



กระทรวงคมนาคม



การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

เอกสารประกอบ
การประชุมรับฟังความคิดเห็น
ของประชาชน ครั้งที่ 2
(ผลการคัดเลือก
แนวเส้นทางที่เหมาะสม)

กรกฎาคม 2567

สารบัญ

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ผลการคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม) งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
3. พื้นที่ศึกษาของโครงการ	2
4. ระยะเวลาการศึกษา	3
5. ขอบเขตการดำเนินงานโครงการ	3
6. การกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ	4
7. การกำหนดแนวสายทางเลือกของโครงการ	6
8. หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบแนวสายทางเลือก	8
9. สรุปผลการคัดเลือกแนวสายทางเลือกของโครงการ	10
10. ถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)	12
11. รูปแบบเบื้องต้นของโครงการ	14
12. งานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	18
13. งานประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน	28
14. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	36

สารบัญญรูป

	หน้า
รูปที่ 3-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ	2
รูปที่ 5-1 ขอบเขตการดำเนินงานโครงการ	3
รูปที่ 6-1 ตำแหน่งจุดเริ่มต้นโครงการ	5
รูปที่ 6-2 ตำแหน่งจุดสิ้นสุดโครงการ	5
รูปที่ 7-1 แนวสายทางเลือกของโครงการ	6
รูปที่ 9-1 แนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมที่สุดของโครงการ	11
รูปที่ 10-1 แนวเส้นทางที่เหมาะสมรวมถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)	13
รูปที่ 10-2 แนวเส้นทางโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย	13
รูปที่ 11-1 ความกว้างช่องจราจรบนสะพาน	14
รูปที่ 11-2 รูปแบบสะพานหลัก	15
รูปที่ 11-3 สะพานหลักเป็นสะพานซึ่งมีความยาวช่วงสะพาน 250 - 300 เมตร	15
รูปที่ 11-4 รูปแบบสะพานทั่วไป	16
รูปที่ 11-5 สะพานทั่วไปแบบคานคอนกรีตที่มีช่วงสะพานยาวประมาณ 60 เมตร	16
รูปที่ 11-6 รูปแบบทั่วไปของถนนโครงการพร้อมทางบริการ	17
รูปที่ 11-7 แผนที่แสดงรูปแบบโครงการ	17
รูปที่ 12-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA)	18
รูปที่ 12-2 พื้นที่ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะศึกษา 500 เมตร และ 1 กิโลเมตร	20
รูปที่ 12-3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	27
รูปที่ 13-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	28

สารบัญญตาราง

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการปกครองของพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	2
ตารางที่ 6-1 ทางเลือกจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ	4
ตารางที่ 9-1 สรุปผลการคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมของโครงการ	10
ตารางที่ 12-2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ	22
ตารางที่ 12-3 การดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม	27
ตารางที่ 14-1 จำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง)	33

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ผลการคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม)
งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

1. ความเป็นมาของโครงการ

เกาะสมุย เป็นเกาะที่ตั้งอยู่บริเวณอ่าวไทยมีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก นักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและต่างชาติ ต่างขนานนามให้เกาะสมุยเป็น “สวรรค์กลางอ่าวไทย” โดยอยู่ห่างจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีไปทางทิศตะวันออก เป็นระยะทาง 84 กิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย มีประชากรประมาณ 69,000 คน และมีจำนวนนักท่องเที่ยวประมาณ 2.6 ล้านคนต่อปี ซึ่งพื้นที่ 1 ใน 3 ของเกาะเป็นที่ราบรอบล้อมไปด้วยภูเขา มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีความโดดเด่น สวยงาม มีเสน่ห์แตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม อาทิ น้ำทะเลใสบริสุทธิ์ หาดทรายขาวทอดขนานไปกับทิวต้นมะพร้าวริมชายหาด และนอกจากธรรมชาติ ชายทะเลแล้ว ยังมีน้ำตกที่น้ำใสเย็นเกือบตลอดทั้งปี มีแหล่งท่องเที่ยวที่แสดงถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวท้องถิ่น เช่น วัดสำเร็จ วัดละมิงค์ วัดพระใหญ่ เจดีย์แหลมสอ เป็นต้น ช่วงเวลาที่เหมาะสมแก่การท่องเที่ยวมากที่สุด คือช่วงที่คลื่นลมสงบ ในเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี

เกาะสมุยยังเป็นเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ “การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้” ตามแผนของยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างไรก็ตาม การเดินทางมายังเกาะสมุยในปัจจุบันมีเพียง 2 รูปแบบการเดินทาง คือ ทางอากาศและทางน้ำ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านปริมาณและจำนวนเที่ยวในการให้บริการ จึงส่งผลกระทบต่อความสะดวกสบายในการเดินทาง และกระทบต่อภาคธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของเกาะสมุย นอกจากนี้ หากเกิดเหตุฉุกเฉินที่มีความจำเป็นต้องเดินทางจากเกาะสมุยมายังจังหวัดสุราษฎร์ธานีหรือจังหวัดนครศรีธรรมราช จะไม่สามารถเดินทางได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงฤดูมรสุมที่ไม่สามารถเดินทางด้วยเรือ ซึ่งการมีทางเชื่อมข้ามเกาะจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางได้ เช่น การเจ็บป่วยที่ต้องการไปโรงพยาบาล เป็นต้น

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ได้มีนโยบายให้กรมทางหลวง (ทล.) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) และการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) บูรณาการการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อให้การพัฒนาโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โครงการทางหลวงชนบท และโครงการทางพิเศษในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในภาพรวมต่อประเทศ และประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความสะดวก ปลอดภัย ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้การบูรณาการการพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการแบบ Single Command การเชื่อมโยงข้อมูล และการแก้ไขปัญหาจราจรโครงข่ายทางถนนดังกล่าวเป็นไปด้วยความรอบคอบและมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จึงได้มีการจัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อการบูรณาการการพัฒนานวัตกรรมและโครงข่ายทางถนนร่วมกันระหว่าง ทล. ทช. และ กทพ. เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2565 โดยขอบเขตความร่วมมือตามบันทึกข้อตกลงฯ ได้ระบุไว้ว่า ข้อที่ 1.1 4) โครงข่ายทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยของ ทช. ทั้งสองฝ่ายตกลงให้ กทพ. เป็นผู้ดำเนินโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

กทพ. ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินงานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย ประกอบด้วยบริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นส์ จำกัด บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแต้นท์ จำกัด บริษัท เอฟซีลอน จำกัด และบริษัท เทสโก้ จำกัด

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย
- 2) เพื่อสำรวจและออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design) และออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design) ของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย
- 3) เพื่อศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย โดยให้มีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 4) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมการให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562
- 5) เพื่อจัดทำการศึกษาทดสอบความสนใจของนักลงทุน (Market Sounding) ของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย
- 6) เพื่อจัดทำกรอบสาระสำคัญของเอกสารข้อเสนอเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมลงทุน ร่างขอบเขตของโครงการ และเงื่อนไขสำคัญและร่างสัญญาการให้เอกชนเข้าร่วมลงทุนโครงการ

3. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 2 จังหวัด 3 อำเภอ 5 ตำบล มีระยะทางรวม 37.32 กิโลเมตร ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการปกครองของพื้นที่ศึกษาของโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
1. นครศรีธรรมราช	1. ขนอม	1. ควนทอง
		2. ท้องเนียน
2. สุราษฎร์ธานี	2. ดอนสัก	3. ดอนสัก
	3. เกาะสมุย	4. ตลิ่งงาม
		5. หน้าเมือง
2 จังหวัด	3 อำเภอ	5 ตำบล

ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566



ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 3-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

4. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาในงานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย ใช้ระยะเวลา 1,080 วัน (36 เดือน) โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2566 และสิ้นสุดวันที่ 15 มีนาคม 2569

5. ขอบเขตการดำเนินงานโครงการ

ขอบเขตการดำเนินงานในภาพรวม มีเนื้องานหลักที่ต้องดำเนินงาน 5 ส่วน ประกอบด้วย งานส่วนที่ 1 งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม งานส่วนที่ 2 งานสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียด งานส่วนที่ 3 งานประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน งานส่วนที่ 4 งานศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมการให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ รวมถึงการประเมินความสนใจของภาคเอกชน

งานส่วนที่ 5 งานจัดทำกรอบสาระสำคัญของเอกสารข้อเสนอเชิญชวนเอกชนร่วมลงทุนและร่างสัญญาการให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ ดังรูปที่ 5-1



ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 5-1 ขอบเขตการดำเนินงานโครงการ

6. การกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ

การกำหนดจุดเริ่มต้น-สิ้นสุดโครงการ เป็นขั้นตอนแรกของการศึกษาแนวสายทางเลือก ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการกำหนดแนวเส้นทางที่เป็นไปได้ของโครงการและต่อเนื่องไปจนถึงการศึกษา วิเคราะห์ และประเมิน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อให้ผลการศึกษาโครงการก่อให้เกิดผลประโยชน์โดยรวมสูงสุด แนวเส้นทางมีความเหมาะสมที่สุด จำเป็นต้องดำเนินการอย่างรอบคอบ โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลด้านอุปสรรคและสิ่งกีดขวางทางกายภาพต่าง ๆ ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ รวมถึงแหล่งสำคัญทางโบราณสถานในพื้นที่ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อ การดำเนินโครงการและเป็นข้อจำกัดในการกำหนดแนวสายทางเลือก เพื่อใช้ประกอบการพิจารณากำหนดจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการที่เหมาะสม รวมถึงแนวเส้นทางของโครงการที่มีความเป็นไปได้ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเบื้องต้น ดังนี้

- พิจารณาข้อจำกัดด้านกายภาพของพื้นที่ หลีกเลี่ยงพื้นที่ภูเขา และแหล่งน้ำ
- พิจารณาการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนสายหลักให้สอดคล้องกับรูปแบบการเดินทาง
- มีศักยภาพในการดึงดูดผู้ใช้ทาง
- หลีกเลี่ยงพื้นที่ชุมชนและไม่ขัดขวางทิศทางการพัฒนาของเมือง
- หลีกเลี่ยงพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เช่น วัด โรงเรียน

ทั้งนี้ได้กำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการเพื่อเป็นทางเลือก ดังตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1 ถึง รูปที่ 6-2

ตารางที่ 6-1 ทางเลือกจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ

ทางเลือกจุดเริ่มต้นโครงการ	ทางเลือกจุดสิ้นสุดโครงการ
จุดที่ 1 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณ กม.30+700 ห่างจากทางเข้าท่าเรือเฟอร์รี่ ประมาณ 3 กิโลเมตร ในพื้นที่ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านพื้นที่หาดนางกำ และเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 1 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณด้านเหนืออ่าวพังงาช่วง กม.5+650 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 2 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณทางแยกอ่าวประทับ กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านพื้นที่อ่าวประทับและเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 2 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณสี่แยกพังงาช่วง กม.6+100 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 3 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณ กม.9+400 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านพื้นที่หาดขวางเขาและเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 3 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณท้ายหาดท้องกรูดช่วง กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

4) **แนวสายทางเลือกที่ 4** จุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณแยกถนนแหลมประทับ ช่วง กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มุ่งตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณทิศเหนือของอ่าวพังงา โดยจุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณ กม.5+650 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลลี้ังงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีระยะทางรวม 24.38 กิโลเมตร

5) **แนวสายทางเลือกที่ 5** จุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณแยกถนนแหลมประทับ ช่วง กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มุ่งตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณแยกพังงา โดยจุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณท่าเรือเก่าช่วง กม.6+100 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลลี้ังงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีระยะทางรวม 24.24 กิโลเมตร

6) **แนวสายทางเลือกที่ 6** จุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณแยกถนนแหลมประทับ ช่วง กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มุ่งตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเชื่อมเกาะสมุยช่วงท้ายของหาดท้องกรูด โดยจุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณ กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลลี้ังงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีระยะทางรวม 25.04 กิโลเมตร

7) **แนวสายทางเลือกที่ 7** จุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณ กม.9+400 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มุ่งตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านพื้นที่หาดแขวงเภาและมุ่งหน้าเชื่อมเกาะแตน ตัดผ่านพื้นที่เทวสิกในทะเล เบี่ยงแนวหลบพื้นที่แนวเขตปะการัง และเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณเนินเขาและผ่านพื้นที่สวนมะพร้าวช่วงท้ายของหาดท้องกรูด โดยจุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณ กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลลี้ังงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีระยะทางรวม 22.69 กิโลเมตร

8. หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบแนวสายทางเลือก

ในขั้นตอนการคัดเลือกแนวสายทางเลือกของโครงการ พิจารณาเปรียบเทียบโดยการให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการกำหนดค่าตัวคูณ (Multiplier Factor, MF) ของแต่ละปัจจัยย่อย เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบประเมินข้อดี - ข้อด้อยของรูปแบบทางเลือก แล้วนำค่าตัวคูณ MF ไปคำนวณหาคะแนนรวมทั้ง 3 ปัจจัยหลัก ทั้งนี้ รูปแบบทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดที่จะถูกนำไปใช้ในการออกแบบรายละเอียดต่อไป โดยน้ำหนักคะแนนของปัจจัยหลักแต่ละด้านดังกล่าวข้างต้นจะพิจารณาตามความสำคัญของปัจจัยเป็นหลัก โดยการกำหนดสัดส่วนคะแนนของแต่ละปัจจัยที่นำมาพิจารณาเป็นการกำหนดคะแนนเต็มของดัชนีชี้วัดตามความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาโครงการ

เมื่อพิจารณาระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยหลัก ทั้ง 3 ปัจจัยหลักแล้ว พบว่าในแต่ละปัจจัยหลักมีความสำคัญสูงมากเป็นคะแนนที่เท่ากัน คือ 50 คะแนน และมีคะแนนรวมในการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกแนวสายทางเลือกรวมเป็น 150 คะแนน โดยมีรายละเอียดในแต่ละปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยด้านวิศวกรรมและการจราจร

เนื่องจากโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยนี้ มีแนวเส้นทางตัดผ่านทะเลเป็นระยะทางมากกว่า 20 กิโลเมตร ประกอบกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ จึงมีปัจจัยที่จะต้องนำมาประกอบในการพิจารณามากกว่าการก่อสร้างทางพิเศษทั่วไป ดังนี้

1) **ลักษณะแนวสายทาง** พิจารณาความเหมาะสมทางด้านเรขาคณิต โดยพิจารณาจำนวนโค้งราบของแต่ละแนวสายทาง รวมถึงจำนวนจุดตัดกับถนนท้องถิ่นที่แนวเส้นทางตัดผ่าน ซึ่งจากการพิจารณาแนวสายทางเลือกทั้ง 7 แนว โดยละเอียดแล้ว พบว่า การออกแบบโค้งราบของแนวสายทางเลือกทั้งหมดสามารถใช้ความเร็วออกแบบได้ 90 กม./ชม. เนื่องจากพื้นที่ในทะเลไม่ติดข้อจำกัด ยกเว้นบริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการที่จะต้องออกแบบลดความเร็วเพื่อเข้าสู่ทางแยก และแนวสายทางเลือกทั้ง 7 แนวมีการออกแบบรัศมีโค้งราบและโค้งดิ่งลักษณะเช่นเดียวกัน ดังนั้น ในการเปรียบเทียบเรื่องเรขาคณิตของแนวสายทางจึงจะพิจารณาจำนวนโค้งที่แตกต่างกันของแต่ละแนวสายทางเลือก เนื่องจากแนวสายทางเลือกที่มีจำนวนโค้งน้อยย่อมมีความสะดวกสบายในการขับขี่มากกว่าแนวสายทางเลือกที่มีจำนวนโค้งมาก

2) **ระยะเวลาในการเดินทาง** พิจารณาระยะเวลาในการเดินทางโดยกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการของแต่ละแนวสายทางเลือก เป็นจุดเดียวกันเพื่อหาระยะเวลาในการเดินทางผ่านแต่ละแนวสายทางเลือก ตำแหน่งจุดเริ่มต้นบนแผ่นดินใหญ่จะเริ่มที่บริเวณแยกบ้านใน ตำบลปากแพรก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากเป็นจุดตัดถนนโครงข่ายหลักที่สามารถรองรับการเดินทางได้ทั้งจากสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ผ่านถนนทางหลวงหมายเลข 401 และจุดสิ้นสุดบนฝั่งเกาะสมุยที่บริเวณแยกบ่อผุด ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นทางแยกหลักที่สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งท่องเที่ยวด้านเหนือและด้านตะวันออกของเกาะสมุยได้ โดยกำหนดค่าตัวคูณเป็นแบบสัดส่วน

3) **ความยากง่ายในการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงทั้งปัจจุบันและในอนาคต** พิจารณาการเชื่อมโยงโครงข่ายให้เป็นโครงข่ายการเดินทางหลักระหว่างแผ่นดินใหญ่และเกาะสมุยในปัจจุบันและในอนาคต โดยตรวจสอบลักษณะของโครงข่ายถนนเชื่อมต่อในปัจจุบันว่ามีความจำเป็นในการปรับปรุงถนนหรือก่อสร้างถนนใหม่เพิ่มเติมหรือไม่ ซึ่งแนวเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายที่มีประสิทธิภาพได้โดยตรง ก็จะลดภาระงานในการขยายโครงข่ายในอนาคตได้

4) ผลกระทบในการก่อสร้างโครงสร้างและองค์ประกอบของโครงการ

- ด้านธรณีวิทยา พิจารณาจากผลกระทบของสภาพทางธรณีวิทยาเบื้องต้นของแนวสายทางในแต่ละแนวสายทางเลือกพาดผ่าน ซึ่งส่งผลต่อความยากง่ายในการก่อสร้างฐานรากต่อม่อสะพาน
- ด้านสมุทรศาสตร์ พิจารณาจากสัญญาณชายฝั่งและสัญญาณท้องทะเล ซึ่งส่งผลกระทบต่อแนวสายทางโครงการ

- ด้านเก็บค่าผ่านทางและอาคารควบคุมกลาง (Central Control Building: CCB) จะพิจารณาจากตำแหน่งที่ตั้งของ CCB และการขยายเขตเพื่อรองรับระบบสื่อสารใยแก้วนำแสง สำหรับเชื่อมต่อระบบด้านเก็บค่าผ่านทางกับ CCB และการเชื่อมต่อกับระบบส่วนกลางของ กทพ.

5) ผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคในทะเล พิจารณาพื้นที่จุดตัดของแต่ละแนวสายทางเลือกกับระบบสาธารณูปโภคในทะเล (แนวสายไฟฟ้าและท่อประปาใต้ทะเล) โดยแนวเส้นทางที่มีพื้นที่จุดตัดกับระบบสาธารณูปโภคมากกว่า จะมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความเสียหายกับระบบสาธารณูปโภคได้มากกว่าแนวเส้นทางที่มีพื้นที่จุดตัดกับระบบสาธารณูปโภคน้อย

6) ผลกระทบจากโครงการในการเข้า-ออกพื้นที่ พิจารณาระยะทางที่เป็นทางระดับพื้น โดยจะต้องคำนึงถึงเรื่องการควบคุมการเข้า-ออก (Control Access) กับทางสัญจรเดิมและต้องทำการออกแบบทางบริการสำหรับประชาชนในพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาการเข้า-ออกพื้นที่

ปัจจัยด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการลงทุน

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยเป็นโครงการขนาดใหญ่ มีมูลค่าการลงทุนของโครงการสูงมาก ในขณะที่เกาะสมุยเป็นเกาะที่มีข้อจำกัดทั้งพื้นที่และโครงข่ายถนน ดังนั้น การจะทำให้โครงการเกิดขึ้นจริง จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการประมาณการรายได้และมูลค่าลงทุนของโครงการ ดังนี้

1) **ค่าก่อสร้าง** ค่าก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของเงินลงทุนก่อสร้างทางในแต่ละแนวสายทางเลือก สำหรับแนวสายทางเลือกที่มีค่าก่อสร้างน้อยกว่าจะมีความได้เปรียบกว่าแนวสายทางเลือกที่มีค่าก่อสร้างสูง เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ซึ่งเป็นราคาประมาณการจากการออกแบบเบื้องต้น และจากราคาค่าก่อสร้างต่อหน่วยความยาวของถนนรวมกับค่าก่อสร้างสะพานสำหรับแต่ละแนวทางเลือก

2) **ค่าบำรุงรักษา** ค่าบำรุงรักษาเป็นส่วนหนึ่งของเงินลงทุนก่อสร้างทางในแต่ละแนวสายทางเลือก สำหรับแนวสายทางเลือกที่มีค่าบำรุงรักษาน้อยกว่าจะมีความได้เปรียบกว่าแนวสายทางเลือกที่มีค่าบำรุงรักษาสูง เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาซึ่งเป็นราคาประมาณการจากการออกแบบเบื้องต้น และจากราคาบำรุงรักษาต่อหน่วยพื้นที่ของถนนรวมกับค่าบำรุงรักษาสะพานสำหรับแต่ละแนวสายทางเลือก โดยพิจารณาตลอดช่วงวิเคราะห์โครงการ 30 ปี

3) **ค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์** ค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์จะพิจารณาทั้งค่าทดแทนที่ดิน และสิ่งปลูกสร้างซึ่งแนวสายทางเลือกที่มีค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์น้อยกว่าย่อมได้เปรียบกว่าแนวสายทางเลือกที่มีค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์มากกว่า

ปัจจัยด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วยความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติและสภาพแวดล้อมปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา ประกอบกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่อาศัยธรรมชาติเหล่านี้ ดังนั้น การมีโครงการเกิดขึ้นจึงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งที่อยู่ในทะเล ชายฝั่ง และบนฝั่งอย่างรอบด้าน ดังนี้

1) ผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์/พื้นที่ป่าไม้

- ขนาดเนื้อที่ที่ตัดผ่านพื้นที่ป่าสงวน
- ขนาดเนื้อที่ที่ตัดผ่านพื้นที่เตรียมการอุทยานแห่งชาติ

2) ผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

- ขนาดเนื้อที่ที่ตัดผ่านหรือมีผลกระทบต่อแนวปะการัง
- ขนาดเนื้อที่ที่ตัดผ่านหรือมีผลกระทบต่อแหล่งหญ้าทะเล
- ผลกระทบต่อถิ่นอาศัยและแหล่งหากินของโลมาและพะยูน

3) ผลกระทบทางสังคมและคุณภาพชีวิต

- จำนวนแปลงที่ดินที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านที่ดินเอกชนที่ต้องเวนคืน
- พื้นที่ย่านชุมชนที่แนวสายทางเลือกตัดผ่าน
- จำนวนพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร

4) การมีส่วนร่วมของประชาชน

สัดส่วนร้อยละความคิดเห็นในการจัดลำดับความเหมาะสมของแนวสายทางเลือก (จำแนกตามสัดส่วนร้อยละในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอเกาะสมุย)

9. สรุปผลการคัดเลือกแนวสายทางเลือกของโครงการ

จากการพิจารณาระดับความสำคัญและค่าตัวคูณของแต่ละปัจจัย สามารถสรุปคะแนนการคัดเลือกแนวสายทางเลือกโครงการได้ดังตารางที่ 9-1 ซึ่งแนวสายทางเลือกที่ 6 มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 9-1 สรุปผลการคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมของโครงการ

หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบ	คะแนนแนวสายทางเลือก						
	แนวสายทางเลือกที่ 1	แนวสายทางเลือกที่ 2	แนวสายทางเลือกที่ 3	แนวสายทางเลือกที่ 4	แนวสายทางเลือกที่ 5	แนวสายทางเลือกที่ 6	แนวสายทางเลือกที่ 7
	28.61 กม.	29.03 กม.	30.22 กม.	24.38 กม.	24.24 กม.	25.04 กม.	22.69 กม.
ด้านวิศวกรรม และการจราจร	43.71	44.13	43.14	42.51	34.89	39.73	31.13
ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการลงทุน	36.14	39.04	37.77	39.63	49.65	45.46	44.30
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	40.07	27.47	39.50	37.67	31.87	41.90	33.20
รวมทั้งสิ้น	119.92	110.64	120.41	119.81	116.41	127.09	108.63
อันดับ	3	6	2	4	5	1	7

ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

ความเหมาะสมของแนวสายทางเลือกที่ 6 จากการพิจารณาผลคะแนนในแต่ละปัจจัยมี ดังนี้

ด้านวิศวกรรมและการจราจร

- แนวสายทางเลือกที่ 6 มีลักษณะทางเรขาคณิตที่ดีที่สุด ใช้ระยะเวลาในการเดินทางใกล้เคียงกับแนวสายทางเลือกที่ 1 แนวสายทางเลือกที่ 2 และแนวสายทางเลือกที่ 3 ที่เชื่อมจากทางหลวงหมายเลข 4142 โดยตรง
- ด้านสมุทรศาสตร์ แนวเส้นทางผ่านชายหาดโคลนปนทราย มีตะกอนทรายปานกลางและมีค่าความต่างระดับของท้องทะเลน้อย ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อชายฝั่งและสิ่งแวดล้อมท้องทะเลไม่มาก ทำให้การพิจารณาด้านมาตรการป้องกันการกัดเซาะของชายฝั่ง และผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมท้องทะเลน้อยกว่าทางเลือกอื่น
- ด้านสาธารณสุขโรค แนวสายทางเลือกที่ 6 เอื้อต่อการเดินทางขนส่งและการใช้ประโยชน์โครงสร้างสะพานร่วมกัน กับระบบสาธารณสุขโรคอื่น ๆ
- ด้านการเชื่อมโยงโครงข่ายถนน แนวสายทางเลือกที่ 6 เอื้อต่อการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนทั้งอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ง่ายกว่าแนวสายทางเลือกอื่น

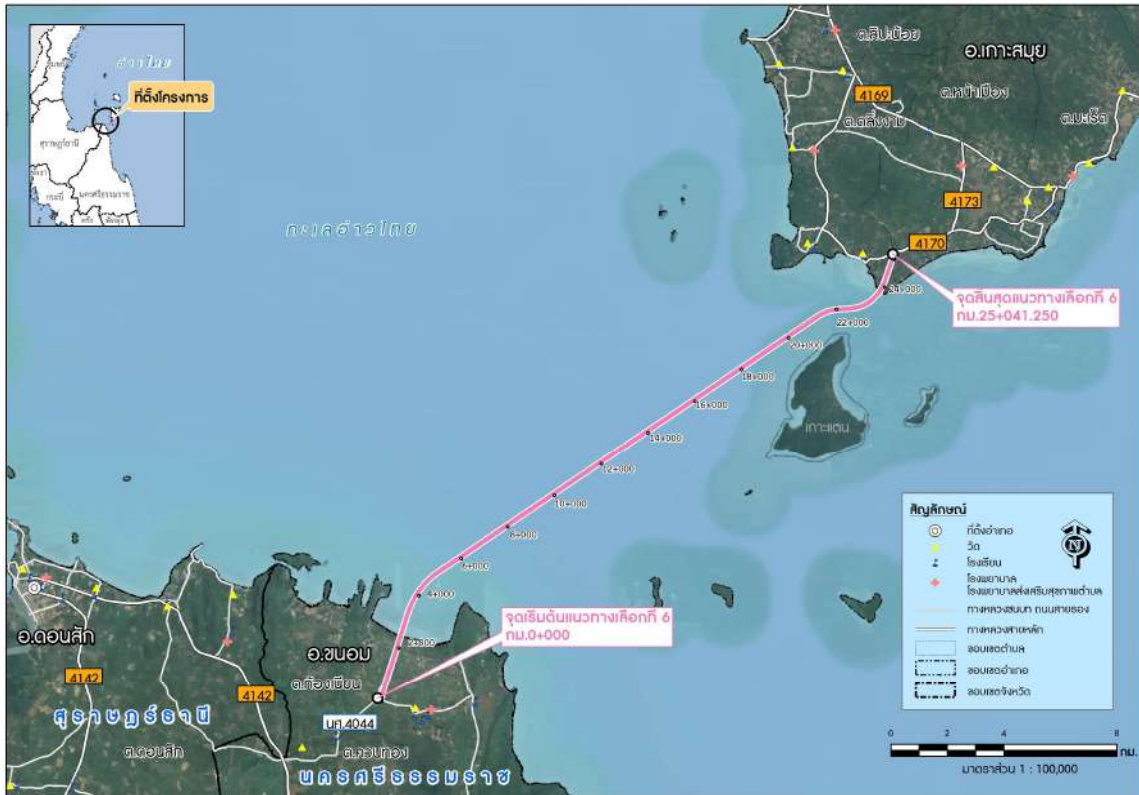
ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการลงทุน

- ค่าก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาผันแปรตามความยาวของแนวเส้นทาง โดยแนวสายทางเลือกที่ 6 มีระยะทางใกล้เคียงกับแนวสายทางเลือกที่ 4 และแนวสายทางเลือกที่ 5 โดยมีระยะทาง 25.04 กิโลเมตร และแนวสายทางเลือกที่ 7 มีระยะทางสั้นที่สุดคือ 22.69 กิโลเมตร
- การก่อสร้างโครงการใช้พื้นที่บนฝั่งแผ่นดินใหญ่และฝั่งเกาะสมุยมีระยะทางที่สั้น จึงทำให้แนวสายทางเลือกที่ 6 มีผลกระทบต่อชุมชนน้อยมาก
- มีค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์ต่ำที่สุด

ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- แนวสายทางเลือกที่ 6 มีผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งน้อยกว่าแนวสายทางเลือกอื่น
- แนวสายทางเลือกที่ 6 มีผลกระทบต่อโลมาและพะยูนน้อย
- แนวสายทางเลือกที่ 6 มีผลกระทบต่อสังคมและคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาคะแนนทั้ง 3 ด้านแล้วพบว่า แนวสายทางเลือกที่ 6 มีคะแนนรวมทั้ง 3 ปัจจัยสูงที่สุด จึงเป็นแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมที่สุดของโครงการ ดังรูปที่ 9-1 ซึ่งจะใช้เป็นแนวเส้นทางสำหรับสำรวจและออกแบบกรอบรายละเอียดต่อไป



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 9-1 แนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมที่สุดของโครงการ

10. ถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)

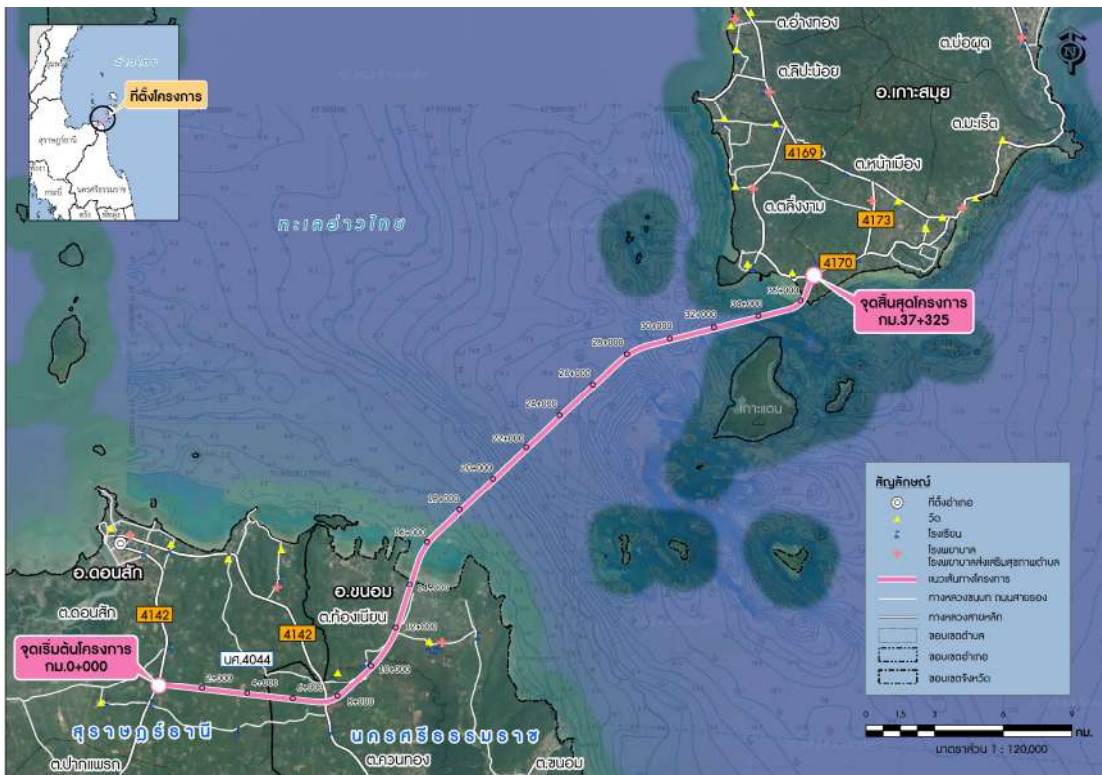
โครงข่ายถนนเดิมในบริเวณที่ใกล้เคียงกับจุดเริ่มต้นของทางเลือกที่ 6 เป็นโครงข่ายถนนท้องถิ่น ขนาด 2 ช่องจราจร ไหล่ทางและเขตทางแคบ มีบ้านเรือนประชาชนกระจายตลอดแนวเส้นทาง ไม่มีความสามารถที่จะรองรับปริมาณจราจรจำนวนมากที่จะใช้ทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย อีกทั้งการเข้าถึงจากโครงข่ายทางหลวงสายหลัก ไปยังจุดเริ่มต้นแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมนั้นจะต้องใช้เวลานาน และการเดินทางยังปะปนกับจราจรในท้องถิ่น จึงไม่มีความเหมาะสมที่จะเชื่อมต่อทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยกับถนนท้องถิ่นในบริเวณใกล้เคียง ส่วนทางหลวงหมายเลข 4142 ช่วงที่เชื่อมต่อจากแยกบ้านโนไปยังท่าเรือเฟอร์รี่ อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงข่ายถนนที่มีศักยภาพในการรองรับปริมาณจราจรจำนวนมาก และเข้าถึงได้สะดวก รองรับความเร็วได้สูง เขตทางกว้าง จึงมีความยืดหยุ่นมากเพียงพอที่จะปรับรูปแบบเหมาะที่จะใช้เชื่อมโยงกับ Access Road จากจุดเริ่มต้นของทางเลือกที่ 6 มากกว่าถนนหรือทางหลวงเดิมช่วงอื่น ๆ

กทพ. คำนึงถึงประโยชน์ในการเชื่อมโยงทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยกับทั้งพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนครศรีธรรมราช ให้สามารถเดินทางเชื่อมต่อทางพิเศษได้สะดวก รวมถึงส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ จึงได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะทำถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) เพื่อเชื่อมโยงจุดขึ้นฝั่งในพื้นที่อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มาสู่ทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี และหลังจากพิจารณาข้อจำกัดทางกายภาพและถนนโครงข่ายทางสายหลักโดยรอบแล้วจึงได้กำหนดแนวถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) ซึ่งพบว่าสามารถเพิ่มทางเข้า - ออกพื้นที่ทั้งสองจังหวัดได้จริง และมีพื้นที่เพียงพอสามารถจัดวางองค์ประกอบที่จำเป็นของระบบทางพิเศษได้ เช่น ด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ด้านควบคุมน้ำหนัก และที่พักรถ (Service Area) รวมถึงที่ตั้งของอาคาร CCB และอาคารประกอบอื่น ๆ ได้ โดยแนวถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) ที่ปรึกษาได้กำหนดแนวเส้นทางเพื่อเชื่อมโยงทั้งสองจังหวัดและใช้วิธีคิดแบบสังเคราะห์โดยรวมข้อมูลหลายส่วนมาบูรณาการร่วมกับการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านงานทาง ในการพิจารณาสรุปถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) นี้ โดยมีจุดเชื่อมต่อทางพิเศษบริเวณ กม.14+500 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเชื่อมต่อทางพิเศษบริเวณ กม.35+700 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ตำบลควนทอง อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช และเพื่อให้แนวเส้นทางมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงได้พิจารณาปรับแนวสายทางเลือกที่ 6 เพื่อหลีกเลี่ยงจุดอุปสรรคและร่องเหวในทะเลเพื่อลดความลึกของแนวเส้นทางที่จะต้องตัดผ่านเหวในทะเล โดยแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมของโครงการที่ปรับปรุงแล้วเสร็จรวมถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) ที่จะเชื่อมต่อระหว่าง อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังรูปที่ 10-1 จะได้แนวเส้นทางสำหรับออกแบบกรอบรายละเอียดของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยต่อไป โดยมีระยะทางรวม 37.32 กิโลเมตร ดังรูปที่ 10-2



ที่มา : ทิปรีกษา, 2566

รูปที่ 10-1 แนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมรวมถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)



ที่มา : ทิปรีกษา, 2566

รูปที่ 10-2 แนวเส้นทางโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

11. รูปแบบเบื้องต้นของโครงการ

โดยทั่วไปแล้ว การก่อสร้างทางเพื่อสัญจรระหว่างแผ่นดินและเกาะสามารถก่อสร้างได้ 2 รูปแบบ คือ ก่อสร้างเป็นสะพานที่อยู่สูงจากผิวน้ำทะเล หรือก่อสร้างเป็นอุโมงค์ใต้ดินต่ำกว่าท้องทะเลลงไป ซึ่งวิธีการก่อสร้างเป็นอุโมงค์นั้น สามารถแบ่งได้เป็นการก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะด้วยเครื่องเจาะอุโมงค์ (Tunnel boring machine) และการก่อสร้างด้วยวิธีการขุดท้องทะเลแล้วถมขึ้นส่วนอุโมงค์หล่อสำเร็จลงไป เรียกว่า อุโมงค์ท่อใต้น้ำ (Immerse tube tunnel) ซึ่งวิธีการหลังนี้ เป็นวิธีการก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างทางลอดใต้ท้องทะเลส่วนใหญ่

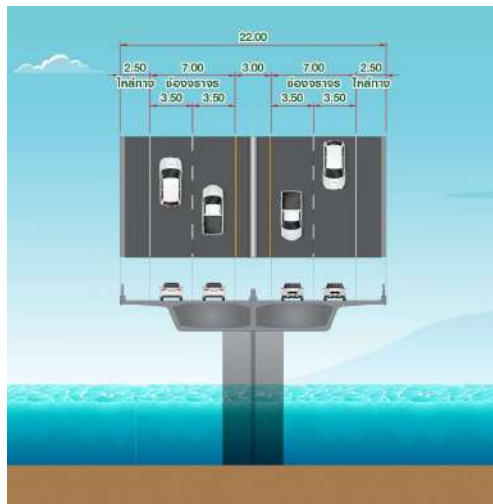
กทพ. และที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการก่อสร้างทางเชื่อมเป็นสะพาน และการก่อสร้างเป็นอุโมงค์ท่อใต้น้ำ ซึ่งโครงสร้างทั้งสองประเภทต่างมีข้อเด่นข้อด้อยที่แตกต่างกัน โดยอุโมงค์ท่อใต้น้ำมีข้อเด่นที่โครงสร้างซ่อนตัวอยู่ใต้ดินมองไม่เห็น และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยเมื่อเปิดใช้งานแล้ว แต่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมากขณะทำการก่อสร้าง เนื่องจากต้องทำการขุดเปิดท้องทะเลและฝังกลบอุโมงค์ตลอดแนวเส้นทาง ต้องบริหารจัดการดินและหินปริมาณมหาศาลที่ขุดขึ้นมา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะปะการังและหญ้าทะเลบริเวณริมชายฝั่งเกาะสมุยและแผ่นดินใหญ่อย่างไม่อาจหลีกเลี่ยง เมื่อเปรียบเทียบกับ การก่อสร้างเป็นสะพานแล้ว การก่อสร้างเป็นสะพานจะสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้น้อยลงได้ด้วยการออกแบบให้สะพานมีช่วงสะพานที่ยาวอย่างเหมาะสม

เมื่อเปิดใช้งานโครงสร้างแล้ว อุโมงค์ท่อใต้น้ำต้องการการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาอย่างเข้มงวดที่สุด เพื่อป้องกันเหตุร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นกับอุโมงค์และผู้สัญจร เนื่องจากโครงสร้างทั้งหมดอยู่ใต้ท้องทะเล ในขณะที่การบริหารจัดการโครงสร้างสะพานจะไม่เข้มงวดเท่า เนื่องจากอยู่ในที่เปิดเผย สามารถเข้าถึงได้ง่ายและเร็วกว่า ในแง่ของการลงทุน จากการศึกษาโครงการก่อสร้างอุโมงค์ท่อใต้น้ำในประเทศต่าง ๆ พบว่า ราคาค่าก่อสร้างของอุโมงค์ท่อใต้น้ำจะสูงกว่าสะพานไม่น้อยกว่า 3 เท่า ทำให้อุโมงค์ท่อใต้น้ำมักถูกเลือกใช้งานเมื่อการก่อสร้างสะพานก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการเดินเรือหรือการเดินทางอากาศ ซึ่งระยะทางที่ก่อสร้างเป็นอุโมงค์จะมีความยาวไม่เกิน 5 - 7 กิโลเมตรเท่านั้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้การก่อสร้างทางพิเศษเป็นสะพานในทะเลจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า การก่อสร้างเป็นอุโมงค์ท่อใต้น้ำ

1) รูปแบบโครงสร้างสะพาน

รูปแบบโครงการช่วงเชื่อมระหว่างแผ่นดินกับเกาะสมุยจะเป็นรูปแบบเป็นสะพานทอดยาวไปในทะเล มีความกว้างช่องจราจร สอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของโครงการ มีขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร มีเกาะกลางแบบแบ่งปูน (Concrete barrier) สอดคล้องกับรูปแบบทั่วไปของถนนโครงการ โดยมีความกว้างช่องจราจรบนสะพานดังรูปที่ 11-1



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-1 ความกว้างช่องจราจรบนสะพาน

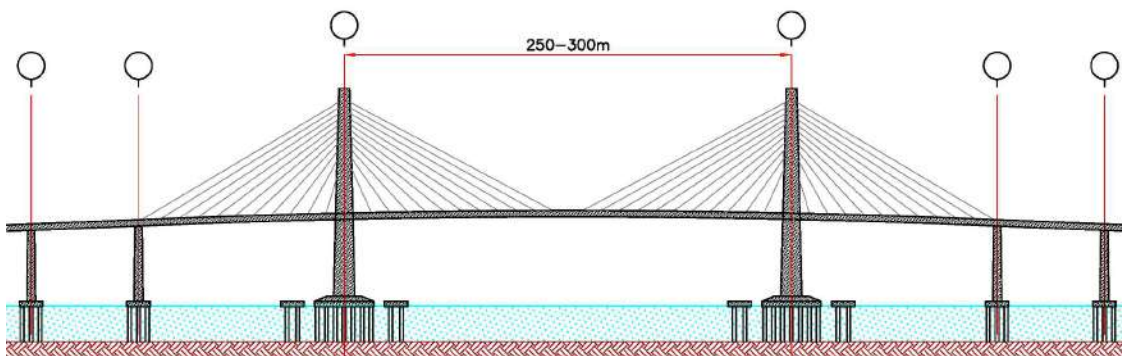
เพื่อให้การก่อสร้างโครงสร้างสะพานในทะเลไม่กีดขวางการสัญจรทางทะเล โดยไม่ทำให้ราคาค่าก่อสร้างและการบำรุงรักษาของโครงการสูงมากเกินไป สะพานในทะเลจึงถูกแบ่งออกเป็นสององค์ประกอบคือ สะพานหลักและสะพานทั่วไป

(1) **สะพานหลัก** เป็นสะพานขนาดใหญ่ที่มีช่วงสะพานยาวเป็นพิเศษ ทำการก่อสร้าง ณ ร่องน้ำเดินเรือสำหรับรองรับการเดินเรือขนาดใหญ่ ได้แก่ เรือขนส่งก๊าซ เรือขนส่งน้ำมัน เรือเฟอร์รี่ และเรือรบหลวงสำหรับปฏิบัติการกิจในกรณีฉุกเฉิน โดยมีความสูงจากระดับน้ำทะเลถึงท้องสะพานสูงประมาณ 50 เมตร มีความยาวช่วงสะพานประมาณ 250-300 เมตร รูปแบบสะพานที่เป็นไปได้คือ สะพานแขวน สะพานโค้ง และสะพานซิง ซึ่งเมื่อพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมและวิธีการก่อสร้างแล้วพบว่า การก่อสร้างเป็นสะพานซิง (Cable-Stayed Bridge) มีความเหมาะสมที่สุด ดังรูปที่ 11-2 และรูปที่ 11-3



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-2 รูปแบบสะพานหลัก



ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-3 สะพานหลักเป็นสะพานซิงมีความยาวช่วงสะพาน 250-300 เมตร

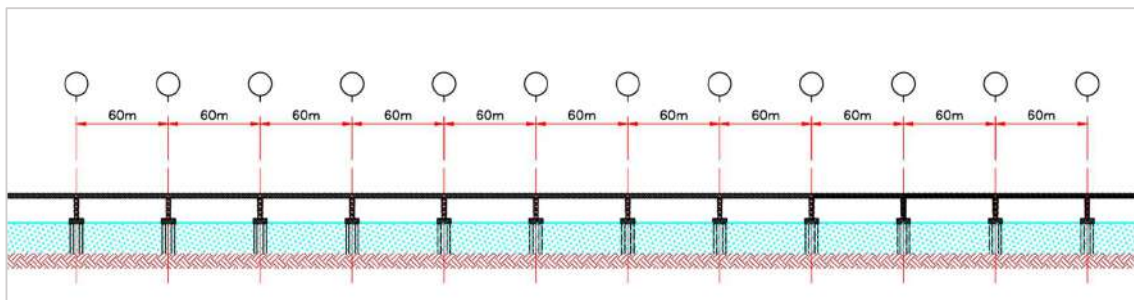
(2) สะพานทั่วไป เป็นสะพานแบบคานคอนกรีตที่มีช่วงสะพานยาวประมาณ 60 เมตร มีราคาค่าก่อสร้างไม่สูงเท่าสะพานหลัก แต่มีจำนวนที่ต้องก่อสร้างเป็นจำนวนมาก ทำให้มีราคาค่าก่อสร้างรวมสูงสุด โดยสะพานทั่วไปถูกออกแบบให้รองรับการสัญจรของเรือประมงในพื้นที่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลถึงท้องสะพาน 15 เมตร สะพานทั่วไปนี้ จะมีความหนาของคานสะพานที่คงที่ ดังรูปที่ 11-4 และ รูปที่ 11-5 แต่หากมีความจำเป็นต้องเพิ่มความยาวช่วงสะพานให้ยาวเพิ่มขึ้น สะพานจะมีความหนาคานที่ไม่คงที่

ทั้งนี้ สะพานในทะเลของโครงการจะถูกออกแบบให้มีความคงทนต่อสภาวะแวดล้อมทางทะเลเป็นพิเศษ สามารถต้านทานคลื่นในทะเล รวมถึงแรงลมและแผ่นดินไหวได้ และจะมีการป้องกันการชนของเรือขนาดใหญ่ที่ต่อมอของสะพานหลัก



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-4 รูปแบบสะพานทั่วไป

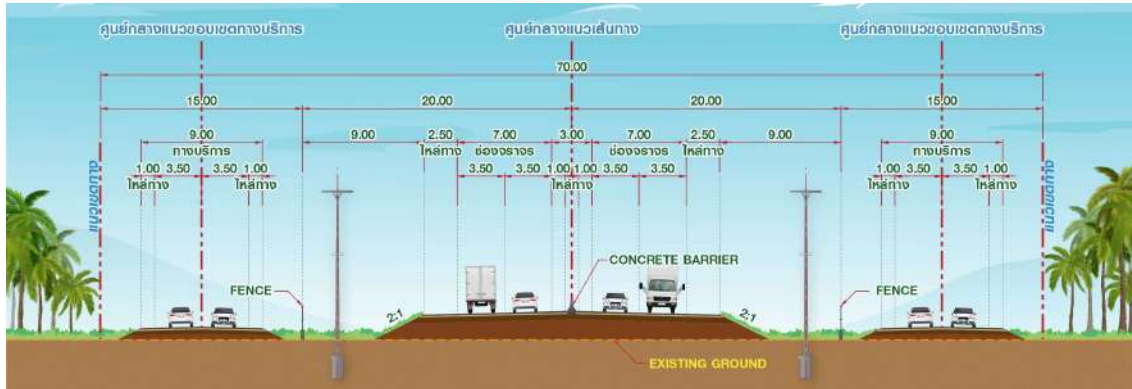


ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-5 สะพานทั่วไปแบบคานคอนกรีตที่มีช่วงสะพานยาวประมาณ 60 เมตร

2) รูปแบบทั่วไปของถนนโครงการพร้อมทางบริการ

รูปแบบเป็นทางพิเศษขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.00 เมตร มีเกาะกลางแบบแบ่งปูน (Concrete barrier) บนเขตทางกว้าง 40 เมตร มีรั้วกั้นตลอดแนวเส้นทางโครงการทั้งสองฝั่ง พร้อมทางบริการอยู่นอกรั้วเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่แก่เจ้าของที่ดินที่ทางพิเศษตัดผ่าน ขนาด 2 ช่องจราจรแบบวิงสวนทาง กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.00 เมตร เขตทางสำหรับทางบริการด้านละ 15.00 เมตร โดยรวมเขตทางถนนโครงการพร้อมทางบริการทั้งสองฝั่งกว้าง 70 เมตร ดังรูปที่ 11-6



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-6 รูปแบบทั่วไปของถนนโครงการพร้อมทางบริการ



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 11-7 แผนที่แสดงรูปแบบโครงการ

12. งานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) จะดำเนินการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และ แนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการคมนาคมทางบกของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึง (ร่าง) แนวทางการจัดการทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ และ (ร่าง) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยมีขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 12-1



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 12-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA)

1) แนวทางการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

(1) ศึกษารายละเอียดและสำรวจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ครอบคลุมขอบเขตพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นโครงการทั้งสองข้าง สำหรับประเด็นการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีจะครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 1 กิโลเมตร และพื้นที่ที่มีแนวโน้มว่าการมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมทั้งสภาพปัญหาปัจจุบันบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ ทั้งในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง จนไปถึงระยะดำเนินการและบำรุงรักษา โดยในการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นฐาน และดำเนินการสำรวจเก็บตัวอย่าง และตรวจวัดเพิ่มเติมในปัจจุบันที่สำคัญ

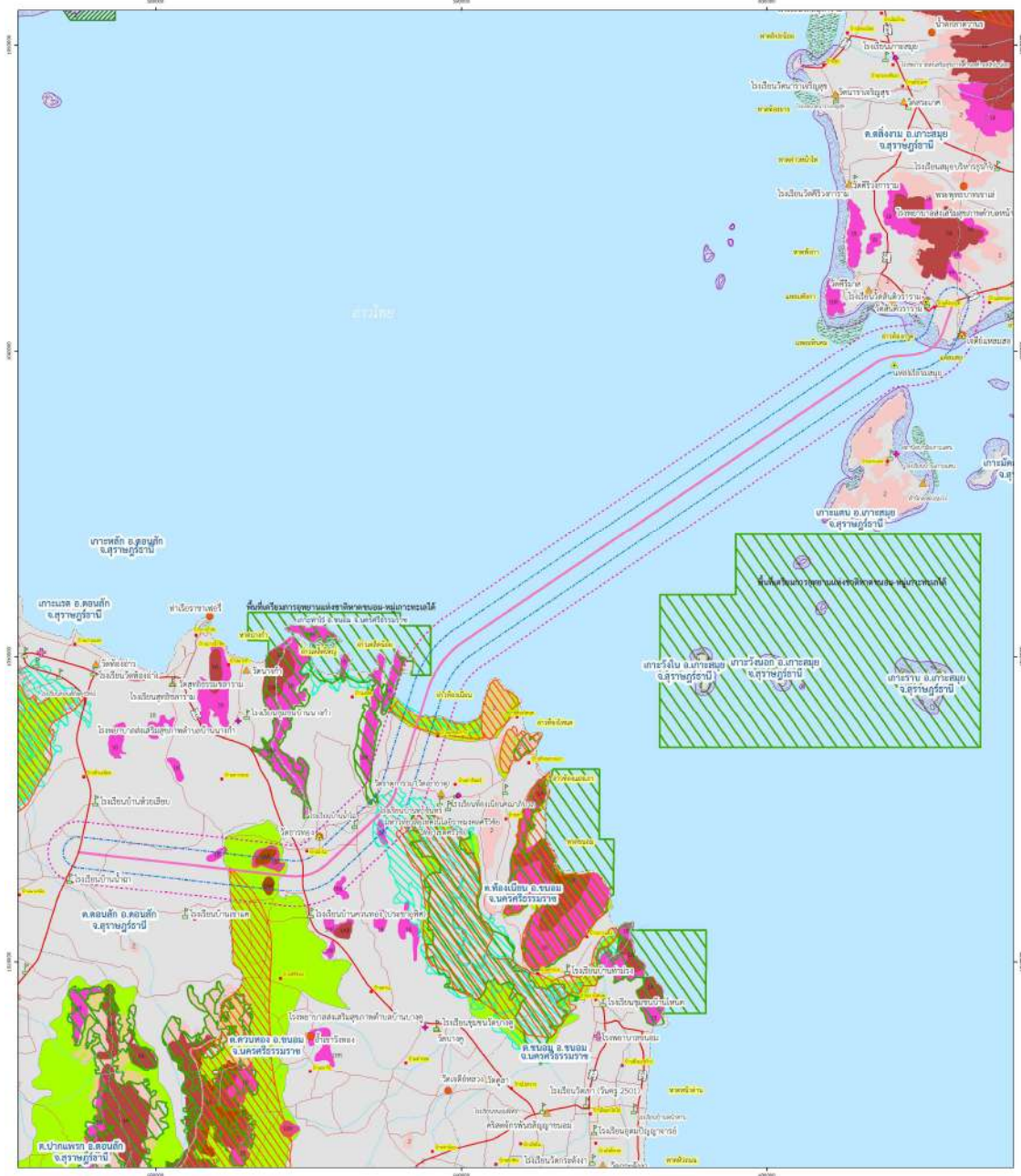
(2) ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ ผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

(3) กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับระดับของผลกระทบ

(4) ดำเนินงานกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนควบคู่กับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

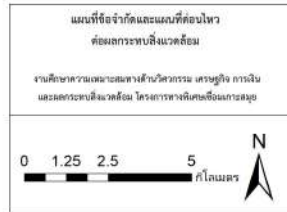
2) การดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย สรุปว่า แนวสายทางเลือกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ แนวเส้นทางที่ 6 ซึ่งมีจุดเริ่มต้นบริเวณแยกแหลมประทับ ช่วง กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 ในพื้นที่ตำบลท้องเนียน อำเภอนอนม ังหวัดนครศรีธรรมราช เข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณช่วงท้ายของหาดท้องกรูดและเชื่อมต่อกับจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ตำบลลิ้งงาม อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีระยะทาง 25.04 กิโลเมตร รวมทั้งได้มีการพิจารณาให้มีถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) โดยมีที่จุดเริ่มต้นบริเวณ กม.4+900 ของทางหลวงชนบทหมายเลข นศ.4044 มุ่งตรงตัดทางหลวงหมายเลข 4142 ช่วง กม.35+700 ซึ่งบริเวณนี้จะกำหนดเป็นจุดเชื่อมต่อทางพิเศษ ในพื้นที่ตำบลควนทอง อำเภอนอนม ังหวัดนครศรีธรรมราช จากนั้นแนวเส้นทางจะมุ่งตรงไปทางทิศตะวันตก แล้วเข้าเชื่อมจุดสิ้นสุดบริเวณ กม.14+500 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีระยะทาง 11.8 กิโลเมตร ทั้งนี้ เมื่อรวมถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) กับแนวที่ 6 ซึ่งเป็นแนวเส้นทางของทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยที่เหมาะสมที่สุด โดยมีระยะทางรวม 37.32 กิโลเมตร ดังนั้น ในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้พิจารณาพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางที่ 6 และถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) ทั้งสองข้าง ในพื้นที่ 2 จังหวัด 3 อำเภอ และ 5 ตำบล



คำอธิบายสัญลักษณ์

ทางหลวงแผ่นดิน	พื้นที่ห้ามการขุดถนนแห่งชาติ	หมู่บ้าน	หมู่บ้าน
ถนน	ป่าชายเลน ตามมติ ครม. 2543	แร่บดชำระ	ศาลาสาธารณะ
เส้นทางน้ำ	เขตป่าสงวนแห่งชาติ	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	โรงเรียน
เขตเทศบาล	เขตป่าไม้ถาวร	1A	แหล่งท่องเที่ยว
เขตอำเภอ		1B	แหล่งโบราณสถาน โบราณคดี
เขตเทศบาล		2	แนวเส้นทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย
			ระยะ 500 เมตรจากแนวเส้นทาง
			ระยะ 1 กิโลเมตรจากแนวเส้นทาง



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2566

รูปที่ 12-2 พื้นที่ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลา 500 เมตร และ 1 กิโลเมตร

ในการดำเนินงานด้านการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ได้มีการทบทวนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญในเบื้องต้นด้วยวิธี Checklist โดยพบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่จำเป็นต้องนำมาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 22 ปัจจัย ประกอบด้วย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 7 ปัจจัย ได้แก่

- (1) ทรัพยากรดิน
- (2) ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว
- (3) น้ำผิวดิน
- (4) น้ำทะเล
- (5) อากาศและบรรยากาศ
- (6) เสียง
- (7) ความสั่นสะเทือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3 ปัจจัย ได้แก่

- (1) ระบบนิเวศทางน้ำ
- (2) ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- (3) ระบบนิเวศบนบก

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การคมนาคมขนส่ง
- (2) สาธารณูปโภค
- (3) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- (4) การใช้ที่ดิน

คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 8 ปัจจัย ได้แก่

- (1) เศรษฐกิจ-สังคม
- (2) การโยกย้ายและการเวนคืน
- (3) การสาธารณสุข
- (4) อาชีวอนามัย
- (5) อุบัติเหตุและความปลอดภัย
- (6) สุขภาพ
- (7) ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
- (8) การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ

ทั้งนี้ ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการในทุกแนวสายทางเลือก กับข้อกำหนด ระเบียบการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่อุทยานแห่งชาติ วนอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร เป็นต้น โดยหลีกเลี่ยงการตัดผ่านพื้นที่ดังกล่าว หรือให้ตัดผ่านพื้นที่เท่าที่จำเป็น รวมทั้งป้องกัน ลด และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาคัดเลือกเส้นทางที่เหมาะสม และเป็นข้อมูลในการนำเสนอในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งแสดงถึงการให้ความสำคัญในการคัดเลือกแนวสายทาง โดยสรุปว่าในพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 500 เมตร พบพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 แห่ง และในพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร พบแหล่งศิลปกรรม แหล่งประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จำนวน 4 แห่ง ดังตารางที่ 12-2

ตารางที่ 12-2 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	กม. ที่	ระยะห่างโดยประมาณจากกึ่งกลางแนวสายทางโครงการ (เมตร)	ตำแหน่งของพื้นที่อ่อนไหว	
			E	N
แหล่งพื้นที่อ่อนไหวประเภทโรงเรียน ระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนวสายทางโครงการ				
1. โรงเรียนบ้านน้ำโจ	2+000	330	586822	1024533
แหล่งพื้นที่อ่อนไหวประเภทโบราณสถานและโบราณคดีใต้น้ำ ระยะ 1 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ				
1. วัดธารทอง	3+000	810	585341	1024139
2. วัดสันติวาราม	25+200	902	605197	1041596
3. สำนักสงฆ์พุทธเจดีย์แหลมสอ (พระเจดีย์แหลมสอ)	24+500	622	606389	1054442
4. แหล่งเรือจมสมุย	22+600	260	604182	1039554

รวมทั้ง ในพื้นที่ศึกษาโครงการ พบว่า มีพื้นที่ป่าไม้และป่าชายเลนที่จำเป็นต้องขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ดังตารางที่ 12-3

ตารางที่ 12-3 การดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

แนวเส้นทาง	พื้นที่	การดำเนินการ	วันที่ยื่นขออนุญาต
แนวเส้นทางที่ 6	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนเขาแหลมทาบ	ขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าสงวน ตามระเบียบขออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 กับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) กรมป่าไม้	12 ตุลาคม 2566
	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาออกและป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาท้องโหนด	ขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าสงวน ตามระเบียบขออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 กับกรมป่าไม้	12 ตุลาคม 2566
	พื้นที่ป่าอนุรักษ์ (พื้นที่เตรียมการอุทยานแห่งชาติหาดขนอม – หมู่เกาะทะเลใต้)	ขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ตามระเบียบอส. กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	12 ตุลาคม 2566

ตารางที่ 12-3 การดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวเส้นทาง	พื้นที่	การดำเนินการ	วันที่ยื่น ขออนุญาต
ถนนเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)	ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองธง (แปลง 1)	ขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทาง วิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ตามระเบียบขอ อนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทาง วิชาการในเขตพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขต ป่า ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 กับกรมป่าไม้ และสำนักจัดการ ทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 นครศรีธรรมราช	30 ตุลาคม 2566
	ป่าเลนคลองขนอม	ขออนุญาตเข้าทำการศึกษาหรือวิจัยทาง วิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ตามระเบียบขอ อนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่า ตาม พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 กับ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	30 ตุลาคม 2566

กทพ. และทีปรีक्षाได้เข้าพบหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อแนะนำโครงการและหารือเรื่องแนวทางการดำเนินการ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว หรือพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่มี
ความเปราะบาง โดยจะนำข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไปประกอบการศึกษาต่อไป ดังนี้



กทพ. และทีปรีक्षा เข้าพบ นายทรงวุฒิ ชันดี ผู้อำนวยการฝ่ายวางระบบไฟฟ้า กทพ.
เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2566 ณ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (สำนักงานใหญ่) กรุงเทพมหานคร



กทพ. และทีปรีक्षा เข้าพบ นายนรินทร์ ประทวนชัย รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566 ณ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรุงเทพมหานคร



กทพ. และทีปรีक्षा ลงพื้นที่ตรวจสอบแนวสายทางเลือกในพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566



กทพ. และที่ปรึกษา ลงพื้นที่ตรวจสอบแนวสายทางเลือกในพื้นที่อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566



กทพ. และที่ปรึกษา ลงพื้นที่ตรวจสอบแนวสายทางเลือกในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566



กทพ. และที่ปรึกษา ลงพื้นที่ตรวจสอบถิ่นที่อยู่อาศัยของโลมาสีชมพู
ในพื้นที่ชุมชนบ้านแหลมประทับ ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าพบ พลเรือตรีไพฑูรย์ ชีชนะ รองเจ้ากรมยุทธการทหารเรือ
เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2566 ณ กองบัญชาการกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าร่วมประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลควนทอง
เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลควนทอง อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าร่วมประชุมสภาเทศบาลตำบลท้องเนียน
เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566 ณ เทศบาลตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าร่วมประชุมกับสมาคมประมงอำเภอขนอม และสมาคมประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี
เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2566 ณ สมาคมประมงอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าพบ นายวิเชียร เปมานุกรรักษ์ รองอธิบดีกรมเจ้าท่า
เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2566 ณ กรมเจ้าท่า กรุงเทพมหานคร



ที่ปรึกษา ลงพื้นที่สำรวจแหล่งอ่อนไหวและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ
เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 ณ อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



ที่ปรึกษา ลงพื้นที่สำรวจแหล่งอ่อนไหวและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ
เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2567 ณ อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่ปรึกษา ลงพื้นที่สำรวจแหล่งอ่อนไหวและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2567 ณ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



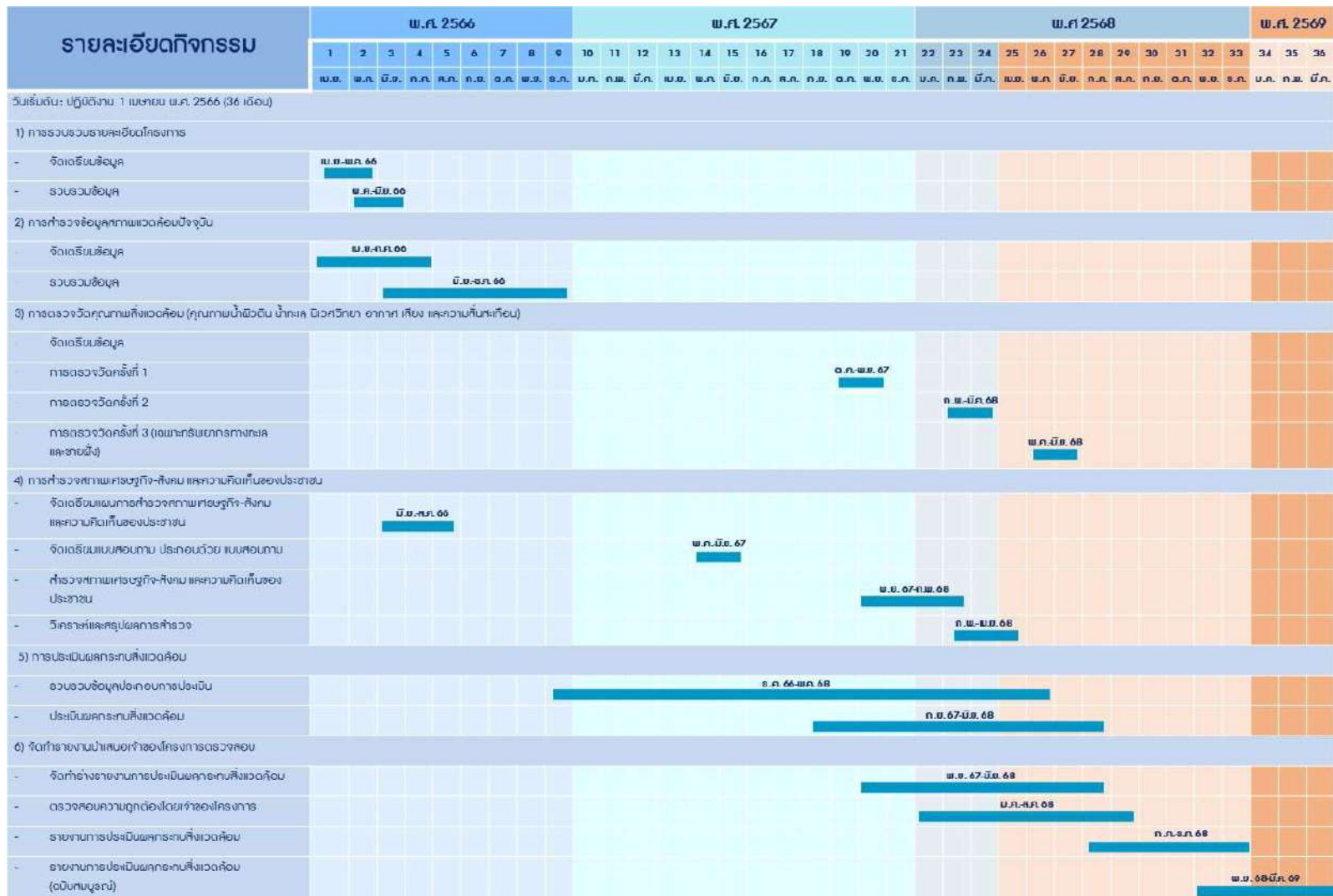
กทพ. และที่ปรึกษา เข้าพบ นายปิ่นสักก์ สุรัสวดี อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2567 ณ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ศูนย์ราชการฯ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร



กทพ. และที่ปรึกษา เข้าพบ พลเรือตรีวิฑูรย์ ศรีอินทรสุทธิ รองผู้บัญชาการทัพเรือภาคที่ 2 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 ณ หน่วยเฉพาะกิจที่ 321 ตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

3) แผนการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในช่วงที่ผ่านมา กทพ. และที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดของพื้นที่และขออนุญาตเข้าพื้นที่เพื่อศึกษาและวิจัยจาก 3 หน่วยงาน ได้แก่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 นครศรีธรรมราช กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช โดยเมื่อได้รับอนุญาตฯ เรียบร้อยแล้ว จะเป็นการลงพื้นที่เพื่อสำรวจ เก็บตัวอย่าง และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพน้ำผิวดิน น้ำทะเล นิเวศวิทยา อากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลำดับต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 12-3



รูปที่ 12-3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

13. งานประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการ

การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

- (1) เว็บไซต์หลักของโครงการ : www.sumuibridge.com
- (2) เว็บไซต์สำนักนายกรัฐมนตรี : www.publicconsultation.opm.go.th
- (3) เว็บไซต์การทางพิเศษแห่งประเทศไทย : www.exat.co.th
- (4) สื่อสิ่งพิมพ์ประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เช่น วิทยุทัศน์ บอร์ดนิทรรศการ

แผ่นพับ และเอกสารประกอบการประชุม เป็นต้น

- (5) ป้ายประกาศประชาสัมพันธ์โครงการที่ติดประกาศในสถานที่ต่าง ๆ ภายในจังหวัด อำเภอก และชุมชน

ท้องถิ่น

- (6) โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการที่ติดประกาศในสถานที่ต่าง ๆ ภายในจังหวัด อำเภอก และชุมชนท้องถิ่น

- (7) ช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook : โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย และ Line : Samui bridge

2) งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

งานการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชนทราบ และรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรก และในระหว่างดำเนินการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนการดำเนินงานดังนี้



ที่มา : ที่ปรึกษา 2566

รูปที่ 13-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

3) สรุปผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

3.1) การแนะนำโครงการ

ในช่วงต้นของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย กทพ. และที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่เข้าพบหน่วยงานระดับจังหวัด เพื่อแนะนำโครงการและเพื่อขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเบื้องต้นต่องานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย โดยหน่วยงานที่เข้าพบโดยมีรายละเอียดดังนี้

วันที่ 21 มิถุนายน 2566 เข้าพบ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมด้วยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1, ที่ว่าการอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช, แขวงทางหลวงชนบทนครศรีธรรมราช, สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขานครศรีธรรมราช, สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช), กรมทางหลวงชนบท, สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช ณ ศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช

วันที่ 22 มิถุนายน 2566 เข้าพบ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี พร้อมด้วยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี, สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี, สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อผู้ประกอบการในภาคธุรกิจการขนส่ง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมเพื่อเข้าถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ได้มากที่สุด



กทพ. เข้าพบ นายอภินันท์ เผือกผ่อง ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566



กทพ. เข้าพบ นายนันธวัช เจริญวรรณ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี
เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2566

3.2) การสัมภาษณ์เชิงลึก

กทพ. และที่ปรึกษาได้ทำการลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อแนะนำโครงการและเพื่อขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการระหว่างวันที่ 21- 23 มิถุนายน 2566 ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช หอการค้าจังหวัดนครศรีธรรมราช สมาคมประมงอำเภอขนอม นายอำเภอขนอม และเทศบาลตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ ที่ 4 และหอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านการจราจรบนเกาะสมุย ผลกระทบด้านวิถีชีวิตของชุมชน และผลกระทบต่อผู้ประกอบการในภาคธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจที่พัก ร้านอาหาร และธุรกิจเรือเฟอร์รี่ เป็นต้น



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดนครศรีธรรมราช



หอการค้าจังหวัดนครศรีธรรมราช



เทศบาลตำบลท้องเนียน อำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช



นายอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



สมาคมประมงอำเภอขนอม
จังหวัดนครศรีธรรมราช



สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)



สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี)



หอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.3) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ)

กทพ. จัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ) งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย เพื่อแนะนำและชี้แจงข้อมูลความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ รวมถึงแนวทางเลือก ขอบเขต และแนวทางการศึกษาของโครงการ และเพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา และการพัฒนาโครงการ โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมในห้องประชุมและผ่านช่องทางออนไลน์ รวม 3 วัน จำนวน 970 คน โดยมีรายละเอียดในแต่ละพื้นที่ ดังนี้

- **พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช** จัดการประชุมฯ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2566 โดยมี นายสุรเชษฐ์ เหล่าพูลสุข ผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย และนายชูน ญัฐเดช กังสกุล ปลัดจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นประธานร่วมเปิดการประชุมฯ ณ ห้องประชุม พอร์จูน 2 โรงแรมแกรนด์พอร์จูนจังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ทั้งในห้องประชุมและผ่านช่องทางออนไลน์ รวมทั้งหมดจำนวน 248 คน
- **พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี** จัดการประชุมฯ เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 โดยมี นายสุรเชษฐ์ เหล่าพูลสุข ผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย และนายมนตรา พรหมสินธุ์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นประธานร่วมเปิดการประชุมฯ ณ ห้องประชุมทับทิม โรงแรมโดมอนด์ พลาซ่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ทั้งในห้องประชุมและผ่านช่องทางออนไลน์ รวมทั้งหมดจำนวน 270 คน
- **พื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี** จัดการประชุมรับฯ เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2566 โดยมี พลตำรวจเอกสมพงษ์ ชิงดวง กรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เป็นประธานเปิดการประชุมฯ นายกาจผจญ อุดมธรรมภักดี รองผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย กล่าวแนะนำโครงการ และนายชยพล อินทรสุภา นายอำเภอเกาะสมุย กล่าวต้อนรับ ณ ห้องประชุมเพชรสมุย เทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ทั้งในห้องประชุมและผ่านช่องทางออนไลน์ รวมทั้งหมดจำนวน 452 คน

โดยภาพรวมของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อโครงการทั้ง 3 พื้นที่ พบว่า ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ มีความเห็นด้วยกับโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย เนื่องจากเป็นโครงการที่ประชาชนในพื้นที่มีความต้องการ มาก่อนแล้ว ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และมีส่วนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวเกาะสมุย ภายใต้การศึกษาด้วยขอบเขตงานที่พร้อมนำไปสู่การดำเนินโครงการในระยะต่อไป โดยแนวสายทางเลือกที่เสนอเบื้องต้นได้รับความเห็นว่ามีความเป็นไปได้ โดยทุกภาคส่วนพร้อมให้การสนับสนุนร่วมกับ กทพ. ในการศึกษาเปรียบเทียบแนวสายทางเลือกที่มีความเหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ ยังได้รับข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การเตรียมประกาศเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ แหล่งปะการังรอบเกาะสมุย แหล่งห้วยทะเลในอ่าวขนอม พื้นที่ป่าธรรมชาติบนเกาะแตน รวมถึงสัตว์ทะเลหายาก เช่น โลมาและพะยูน ซึ่งพบอยู่ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ กทพ. และคณะผู้ศึกษาจะนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมทั้ง 3 พื้นที่ ไปประกอบการศึกษาต่อไป โดยมีรายละเอียดสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ) ดัง QR Code



ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

รายงานสรุปผลการจัดประชุมฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ)



ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพบรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.4) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง)

กทพ. ได้จัดการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง) งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย เมื่อวันที่ 28 - 29 กันยายน 2566 จัดขึ้นครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอดอนสัก และอำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำเสนอข้อมูลความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ พื้นที่ศึกษา แนวเส้นทางเลือกและเกณฑ์การคัดเลือก แนวเส้นทางของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นแนวคิดในการกำหนดแนวทางเลือก ข้อมูลสำคัญของแต่ละแนวทางเลือก การกำหนดปัจจัยในการพิจารณา หลักเกณฑ์ในการให้ค่าคะแนนและค่าความสำคัญ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับอำเภอและระดับท้องถิ่น ได้มีโอกาสร่วมรับรู้ข้อมูลโครงการ และได้มีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาประกอบการดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดต่อไป โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมาย 11 ตำบล และมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 698 คน ดังตารางที่ 14-1 โดยมีรายละเอียดสรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง) ดัง QR Code

ตารางที่ 14-1 จำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	สถานที่	วันที่	จำนวน (คน)
สุราษฎร์ธานี	ดอนสัก	ดอนสัก	เทศบาลเมืองดอนสัก	28 กันยายน 2566	85
		ปากแพรก	องค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรก	29 กันยายน 2566	70
	เกาะสมุย	มะเร็ต	โรงเรียนเทศบาล 1 วัดละไม	28 กันยายน 2566	54
		ลิปะน้อย	วัดลิปะน้อย	28 กันยายน 2566	48
		บ่อผุด	วัดบ่อผุด	28 กันยายน 2566	58
		อ่างทอง	สำนักสงฆ์แหลมดินชายทะเล	28 กันยายน 2566	61
		ตลิ่งงาม	วัดศรีราม	29 กันยายน 2566	66
		หน้าเมือง	วัดคุณาราม	29 กันยายน 2566	58
		แม่น้ำ	วัดภูเขาทอง	29 กันยายน 2566	63
นครศรีธรรมราช	ขนอม	ท้องเนียน	เทศบาลตำบลท้องเนียน	28 กันยายน 2566	80
		ควนทอง	องค์การบริหารส่วนตำบลควนทอง	29 กันยายน 2566	55



ที่มา: ที่ปรึกษา, 2566

รายงานสรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง)



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลปากแพรก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลลิ้งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลแม่ไม้ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลทองเนียน อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช



การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ในพื้นที่ตำบลควนทอง อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

4. แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในครั้งต่อไป

4.1) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 (เพื่อหารือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ)

การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 (เพื่อหารือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ) เพื่อชี้แจงผลการศึกษาโครงการ แนวเส้นทางที่เหมาะสมและเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการและเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมสำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ และแนวทาง/มาตรการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น โดยในเบื้องต้นได้กำหนดจัดประชุมฯ ในช่วงเดือนกันยายน 2567 - กุมภาพันธ์ 2568 ในพื้นที่ ดังนี้

- ตำบลทองเนียน อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ตำบลควนทอง อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลตลิ่งงาม อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ตำบลแม่น้ำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (สรุปผลการศึกษา)

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อผลการศึกษา ซึ่งโครงการจะนำไปพิจารณาประกอบการจัดทำรายงาน และปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยในเบื้องต้นได้กำหนดการจัดประชุมฯ ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม 2568

14. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม**บริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมและประมาณราคา**

บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นส์ จำกัด

90/18-90/20 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

โทรศัพท์ : 0 2636 7510

บริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมงานทาง

บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแต้นท์ จำกัด

221/1 ซอยประชาชื่น 37 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

โทรศัพท์ : 0 2975 9300

บริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมโครงสร้างสะพาน งานสถาปัตยกรรม และงานสำรวจและจัดกรรมสิทธิ์

บริษัท เอฟซีลอน จำกัด

335 หมู่ 3 อาคาร เอฟซีลอน ถนนบางกรวยไทรน้อย ตำบลบางรักพัฒนา

อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 0 2920 9930

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท เทสโก้ จำกัด

21/11-14 ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 18 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0 2258 1320 ต่อ 501

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม

อาคารศูนย์บริหารทางพิเศษ 111 ถนนริมคลองบางกะปิ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง

กรุงเทพมหานคร 10310

โทรศัพท์ : 0 2558 9800 ต่อ 22741, 22813

ช่องทางการติดต่อรับข้อมูลของโครงการตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ

เว็บไซต์โครงการ

www.samuibridge.com

เฟซบุ๊กโครงการ

โครงการทางพิเศษเชื่อม

เกาะสมุย



ไลน์โครงการ

Samui bridge

งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

งานการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชนทราบ และรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อห่วงกังวลของประชาชนที่มีต่อโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม ตั้งแต่เริ่มแรกและในระหว่างดำเนินการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้



ภาพรวมของกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

การสัมภาษณ์เชิงลึก

กทพ. และที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ จ. นครศรีธรรมราช และ จ. สุราษฎร์ธานี เพื่อแนะนำโครงการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานโครงการ เมื่อวันที่ 21- 23 มิถุนายน 2566



ภาพรวมของกิจกรรมการสัมภาษณ์เชิงลึก

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ)



ภาพรวมของกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง)

กทพ. จัดการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (เพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง) เมื่อวันที่ 28 - 29 กันยายน 2566 เพื่อนำเสนอข้อมูลแนวสายทางเลือกและเกณฑ์การคัดเลือก แนวเส้นทางของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไปประเด็นแนวคิดในการกำหนดแนวสายทางเลือก การกำหนดปัจจัยในการพิจารณา หลักเกณฑ์ในการให้ค่าคะแนนและค่าความสำคัญ เป็นต้น การจัดประชุมครั้งนี้ จัดขึ้นครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 11 พื้นที่ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 698 คน ดังนี้



ภาพรวมของกิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อย

แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



- กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ
- โดยมุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอย่างชัดเจนและมีความโปร่งใส
- ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของโครงการครอบคลุมเป้าหมายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

การศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- เพื่อสำรวจและออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design) และออกแบบกรอบรายละเอียด (Definitive Design)
- เพื่อศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA)
- เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมการให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ ตามระเบียบที่กทพ. กำหนดไว้ ในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562
- เพื่อจัดทำการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ ความสนใจของนักลงทุน (Market Sounding)
- เพื่อจัดทำเอกสารสำคัญเอกสารข้อเสนอเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมลงทุน และร่างสัญญาการให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย จะเป็นทางเลือกให้ประชาชนผู้ใช้งานได้รับความสะดวก ปลอดภัยในการเดินทางสู่เกาะสมุยได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพด้านคมนาคมและเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางไปยังเกาะสมุยและส่งเสริมการท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น

สถานะโครงการและแผนการดำเนินงานโครงการ

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย (กทพ.) ลงนามจ้างที่ปรึกษา เพื่อศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2566 ระยะเวลาดำเนินการศึกษา 1,080 วัน (36 เดือน) ก่อนขออนุมัติรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และขออนุมัติดำเนินโครงการต่อไป ทั้งนี้ คาดว่าจะสามารถเริ่มงานก่อสร้างได้ในปี พ.ศ. 2572 และมีให้บริการปลายปี พ.ศ. 2576



หน่วยงานเจ้าของโครงการ : **การทางพิเศษแห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม**
 อาคารศูนย์บริหารทางพิเศษ 111 ถนนสีลมคลองบางลำพู แขวงบางลำพู เขตสุทโธปการ 10310 โทร: 0 2269 8800 ต่อ 2274, 22815

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาในการดำเนินงาน

- AEC** บริษัท เอซีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด 307/8-30/20 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 โทร: 0 2260 7810
- THAI RAIL** บริษัท ไทยเรลคอนสตรัคชั่น จำกัด 355 หมู่ 3 ตำบล เพชรเขื่อน ถนนมาบตาพุดรังสิตจอย ตำบลบางลำพูพัฒนา อำเภอบางลำพู จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทร: 0 2220 2800
- MA** บริษัท เอ็ม เอ คอนสตรัคชั่น จำกัด 22/11 ซอยประโคนฯ 37 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร: 0 2375 8500
- TESCO LTD.** บริษัท ทีเอสที จำกัด 21/11-14 ซ.สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 18 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร: 0 2256 1820 ต่อ 501

www.samui-bridge.com | โทรสารทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย | Samui bridge



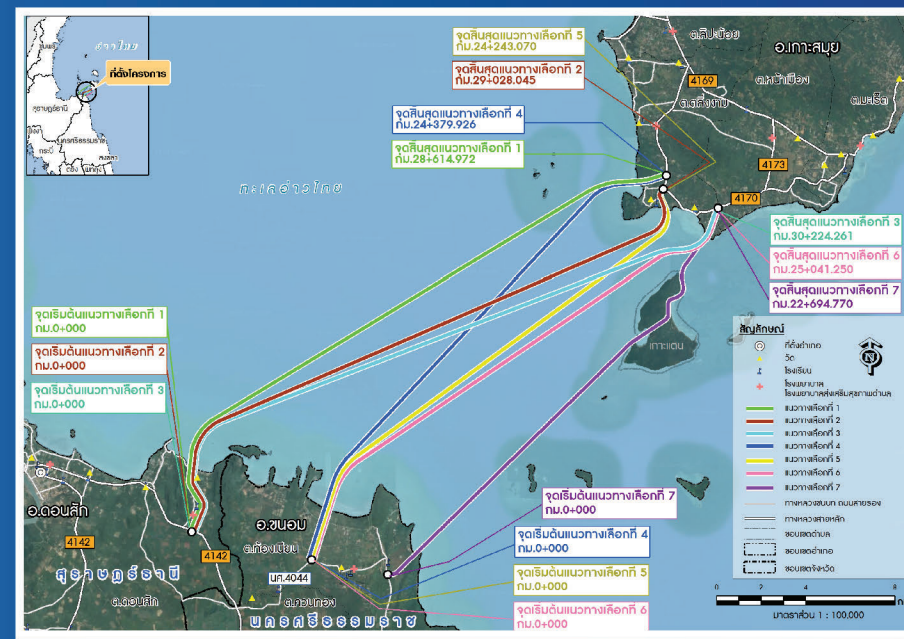
งานศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย



แนวสายทางเลือกของโครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

จากข้อจำกัดด้านกายภาพและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม สามารถกำหนดแนวสายทางเลือกเป็นได้ 7 แนวสาย ดังนี้



- แนวสายทางเลือกที่ 1** เริ่มต้นจากทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ ต.ดอนสัก เข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณอ่าวพิงกา สิ้นสุดที่ทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทางรวม 28.61 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 2** เริ่มต้นจุดเดียวกับกับแนวสายทางเลือกที่ 1 แนวเส้นทางจะเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณท่าเรือเกาะเตนม สิ้นสุดที่แยกพิงกา ระยะทางรวม 29.03 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 3** เริ่มต้นจุดเดียวกับกับแนวสายทางเลือกที่ 1 แนวเส้นทางจะเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณท่าเรือท่าคองกรูด สิ้นสุดที่ทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทางรวม 30.22 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 4** เริ่มต้นจากทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ ต.คองนิเยน ผ่านพื้นที่หาดแหวงกา แล้วพาดผ่านพื้นที่เกาะเตนม เข้าเชื่อมเกาะสมุยที่ปลายอ่าวโคกกลาง สิ้นสุดที่ทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทางรวม 22.69 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 5** เริ่มต้นจุดเดียวกับกับแนวสายทางเลือกที่ 4 แนวเส้นทางจะเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณท่าเรือเกาะเตนม สิ้นสุดที่แยกพิงกา ระยะทางรวม 24.24 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 6** เริ่มต้นจุดเดียวกับกับแนวสายทางเลือกที่ 4 แนวเส้นทางจะเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณท่าเรือเกาะเตนม สิ้นสุดที่ทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทางรวม 24.24 กิโลเมตร
- แนวสายทางเลือกที่ 7** เริ่มต้นจุดเดียวกับกับแนวสายทางเลือกที่ 4 แนวเส้นทางจะเข้าเชื่อมเกาะสมุยบริเวณท่าเรือเกาะเตนม สิ้นสุดที่ทางหลวงหมายเลข 4170 ระยะทางรวม 22.69 กิโลเมตร

ทางเลือกจุดเริ่มต้นโครงการ	ทางเลือกจุดสิ้นสุดโครงการ
จุดที่ 1 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณ กม.30+700 ห่างจากทางทำการเรือเฟอร์รี่ ประมาณ 3 กิโลเมตร ในพื้นที่ ต.ดอนสัก อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี ผ่านพื้นที่หาดนางฟ้าและเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 1 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณด้านหน้าอ่าวพิงกา กม.5+650 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ ต.ตลิ่งชัน อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
จุดที่ 2 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณทางแยกอ่าวประกับ กม.4+900 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ ต.คองนิเยน อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช ผ่านพื้นที่อ่าวประกับและเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 2 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณแยกสี่แยกพิงกา กม.6+100 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ ต.ตลิ่งชัน อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี
จุดที่ 3 มีจุดเริ่มต้นอยู่บริเวณ กม.9+400 ของทางหลวงหมายเลข 4044 ในพื้นที่ ต.คองนิเยน อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช ผ่านพื้นที่หาดแหวงกาและเชื่อมเกาะสมุย	จุดที่ 3 มีจุดสิ้นสุดอยู่บริเวณท่าคองกรูด กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ ต.ตลิ่งชัน อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

การกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ

การกำหนดจุดเริ่มต้น-สิ้นสุดโครงการ เป็นขั้นตอนของการศึกษาแนวสายทางเลือก ซึ่งเป็นผลโดยตรงต่อการกำหนดแนวเส้นทางที่ไม่ได้ตั้งโครงการ โดยมีลักษณะในการพิจารณาเบื้องต้น คือการพิจารณาข้อจำกัดด้านกายภาพของพื้นที่ หลักสิ่งที่มีอยู่ และแหล่งน้ำ การเชื่อมต่อกับสายถนนสายหลักให้สอดคล้องกับแผนการเส้นทางศึกษาในการตั้งจุดใช้ทาง หลักสิ่งที่มีอยู่และไม่มีตัวขวางกั้นการพัฒนาของเมือง และหลักสิ่งที่มีอยู่หรือด้านสิ่งแวดล้อม เช่น วัด โรงเรียน เป็นต้น โดยมีการเลือกจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ดังนี้



ทางเลือกจุดเริ่มต้นโครงการ

ทางเลือกจุดสิ้นสุดโครงการ

การคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม



การคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม พิจารณาเปรียบเทียบโดยการให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำมาเปรียบเทียบประเมินข้อดี-ข้อด้อย ของแต่ละรูปแบบทางเลือก ซึ่งทางเลือกที่มีคะแนนสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดที่จะถูกนำไปใช้ในการออกแบบรายละเอียดต่อไป

สรุปคะแนนการคัดเลือกแนวเส้นทางโครงการ พบว่าแนวสายทางเลือกที่ 6 มีความเหมาะสมมากที่สุด

โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการ แนวเส้นทางเริ่มจาก กม. 4+900 ของทางหลวงหมายเลข 4044 บริเวณแยกอ่าวประกับ ในพื้นที่ ต.คองนิเยน อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช จุดสิ้นสุดโครงการอยู่บริเวณ กม.9+000 ของทางหลวงหมายเลข 4170 ในพื้นที่ ต.ตลิ่งชัน อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี ระยะทางรวม 25.04 กิโลเมตร

สรุปผลการคัดเลือกแนวสายทางเลือกของโครงการ

หลักเกณฑ์การเปรียบเทียบ	แนวสายทางเลือก						
	แนวสายทางเลือกที่ 1	แนวสายทางเลือกที่ 2	แนวสายทางเลือกที่ 3	แนวสายทางเลือกที่ 4	แนวสายทางเลือกที่ 5	แนวสายทางเลือกที่ 6	แนวสายทางเลือกที่ 7
ด้านวิศวกรรม และการจราจร	43.71	44.13	43.14	42.51	34.89	39.73	31.13
ด้านเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุน	36.14	39.04	37.77	39.63	49.65	45.46	44.30
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	40.07	27.47	39.50	37.67	31.87	41.90	33.20
รวม	119.92	110.64	120.41	119.81	116.41	127.09	108.63
อันดับ	3	6	2	4	5	1	7

ที่มา : ปรึกษา 2566

ด้านวิศวกรรมและการจราจร

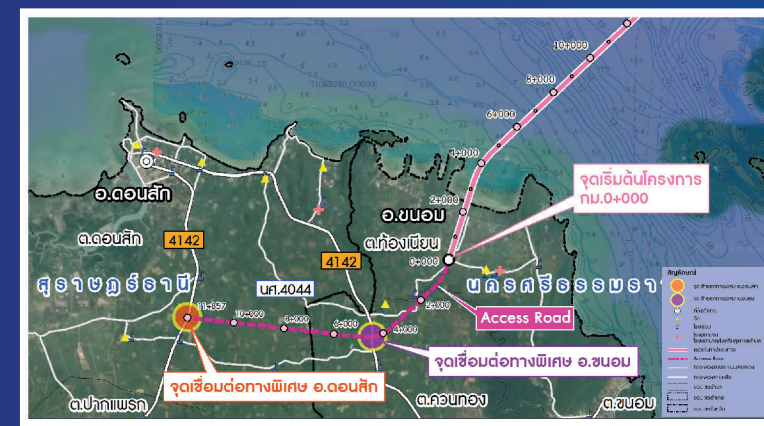
- แนวสายทางเลือกนี้มีลักษณะทางเรขาคณิตที่ดีที่สุด ใช้ระยะยาวในการเดินทางใกล้เคียงกับแนวสายทางเลือกที่ 1, 2 และ 3 ที่เชื่อมจากทางหลวงหมายเลข 4142 โดยตรง
- ด้านสมุทรศาสตร์ แนวเส้นทางผ่านชายหาดโคลนปนทราย มีคอกทรายปกคลุมทางเดิน มีค่าความต่างระดับของท้องทะเลน้อย ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อน้ำขึ้นน้ำลงและคลื่นซัดตลิ่งทะเลไม่มาก ทำให้การพิจารณาความมั่นคงของการกัดเซาะของชายฝั่งและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าทางเลือกอื่น
- ด้านสาธารณูปโภค เชื้อตอการเดินทางขนส่งและการใช้ประโยชน์โครงสร้างสะพานร่วมกับ ระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ
- การเชื่อมโยงโครงข่ายถนนเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนในพื้นที่ อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช และ อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี

ด้านเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุน

- ค่าก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาในประมาณการของแนวสายทางเลือกนี้ต่ำกว่าทางเลือกที่ 6 ประมาณ 25.04 กม.
- การก่อสร้างโครงการมีระยะทางสั้นลงเมื่อเทียบกับทางเลือกอื่น มีผลกระทบต่อน้อยกว่า
- มีค่าชดเชยของสิ่งทรัพย์ต่ำที่สุด

ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเลน้อยกว่าแนวสายทางเลือกอื่น
- มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกน้อยกว่าแนวสายทางเลือกอื่น
- มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำน้อยกว่าแนวสายทางเลือกอื่น



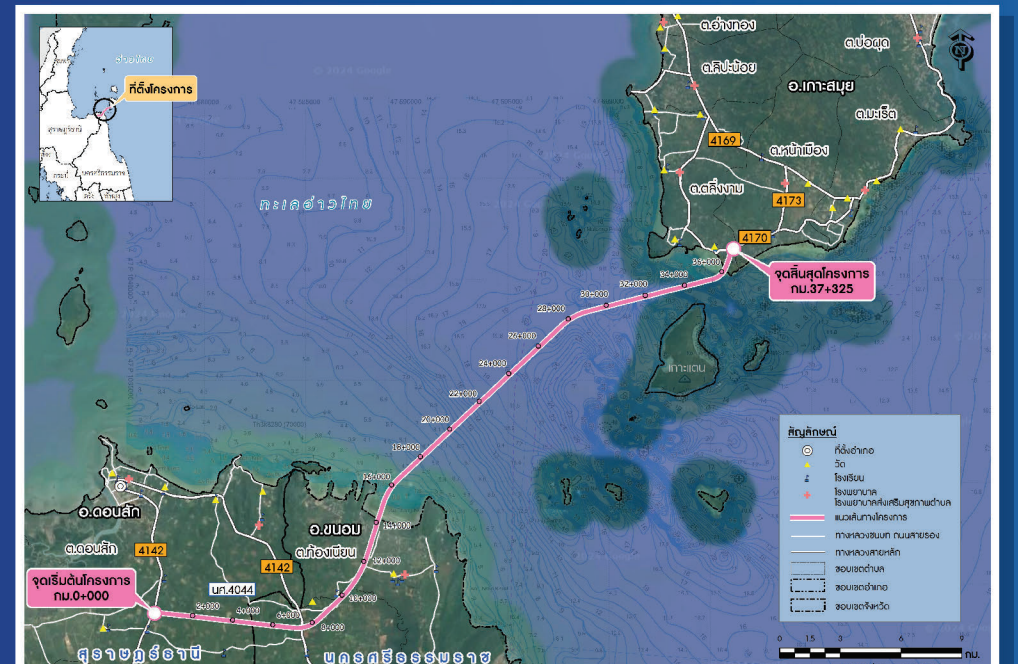
ถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road)

กทพ. กำลังถึงระยะในการเชื่อมทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุยในพื้นที่ จ.สุราษฎร์ธานี และ จ.นครศรีธรรมราช ให้สามารถเดินทางเชื่อมต่อกับทางพิเศษได้สะดวกทั้งส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ จึงได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะกำหนดเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) เพื่อเชื่อมโยงทั้งสองจังหวัดและใช้วิถีคิดแบบเชิงบูรณาการ โดยรวบรวมข้อมูลหลายส่วนมาบูรณาการร่วมกับการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านงานทาง พิจารณาสรุปถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) นี้

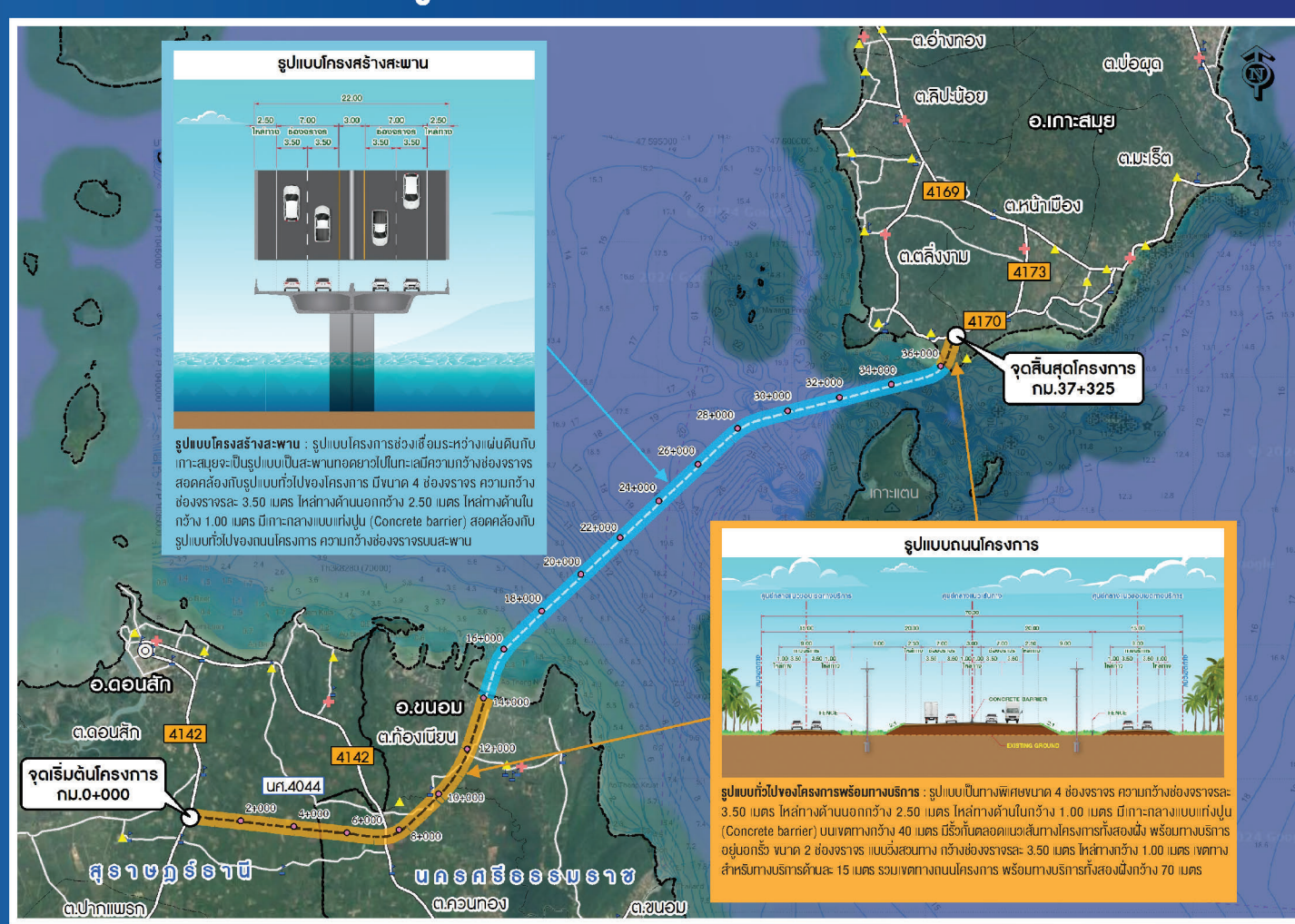
ถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) มีจุดเชื่อมต่อทางพิเศษบริเวณ ช่วง กม. 14+500 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ ต.ควนสัก อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี และเชื่อมต่อกับทางพิเศษบริเวณ กม.35+700 ของทางหลวงหมายเลข 4142 ในพื้นที่ ต.ควนทอง อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช โดยมีระยะทางรวม 11.8 กม.

แนวเส้นทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย

กทพ. ได้พิจารณาถึงแนวสายทางเลือกที่ 6 เพื่อหลบจุดอุปสรรคและร่องน้ำทะเลเพื่อลดความลึกของแนวเส้นทางที่จะต้องตัดผ่านห้วงทะเล โดยแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมของโครงการที่ปรับปรุงแล้วเสร็จจะรวมถนนเข้าเชื่อมทางพิเศษ (Access Road) ที่จะเชื่อมระหว่าง อ.ดอนสัก และ อ.หนอง จ.นครศรีธรรมราช และเชื่อมต่อกับทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย ระยะทางรวม 37.32 กม.



รูปแบบเบื้องต้นของโครงการ



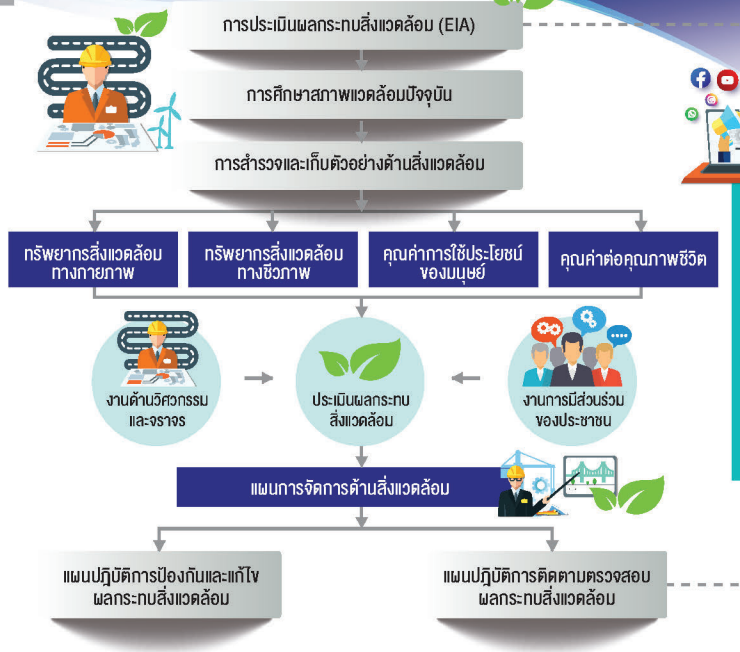
รูปแบบสะพานในทะเลของโครงการสามารถจำแนกได้ดังนี้



สะพานในทะเลของโครงการจะประกอบด้วยเสาตอม่อและเสาเข็มที่ปักลงในดินทรายสามารถต้านทานคลื่นในทะเล รวมถึงแรงลมและแผ่นดินไหวได้ และมีการป้องกันของเรือขนาดใหญ่ที่ต่อมของสะพานหลัก

แนวทางการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) จะดำเนินการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประกาศกระทรวงคมนาคมทางของสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง (ร่าง) แนวทางการจัดการรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ และ (ร่าง) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยมีขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้



ขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ภาพกิจกรรมการดำเนินงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



หรือเรื่องความเหมาะสมการก่อสร้างสะพานบริเวณที่นิคมการร่วมทุนร่วมกับกรมการช่างทะเลและชายฝั่ง (24 มกราคม 2567)

งานประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

- เว็บไซต์โครงการ :** www.sumui-bridge.com
- เว็บไซต์สำนักนายกรัฐมนตรี :** www.publicconsultation.opm.go.th
- เว็บไซต์การทางพิเศษแห่งประเทศไทย :** www.exat.co.th
- สื่อสิ่งพิมพ์** ประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เช่น วัตถุประสงค์ บรรณานุกรมการ แผ่นพับ และเอกสารประกอบการประชุม เป็นต้น
- ป้ายประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ** ที่ติดประกาศในสถานที่ต่าง ๆ ภายในจังหวัด อากาศ และชุมชนท้องถิ่น
- โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการ** ที่ติดประกาศในสถานที่ต่าง ๆ ภายในจังหวัด อากาศ และชุมชนท้องถิ่น
- ช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ**
Facebook : โครงการทางพิเศษเชื่อมเกาะสมุย
Line : Samui bridge