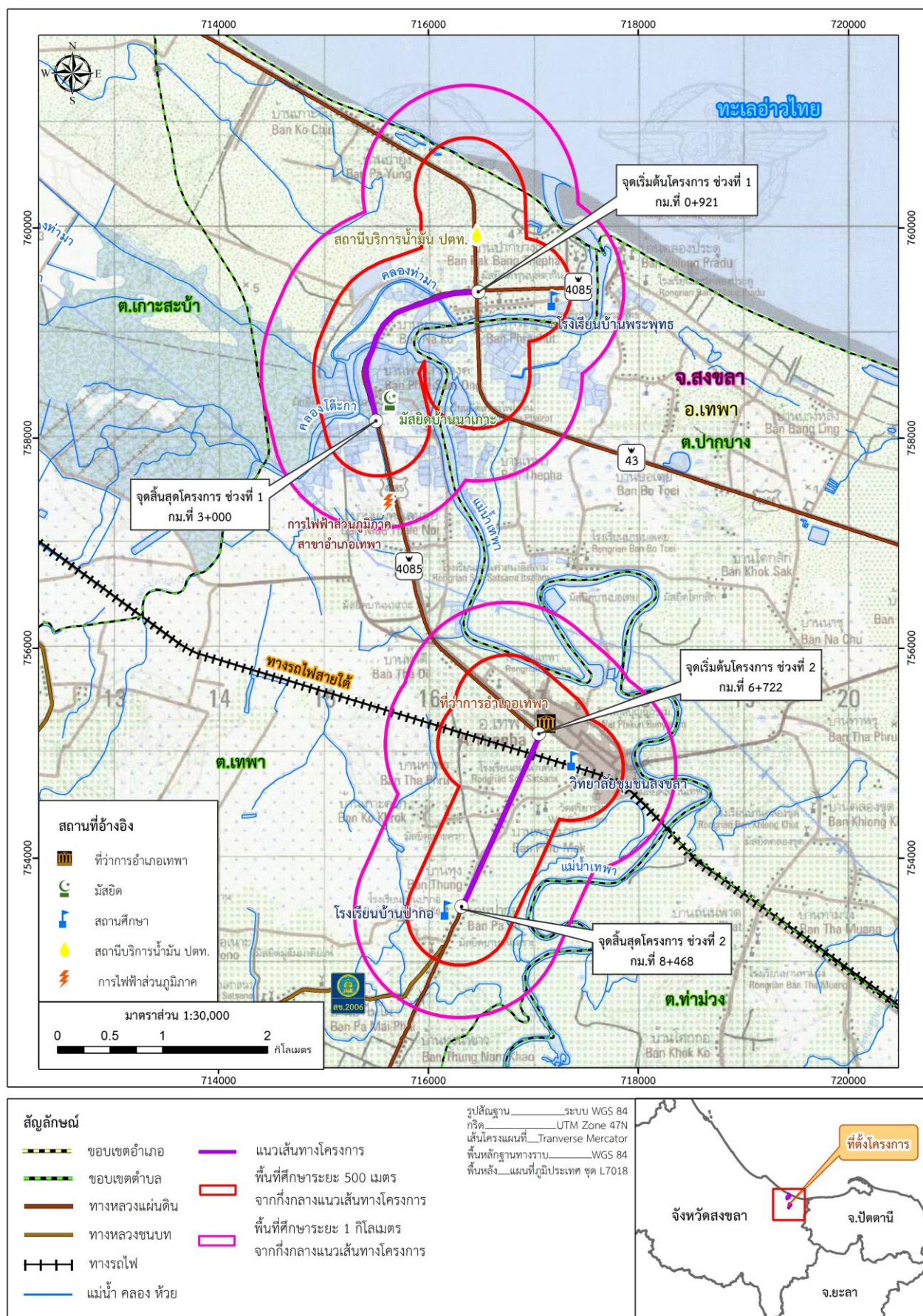
9.2 ขอบเขตการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 8 : กุมภาพันธ์ 2567) ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงานกรมทางหลวง และแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการคมนาคมทางบก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 9.2-1

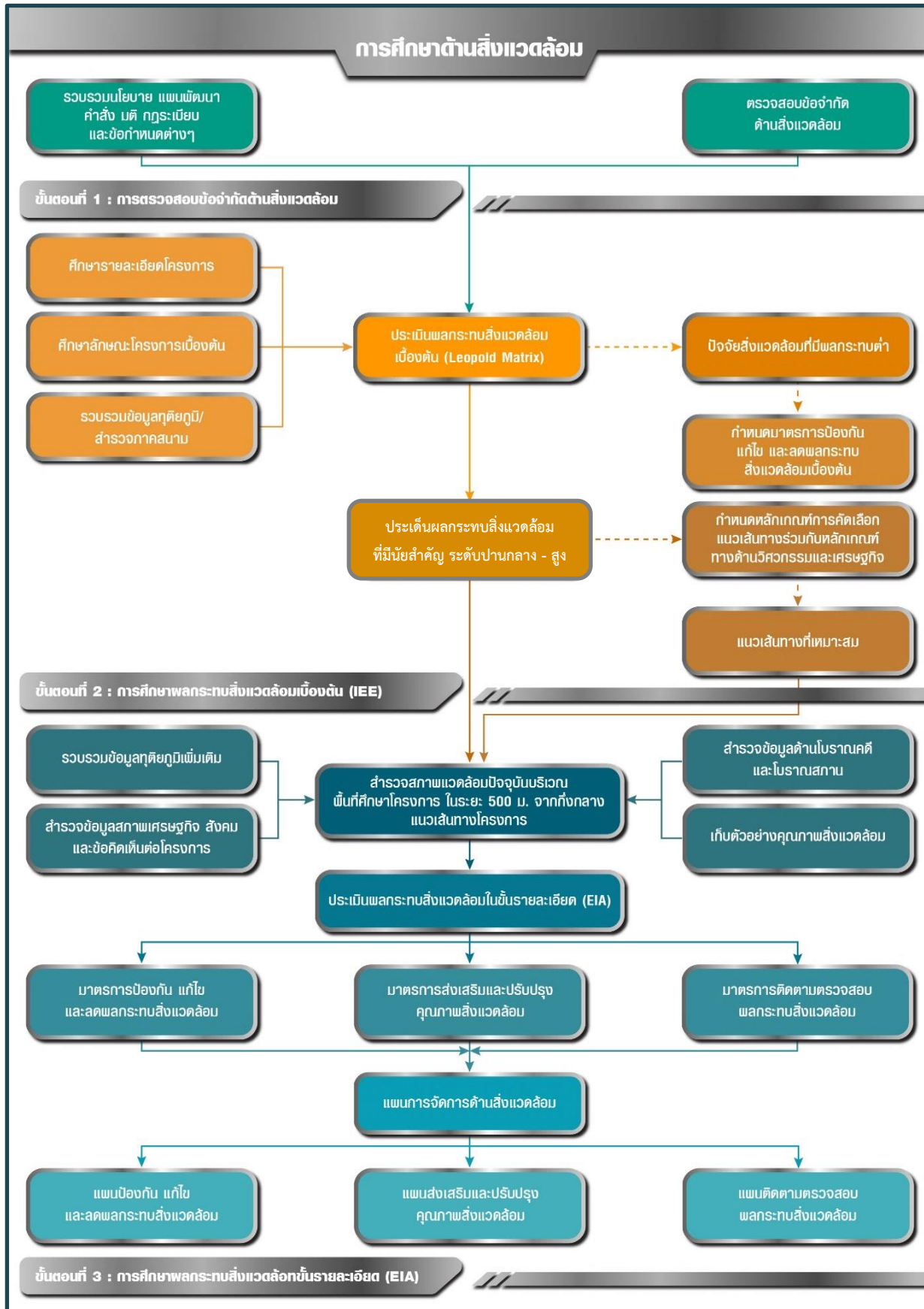
● การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบข้อจำกัดของพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบหรือได้รับผลกระทบต่อโครงการ โดยมีเกณฑ์ในการกำหนดพื้นที่ที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อสอดคล้องกับข้อกำหนด ระเบียบกฎหมาย และประโยชน์ในการอนุรักษ์ และหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

- 1) พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรี
- 2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567 เอกสารท้ายประกาศ 4 ตามท้ายประกาศลำดับที่ 20 และลำดับที่ 33
- 3) กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 9.1-1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 9.2-1 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

● การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE)

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จะประเมินผลกระทบให้ครอบคลุมองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ้น 37 ปัจจัย ดังรูปที่ 9.2-2 โดยใช้วิธีเมทริกซ์ (Matrix) เพื่อคัดกรองและสรุปประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญ นำไปกำหนดหลักเกณฑ์ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม และนำผลการศึกษาที่ได้จากขั้นตอนนี้ไปใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
- ภูมิสัณฐาน - ทรัพยากรดิน - ธรณีวิทยา - ทรัพยากรแร่ธาตุ - น้ำผิวดินและใต้ดิน - น้ำทะเล - อากาศและบรรยากาศ - เสียง - ความสั่นสะเทือน	- ระบบนิเวศ - สัตว์ในระบบนิเวศ - พืชในระบบนิเวศ - สิ่งมีชีวิตหายาก	- น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค - การคมนาคมขนส่ง - สาธารณสุข - พลังงาน - การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ - การเกษตรกรรม - การอุตสาหกรรม - เหมืองแร่ - สันหนาทหาร - การใช้ที่ดิน	- เศรษฐกิจ-สังคม - การโยกย้ายและเวนคืน - การศึกษา - การสาธารณสุข - อาชีวอนามัย - การแบ่งแยก - อุบัติเหตุและความปลอดภัย - ความปลอดภัยในสังคม - สุขภาพ - สารอันตราย - ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน - ผู้เฒ่า - ประวัติศาสตร์และโบราณคดี - สุนทรียภาพ

รูปที่ 9.2-2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาคัดกรอง 4 องค์ประกอบหลัก

● การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA)

ดำเนินการสำรวจภาคสนาม และเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียดตามแนวเส้นทางที่เหมาะสม โดยวิเคราะห์จากสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน แนวโน้ม และการคาดการณ์ของผลกระทบในสภาพอนาคตของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ภายในขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างซึ่งจะได้รับผลกระทบโดยตรงหรือทางอ้อมจากการพัฒนาโครงการ เพื่อนำไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งมาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

10 การตรวจสอบข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

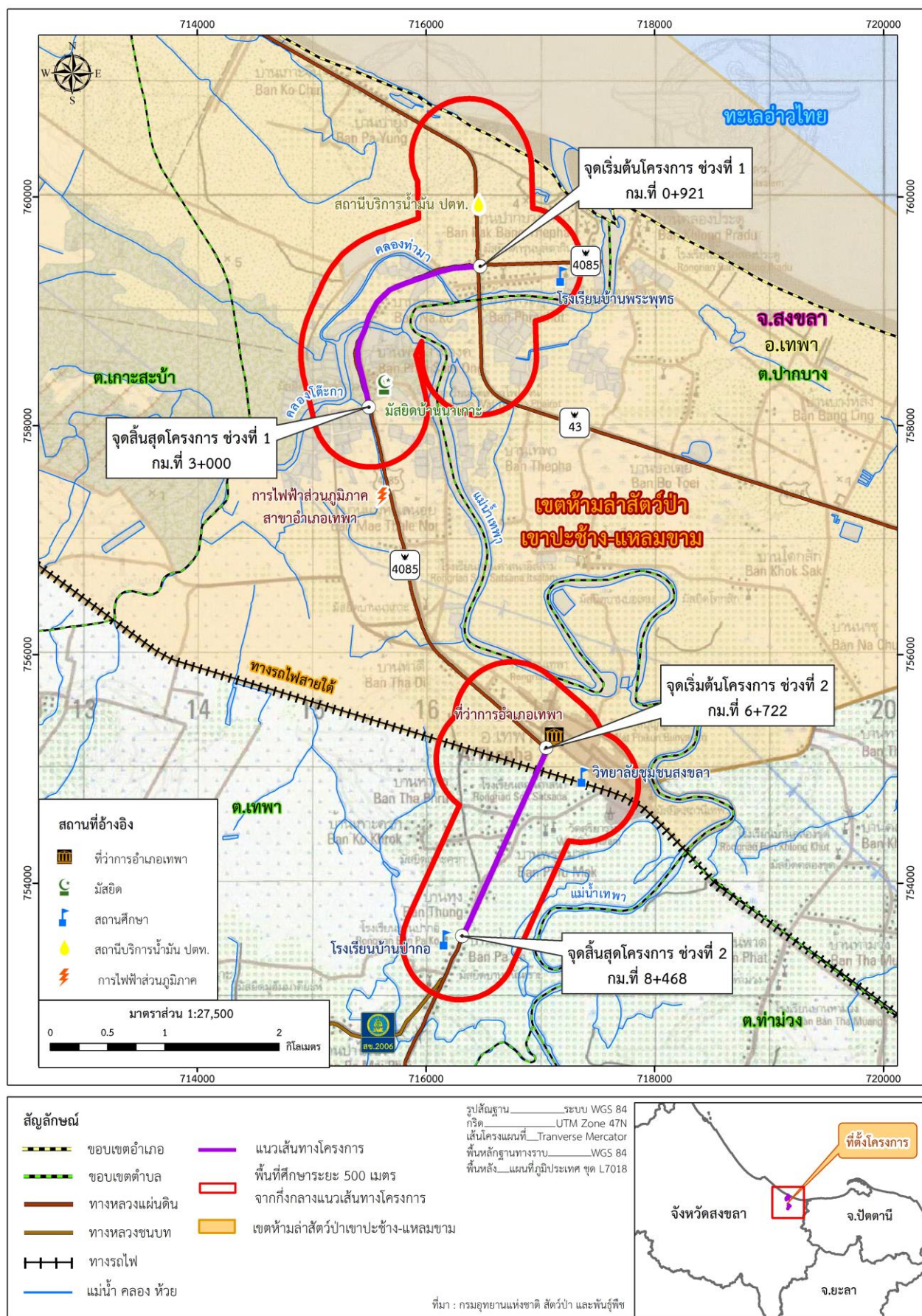
● การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบข้อจำกัดของพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567 เอกสารท้ายประกาศ 4 ตามท้ายประกาศลำดับที่ 20 และลำดับที่ 33 รายละเอียดดังตารางที่ 10-1

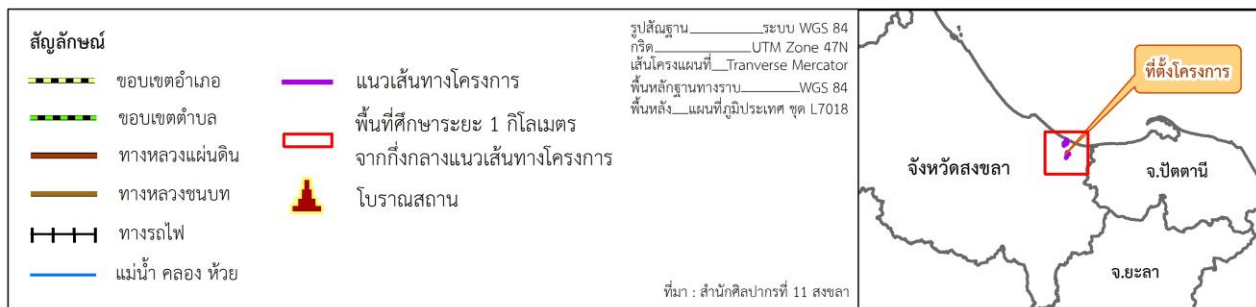
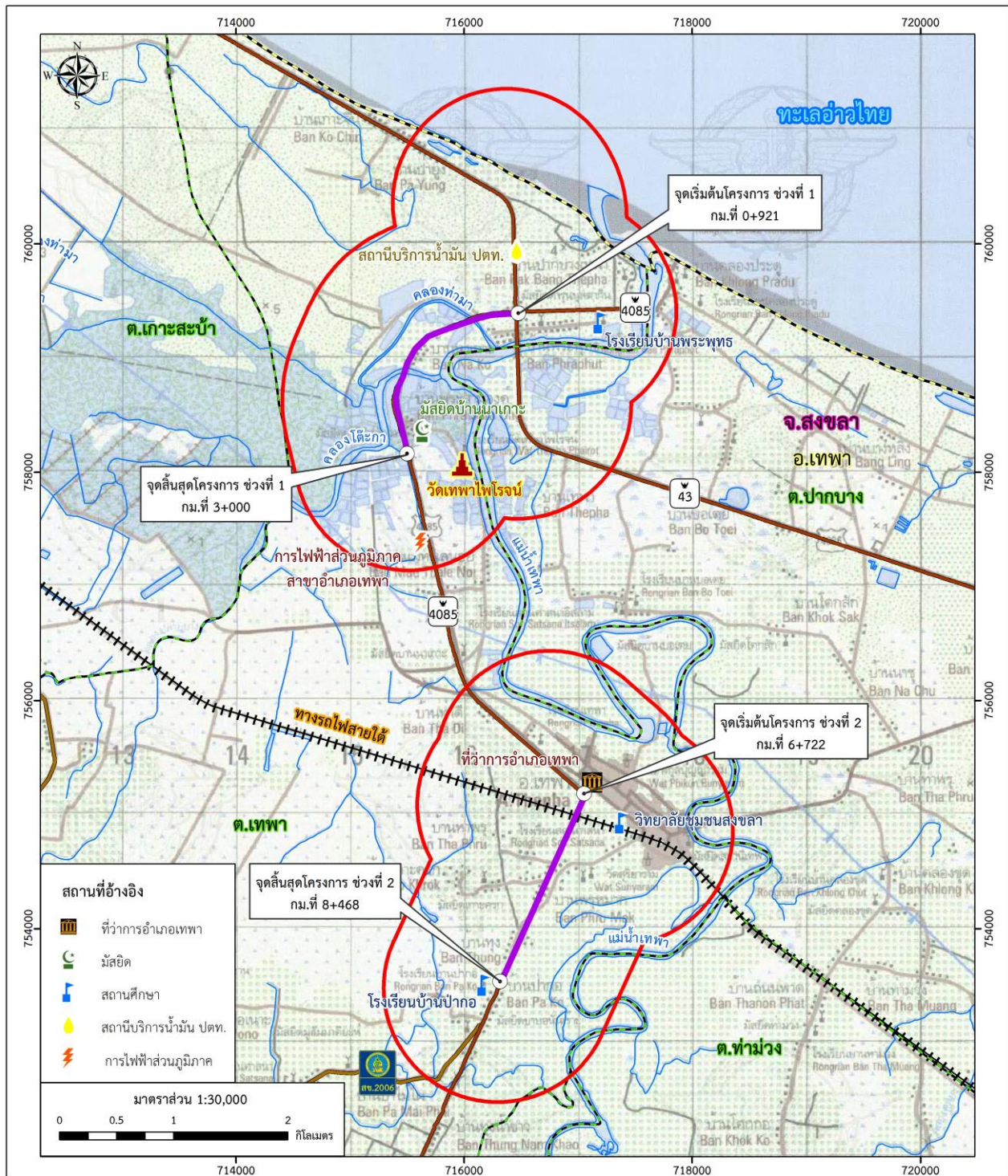
ตารางที่ 10-1 สรุปพื้นที่ศึกษาโครงการเปรียบเทียบกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ผลการตรวจสอบพื้นที่ของโครงการ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	พื้นที่โครงการตัดผ่านเขตพื้นที่ห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขาม ดังรูปที่ 10-1
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	พื้นที่โครงการไม่ได้ตัดผ่านเขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ
	20.3 พื้นที่ที่คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5
	20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ในพื้นที่ศึกษาโครงการพบพื้นที่ป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี ปี พ.ศ. 2543 แต่ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	พื้นที่ศึกษาโครงการตั้งอยู่ที่ห่างจากชายฝั่งทะเลที่ใกล้ที่สุดประมาณ 240 เมตร
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	ในระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นทะเบียน
33	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตรยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ในระยะทาง 1 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางโครงการ พบแหล่งโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน จำนวน 1 แห่ง คือ วัดเทพาไพโรจน์ ดังรูปที่ 10-2
	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1	ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5

ที่มา: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 141ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567



รูปที่ 10-1 พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขามที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน



รูปที่ 10-2 พื้นที่ศึกษาด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์
ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

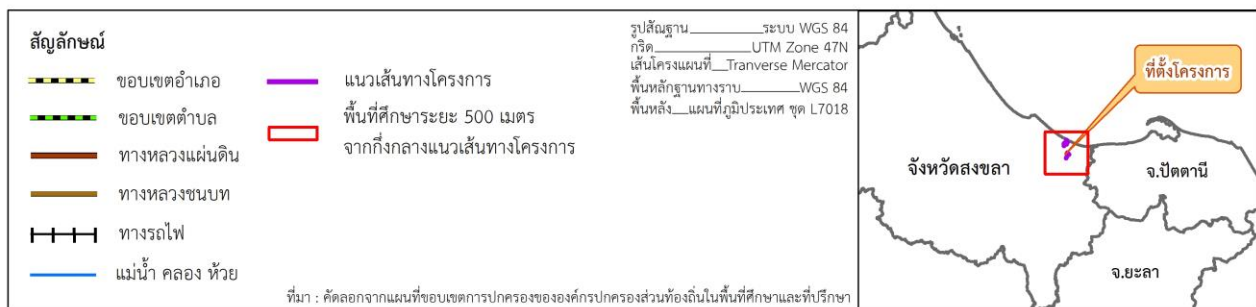
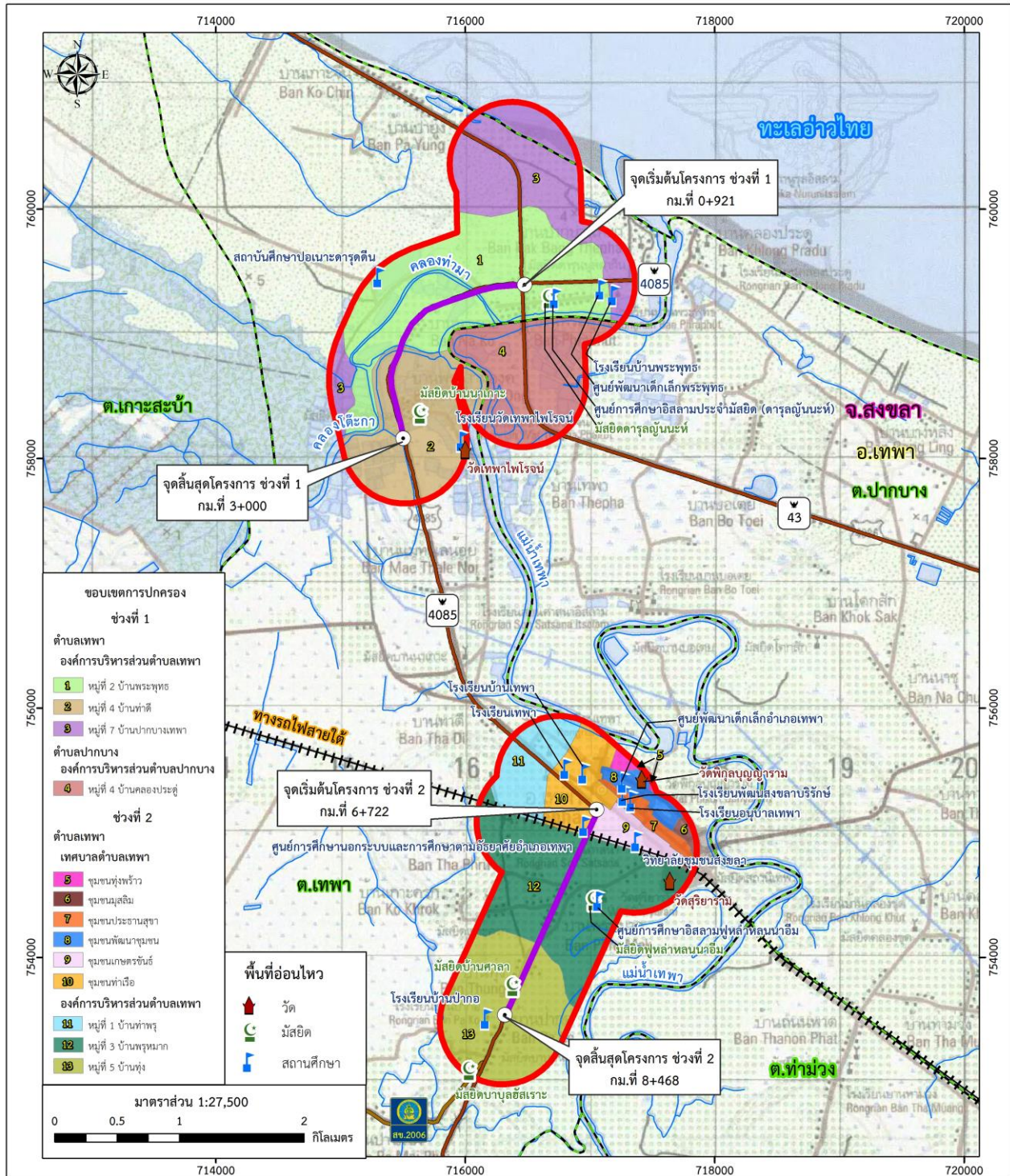
● ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ดังนี้

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่ที่คาดว่าโครงการดังกล่าวมีนัยส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ต่อชุมชน พื้นที่อ่อนไหวที่กำหนดเพื่อการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล และชุมชน/หมู่บ้าน จากการตรวจสอบ พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ช่วงที่ 1 พบพื้นที่อ่อนไหวทั้งสิ้น จำนวน 12 แห่ง และช่วงที่ 2 พบพื้นที่อ่อนไหวทั้งสิ้น จำนวน 23 แห่ง ดังตารางที่ 10-2 และรูปที่ 10-3

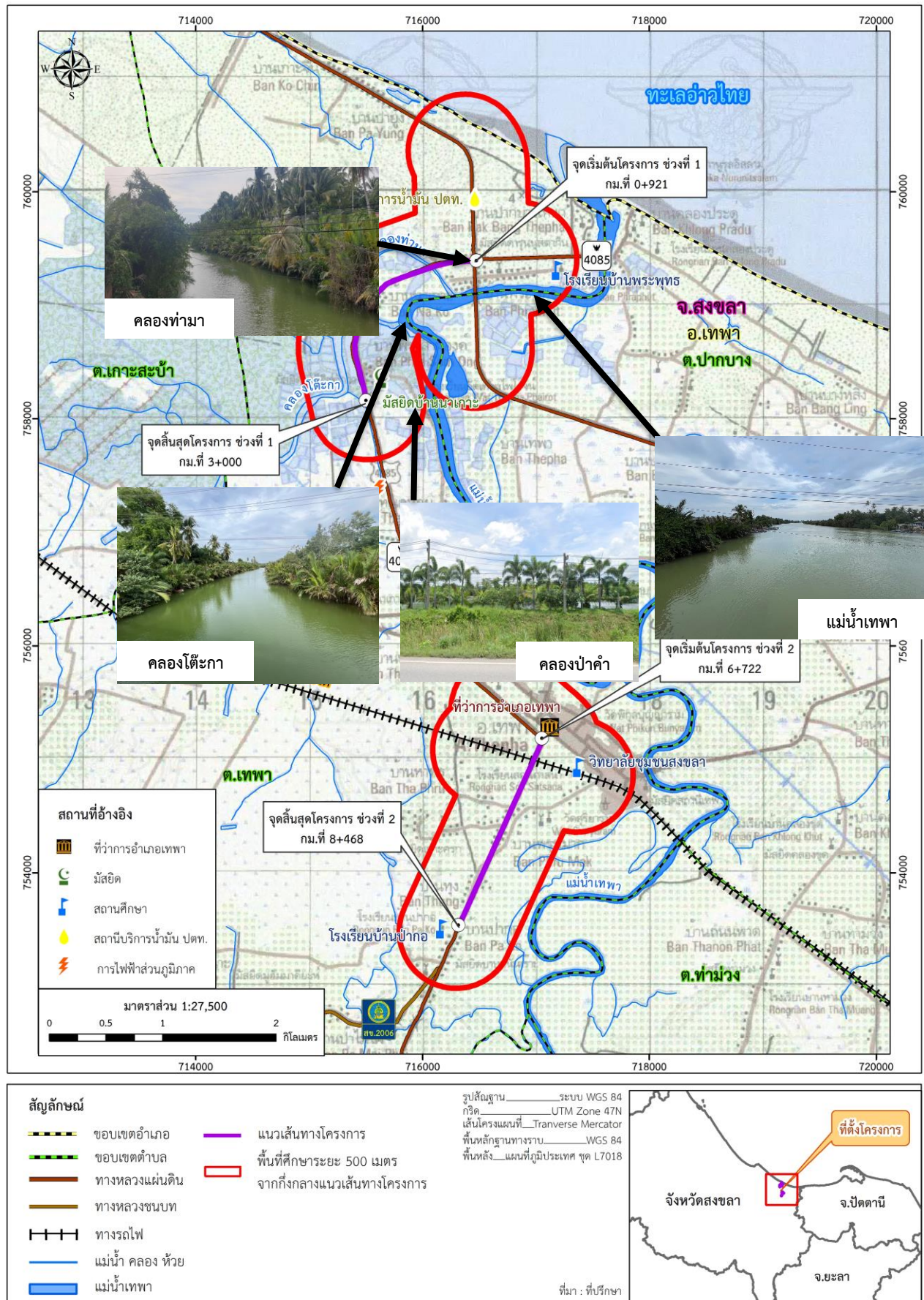
พื้นที่แหล่งน้ำ เนื่องจากการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพ และนิเวศแหล่งน้ำโดยตรงจากการสำรวจพื้นที่ศึกษาโครงการพบแหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านจำนวน 3 แห่ง คือ คลองท่ามา คลองโต๊ะกา และแม่น้ำเทพา รวมถึงคลองที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ คลองป่าคำ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 50 เมตร ดังรูปที่ 10-4

ตารางที่ 10-2 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ช่วงแนวเส้นทางโครงการ	ลำดับที่	ประเภท	รายละเอียด
ช่วงที่ 1	1	สถานศึกษา	ศูนย์การศึกษาอิสลามประจำมัสยิด(ดารุลญันนะห์)
	2	ศาสนสถาน	มัสยิดดารุลญันนะห์
	3	ศาสนสถาน	มัสยิดบ้านนาเกาะ
	4	สถานศึกษา	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพระพุทธ
	5	สถานศึกษา	โรงเรียนบ้านพระพุทธ
	6	สถานศึกษา	สถาบันศึกษาปอเนาะดาร์ตดิน
	7	สถานศึกษา	โรงเรียนวัดเทพาไพโรจน์
	8	ศาสนสถาน	วัดเทพาไพโรจน์
	9	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 2 บ้านพระพุทธ ตำบลเทพา
	10	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 4 บ้านท่าดี ตำบลเทพา
	11	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 7 บ้านปากบางเทพา ตำบลเทพา
	12	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 4 บ้านคลองประดู่ ตำบลปากบาง
ช่วงที่ 2	1	ศาสนสถาน	มัสยิดบ้านศาลา
	2	สถานศึกษา	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเทพา
	3	สถานศึกษา	วิทยาลัยชุมชนสงขลา
	4	สถานศึกษา	โรงเรียนเทพา
	5	สถานศึกษา	โรงเรียนบ้านปากอ
	6	สถานศึกษา	โรงเรียนบ้านเทพา
	7	สถานศึกษา	โรงเรียนพัฒนสงขลาบริรักษ์
	8	ศาสนสถาน	มัสยิดฟูล่าหลนาอิม
	9	สถานศึกษา	โรงเรียนอนุบาลเทพา
	10	สถานศึกษา	ศูนย์การศึกษาอิสลามฟูล่าหลนาอิม
	11	สถานศึกษา	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอเทพา
	12	ศาสนสถาน	วัดสุริยาราม
	13	ศาสนสถาน	มัสยิดบาบูลัสเราะ
	14	ศาสนสถาน	วัดพิศุญญาราม
	15	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนทุ่งพร้าว ตำบลเทพา
	16	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนมุสลิม ตำบลเทพา
	17	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนประธานสุชา ตำบลเทพา
	18	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนพัฒนาชุมชน ตำบลเทพา
	19	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนเกษตรพันธ์ ตำบลเทพา
	20	ชุมชน/หมู่บ้าน	ชุมชนท่าเรือ ตำบลเทพา
	21	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 1 บ้านท่าพร ตำบลเทพา
	22	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 3 บ้านพรหมาก ตำบลเทพา
	23	ชุมชน/หมู่บ้าน	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่ง ตำบลเทพา



รูปที่ 10-3 พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ



รูปที่ 10-4 แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน และบริเวณใกล้เคียง

11 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

ที่ปรึกษาจะดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2566) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโครงการดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่และระบบนิเวศโดยรอบ การสำรวจและออกแบบโครงการจึงต้องดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งในด้านวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และซักถามประเด็นข้อสงสัยข้อวิตกกังวลใจ เพื่อชี้แจงข้อมูลความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ อันเป็นการสร้างความเข้าใจและยอมรับในแนวทางการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา สำรวจและออกแบบถนนของโครงการให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม และเพิ่มเติมในการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

11.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอต่อการนำไปพิจารณาประกอบในการเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการ
- เพื่อให้ประชาชน และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและนำเสนอประเด็นห่วงกังวล ตลอดจนข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อโครงการ

11.2 พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ ที่ปรึกษาจะกำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) 7 กลุ่ม โดยครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสงขลา อำเภอเทพา ตำบลเทพา ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 : ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างถนนโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- กลุ่มที่ 2 : หน่วยงานรับผิดชอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มที่ 3 : หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มที่ 4 : หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มที่ 5 : องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/สถานศึกษาภายในท้องถิ่นและในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ
- กลุ่มที่ 6 : สื่อมวลชน
- กลุ่มที่ 7 : ประชาชนทั่วไป

11.3 แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

สำหรับการศึกษาในขั้นตอนนี้ เป็นการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 4085 ตอน ปากน้ำเทพา-ธารคีรี พร้อมทั้ง ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วนในสังคม โดยใช้แนวทางการศึกษา ดังนี้

- 1) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2566)
- 2) แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 8 : กุมภาพันธ์ 2567)
- 3) แนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชนของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4 : ตุลาคม 2563)

11.4 ขอบเขตการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ขอบเขตการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบการจัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 2) จัดทำแผนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ครอบคลุมตลอดระยะเวลาการศึกษาไว้ในรายงานเบื้องต้นของโครงการ เสนอต่อกรมทางหลวงเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 3) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งจะจัดให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และในระหว่างการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง
- 4) ระบุพื้นที่ครอบคลุมของการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงระดับความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนกำหนดรูปแบบการใช้สื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เข้าใจง่ายและเข้าถึงแต่ละกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและรวดเร็ว
- 5) รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยสรุปเป็นประเด็นพร้อมทั้งรวบรวมรายงานผลการพิจารณาในแต่ละประเด็น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการศึกษาของโครงการ
- 6) ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินงานให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

11.5 แผนงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่

- 1) กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการและความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการให้กลุ่มเป้าหมายและสาธารณชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ โดยเผยแพร่

ข้อมูล ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขอบเขตการดำเนินงาน พื้นที่ศึกษา รูปแบบของการพัฒนาโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินโครงการ และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยมุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายทราบอย่างต่อเนื่องตลอดทุกขั้นตอนของการศึกษา และรับฟังข้อเสนอแนะตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการในวงกว้าง ด้วยการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับประชาสัมพันธ์ เอกสารประกอบการประชุม สื่อนิทรรศการ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผ่านช่องทางต่าง ๆ ของโครงการ เช่น เว็บไซต์โครงการ สื่อสังคมออนไลน์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสาย เป็นต้น

2) กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่โครงการ

เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับรู้ เข้าใจในโครงการ และให้ความร่วมมือ เพื่อให้โครงการดำเนินการไปโดยราบรื่น เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่ได้รับผลกระทบได้ร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ นำไปสู่การร่วมมือร่วมใจในการพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาโครงการจะประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ การพบปะหารือและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน และการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

12 แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

- 1) **ด้านวิศวกรรม:** ทบทวน รวบรวมและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิจราจรและขนส่งสำรวจข้อมูลการจราจรปัจจุบัน คาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการจราจร สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศของโครงการ
- 2) **ด้านสิ่งแวดล้อม:**
 - (1) ศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE) ของทางเลือกเพื่อการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมทั้งสรุปประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญของแต่ละทางเลือก และกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อนำไปพิจารณาประกอบในขั้นตอนการคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด
 - (2) ประเมินผลกระทบในชั้นรายละเอียด (EIA) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมสำรวจภาคสนาม ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นรายละเอียด และกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- 3) **ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน:** สรุปผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) และประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนรับทราบ พร้อมทั้งจัดเตรียมการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ประมาณเดือนกรกฎาคม 2565

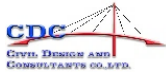
13 สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 02 354 6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร 02 354 1034
Email: surveydesign.doh@gmail.com



แขวงทางหลวงสงขลาที่ 2 (นาหม่อม) กรมทางหลวง
เลขที่ 30/3 หมู่ที่ 8 ถนนสายเอเชีย ตำบลนาหม่อม
อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา 90310
โทรศัพท์ 074-383256-7
โทรสาร 074-383258
Email: doh1570@doh.go.th



บริษัท ซีวิลดีไซน์แอนด์คอนซัลแต้นส์ จำกัด
เลขที่ 10/28 ถนนวิภาวดี แขวงสนามบิน
เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210
โทรศัพท์ 082 325 4136
ผู้ประสานงาน : นางสาวพรนภา คำสม



บริษัท แคนดู ทุเกตเตอร์ จำกัด
เลขที่ 5 ซอยกรุงเทพกรีฑา 20 แยก 4 แขวงทับช้าง
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์ 086 940 7069
ผู้ประสานงาน : นายรัฐพล โมตรีจิต



บริษัท ธาราไลน์ จำกัด
เลขที่ 113 ซอยรัตนนิเบศร์ 24 ถนนรัตนนิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0 2017 7281, 09 7148 0176
ผู้ประสานงาน : นางสาวศศิตา ศรีอุบล (ด้านสิ่งแวดล้อม)
ผู้ประสานงาน : นางสาวเชิญขวัญ แซ่มประสพ (ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)

ช่องทางการประชาสัมพันธ์โครงการ



เว็บไซต์โครงการ

<https://www.ทล4085ปากน้ำเทพา-ธารคีรี.com>



เฟซบุ๊กโครงการ

ทล. 4085 ปากน้ำเทพา – ธารคีรี



กลุ่มไลน์โครงการ

“ทล.4085 เทพา-ธารคีรี”