กระทรวงคมนาคม กรมทางหลวง

เอกสารประกอบการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093

สาย ท่าน้ำสมุทรสงคราม - อ.ปากท่อ



TKN Engineering and Technology

WE CONSULTANTS

UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

มีนาคม พ.ศ. 2566

สารบัญ

หน้า

1. หลักการและเหตุผล 1
2. วัตถุประสงค์ 1
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ 2
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ 2
5. ขอบเขตการศึกษาโครงการ 4
6. สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ 5
7. การศึกษาด้านวิศวกรรม 5
8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม 9
9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน 11
10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป 14
11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม 16
12. ช่องทางการติดต่อโครงการ 16

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ 2
ตารางที่ 8-1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการในเบื้องต้น 9
ตารางที่ 9-1 สรุปประเด็นสำคัญจากการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้นและปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 13

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ 3
รูปที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษาของโครงการ 4
รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ 5
รูปที่ 7-1 ลักษณะกายภาพของโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3093 (ปากท่อสายเก่า) 7
รูปที่ 7-2 รูปแบบทางเลือกเบื้องต้นของโครงการ 8
รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 11
รูปที่ 9-1 กรอบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ 12
รูปที่ 9-2 บรรยากาศการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้นและปรึกษาหารือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ... 13

เอกสารประกอบการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093 สาย ท่าน้ำสมุทรสงคราม - อ.ปากท่อ

1. หลักการและเหตุผล

ทางหลวงหมายเลข 3093 เป็นทางหลวงในจังหวัดสมุทรสงครามเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 4 เพชรเกษม กับทางหลวงหมายเลข 35 เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เดินทางแบ่งเบาภาระทางหลวงหมายเลข 35 ระหว่างอำเภอจังหวัดสมุทรสงครม ปัจจุบันแนวเส้นทางหลวงหมายเลข 3093 มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง อีกทั้งแนวเส้นทางของโครงการผ่านพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น พบว่า จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 1 กิโลเมตร ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถานรอพิจารณาขึ้นทะเบียน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วัดวชิรคาม ระยะห่างประมาณ 525 เมตร วัดบางนางจีนกลาง ระยะห่างประมาณ 985 เมตร และวัดธรรมนิมิต ระยะห่างประมาณ 835 เมตร และตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ในระยะ 2 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด (ระยะห่างประมาณ 140 เมตร) จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการหรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2561 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้าง กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด บริษัท วิสิทธิ์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนส์ จำกัด และบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษางานบริการด้านวิศวกรรมการสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093 สาย ท่าน้ำสมุทรสงคราม - อ.ปากท่อ

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียด ตลอดจนจัดเตรียมเอกสารข้อมูลประกอบการประกวดราคาและประเมินราคาสำหรับโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093 สายท่าน้ำสมุทรสงคราม-อ.ปากท่อ เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
2. เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) และดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

1. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ระยะเวลาการศึกษาโครงการ พื้นที่ศึกษา และขอบเขตการศึกษาของโครงการ
2. เพื่อรับฟังข้อมูล ข้อวิตกกังวล และสภาพปัญหาในพื้นที่ในปัจจุบัน
3. เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นห่วงกังวลในประเด็นด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

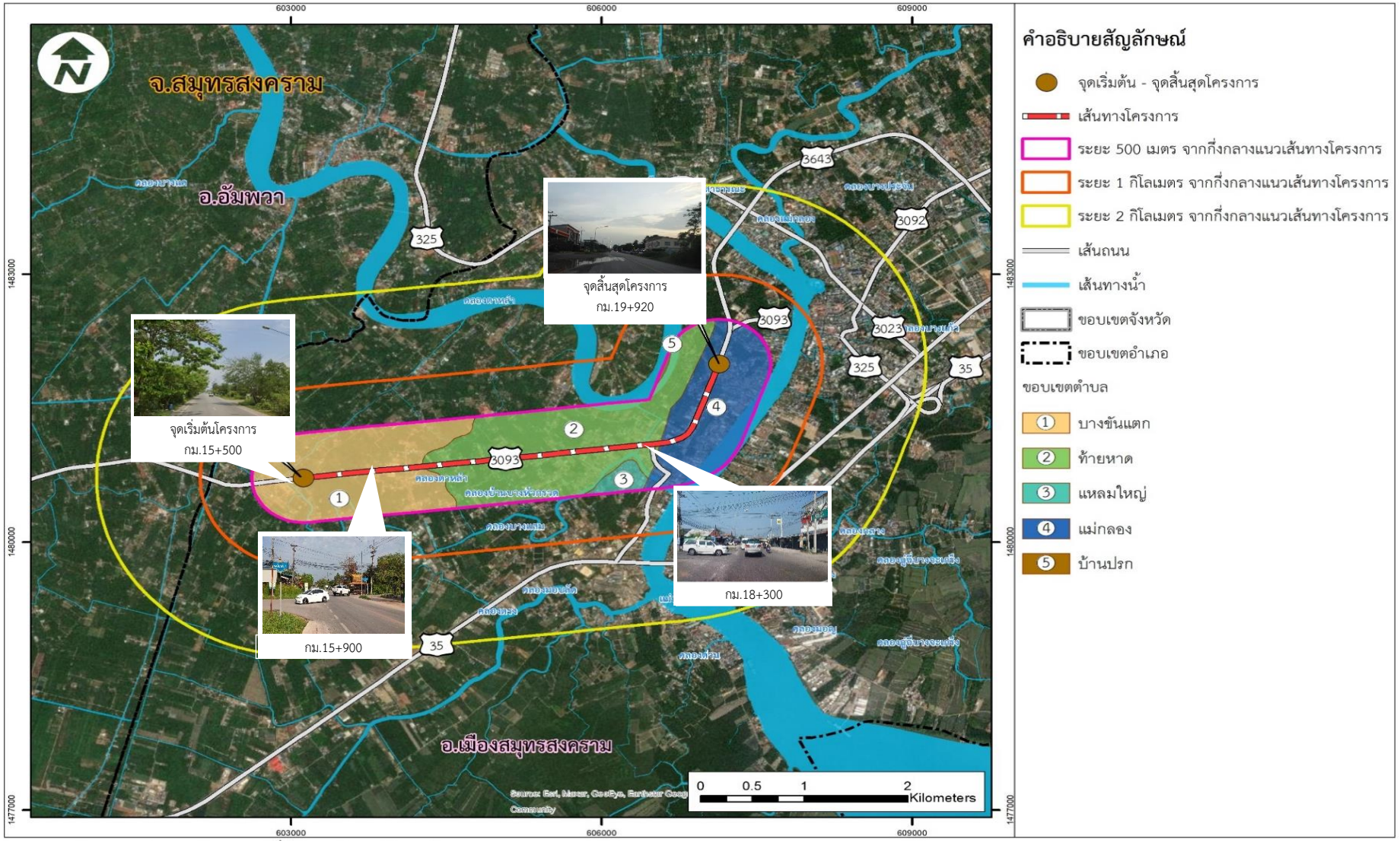
1. แก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3093 เชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 35
2. เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางบนทางหลวงหมายเลข 3093 และเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 35 และบริเวณใกล้เคียง

4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

พื้นที่ศึกษาในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน จะครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลบางขันแตก ตำบลท้ายหาด ตำบลแหลมใหญ่ ตำบลแม่กลอง และตำบลบ้านปรก ในพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม แสดงดังแสดงใน**ตารางที่ 4-1** และ**รูปที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
1) สมุทรสงคราม	1) เมืองสมุทรสงคราม	1) บางขันแตก	1) องค์การบริหารส่วนตำบลบางขันแตก
		2) ท้ายหาด	2) องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด
		3) แหลมใหญ่	3) องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมใหญ่
		4) แม่กลอง	4) เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม
		5) บ้านปรก	5) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก
1 จังหวัด	**1 อำเภอ**	**5 ตำบล**	**5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**



รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

5. ขอบเขตการศึกษาโครงการ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ ที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาให้ครอบคลุมตามขอบเขตการศึกษาของงานด้านต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษาของโครงการ

6. สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ

ลักษณะโดยทั่วไปบริเวณจุดเริ่มต้นตั้งแต่ กม.15+500 ถึง กม.19+920 มีระยะทาง 4.42 กิโลเมตร เป็นถนนแอสฟัลติกคอนกรีตขนาด 2 ช่องจราจรสวนกัน (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) ผิวทางขนาดความกว้าง 3.50 เมตร ขนาดไหล่ทาง 1.00 เมตร ไม่มีเกาะกลาง พื้นผิวจราจรเป็นแบบแอสฟัลติกคอนกรีต มีขนาดเขตทางรวม 30 เมตร (รวม 2 ทิศทาง) เป็นช่วงสายทางที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางกับถนนทางหลวงทางอื่น ๆ เพื่อเดินทางเชื่อมโยงไปมาระหว่างอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสองข้างทางประกอบด้วย พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย วัด โรงเรียน และพื้นที่เกษตรกรรม กระจายอยู่โดยรอบ แสดงดัง**รูปที่ 6-1**



บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ กม.15+500



บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ กม.19+920





บริเวณทางแยกในโครงการที่ กม. 15+900 และที่ กม.18+300

รูปที่ 6-1 สภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการ

7. การศึกษาด้านวิศวกรรม

7.1 ลักษณะของงานบริการ

- ทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา แผนพัฒนาจังหวัด และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุรายกรณี ข้อร้องเรียน และข้อพิพาท ในรอบ 10 ปีล่าสุด (ถ้ามี) หรือตามที่กรมทางหลวงเห็นชอบ
- ศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และศึกษาพิจารณาคัดเลือกแนวทาง รูปแบบการขยายทางหลวง และรูปแบบงานโครงสร้างที่เหมาะสม ให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์สภาพการจราจรและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อดี ข้อเสีย ตามความเหมาะสม และสำรวจออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานกรมทางหลวง
- สำรวจเก็บข้อมูลปริมาณจราจร และวิเคราะห์ปริมาณจราจรบนทางหลวง และทางแยกรวมถึงโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งปีปัจจุบันและอนาคต

- สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ แนวทาง แนวระดับ สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค และรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการออกแบบและการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- สำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ สำหรับการออกแบบโครงสร้างชั้นทาง และเป็นข้อมูลในการก่อสร้าง
- ออกแบบรายละเอียดทางหลวง ทางแยก พร้อมด้วยส่วนประกอบต่าง ๆ โดยในการออกแบบจะต้องดำเนินการให้เหมาะสม ครอบคลุมลักษณะงานบริการดังต่อไปนี้
  - สำรวจและออกแบบรายละเอียดทางด้านเรขาคณิต งานทาง งานโครงสร้าง งานระบายน้ำงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น งานจัดภูมิทัศน์ในบริเวณเส้นทางโครงการ และการจัดการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
  - สำรวจและออกแบบรายละเอียดของแนวทาง รูปแบบการขยายทางหลวง และรูปแบบงานโครงสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานกรมทางหลวง
  - ดำเนินการออกแบบรายละเอียดทางหลวง ทางแยก พร้อมด้วยส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งในการออกแบบจะต้องดำเนินการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์การจราจร รูปแบบทันสมัยและมีเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่
  - ศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย การประเมินค่าใช้จ่าย การประเมินผลประโยชน์และการวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ
- จัดทำแผนที่ระบบระบายน้ำตลอดเส้นทางโครงการเพื่อพัฒนาและรักษาระบบระบายน้ำที่สมบูรณ์ต่อไป
- สำรวจทรัพย์สินและข้อมูลเพื่อการเวนคืนขั้นเริ่มต้นที่ยังไม่มีพระราชกฤษฎีกาฯ (ถ้ามี) และ จัดทำแผนที่เขตทางหลวง บริเวณที่ต้องจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน (ถ้ามี)
- จัดเตรียมเอกสารข้อมูลประกอบการประกวดราคา และประเมินราคาค่าก่อสร้าง

7.2 ลักษณะโครงการ

เป็นการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดเส้นทางหลวงที่มีอยู่เดิม และจัดทำรายงานศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093 สาย ท่าน้ำสมุทรสงคราม - อ.ปากท่อ มีจุดเริ่มต้นบริเวณบนทางหลวงหมายเลข 3093 ตั้งแต่ กม.15+500 ถึง กม.19+920 มีระยะทาง 4.42 กิโลเมตร โดยขยายช่องจราจรจากเดิม 2 ช่องจราจร ให้มีขนาด 4 ช่องหรือมากกว่า โดยให้มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ โครงข่ายทางหลวง วิถีชีวิต ความต้องการของชุมชน และสอดคล้องกับปริมาณการจราจรในอนาคต พร้อมระบบระบายน้ำ สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องและส่วนประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถอำนวยความสะดวก รวดเร็ว และความปลอดภัยทางด้านการจราจรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมทั้งให้คำนึงถึงความปลอดภัยลดผลกระทบต่อชุมชน และสภาพแวดล้อมในแนวสายทาง

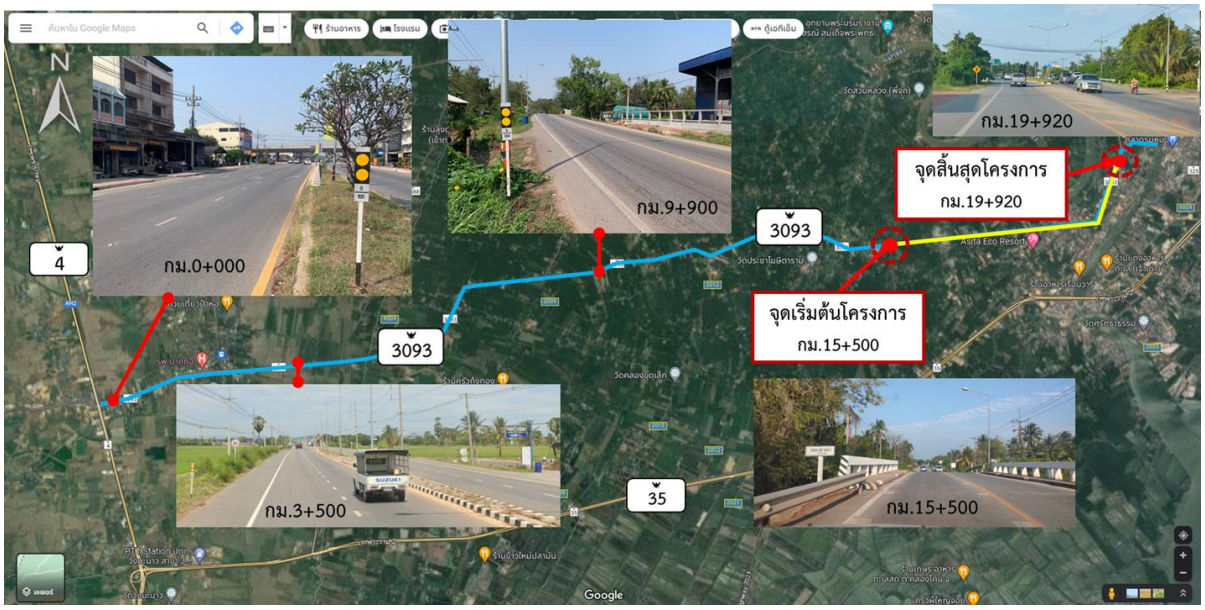
7.3 มาตรฐานการออกแบบ

สำรวจและออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัยและมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง ที่ปรึกษาสามารถแนะนำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมกับโครงการนี้ได้ โดยต้องให้เหตุผลสนับสนุนข้อแนะนำเหล่านั้น และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

7.4 แนวคิดในการพัฒนาโครการเบื้องต้น

ทางหลวงหมายเลข 3093 (ปากท่อสายเก่า) เป็นทางหลวงที่อยู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม มีระยะทางประมาณ 20.40 กิโลเมตร มีขนาดเขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร ดังแสดง**รูปที่ 7-1** โดยมีจุดเริ่มต้นที่ กม.0+000 บริเวณทางแยกจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ซึ่งช่วงประมาณ 3 กิโลเมตรแรก มีการขยายทางหลวงเป็น 4 ช่องจราจรแล้ว นอกจากนั้นยังเป็นทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร ทั้งนี้กรมทางหลวงมีแผนพัฒนาขยายช่องจราจรให้มีขนาด 4 ช่องจราจรตลอดเส้นทาง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3643 ข้ามแม่น้ำแม่กลองที่จะมีการขยายสะพานเป็น 4 ช่องจราจรในอนาคตเช่นกัน (กรมทางหลวงได้ดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดแล้ว) ทำให้การเดินทางจากทางหลวงหมายเลข 325 และทางหลวงหมายเลข 3643 สามารถเข้ามาใช้ทางหลวงหมายเลข 3093 ได้สะดวกมากขึ้นตลอดเส้นทาง ทั้งนี้ ในโครงการฯ นี้จะมีการศึกษาสำรวจออกแบบในระยะ 4.42 กิโลเมตร โดยมีจุดเริ่มต้นที่ กม.15+500 ถึง กม.19+920 เนื่องจากช่วงเส้นทางดังกล่าวผ่านพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้มีการพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

สำหรับแนวทางการพัฒนาโครงการได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทางหลวงหมายเลข 3093 เป็นเส้นทางหลักที่มีระดับรองลงมาที่ช่วยรองรับและกระจายการเดินทางจากทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระรามที่ 2) และทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)อีกทั้งในพื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3093 เป็นพื้นที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม ผลผลิตสำคัญ ๆ ได้แก่ พืชสวน/ไม้ผลยืนต้น เช่น ส้มโอ มะพร้าว และมีการปลูกกล้วยแซม และการประมง นอกจากนี้ ในพื้นที่ยังมีแหล่งท่องเที่ยว เช่น วัดและโบราณสถานหลายแห่ง เช่น วัดท้ายหาด วัดวชิรคาม และวัดบางนางจีนกลาง ร้านอาหารและรีสอร์ต อีกหลายแห่งตามแนวแม่น้ำแม่กลอง



รูปที่ 7-1 ลักษณะกายภาพของโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3093 (ปากท่อสายเก่า)

ดังนั้น โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดทางหลวงหมายเลข 3093 สาย ท่าน้ำสมุทรสงคราม - ปากท่อ เป็นทาง 4 ช่องจราจร จะเป็นการแก้ไขปัญหาช่วงที่ขาด (Missing Link) ในระบบทางหลวงให้มีความสมบูรณ์ เนื่องจากกรมทางหลวงมีแผนที่จะของบประมาณก่อสร้างขยายทางหลวง 3093 เป็น 4 ช่องจราจร จนมาถึงช่วงของโครงการฯ นี้ ประกอบกับปัญหาการขยายตัวของปริมาณจราจรบนทางหลวงเส้นนี้ การเกิดอุบัติเหตุที่เพิ่มมากขึ้น จึงต้องมีการขยายช่องจราจรและมีเกาะกลางถนนในอนาคต โดยจะสามารถช่วยผู้ใช้เส้นทางทำการขนส่งผลผลิตการเกษตร เกษตรแปรรูป/อุตสาหกรรมอื่น ๆ รวมถึงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมให้ได้รับความสะดวก ปลอดภัย มีความเหมาะสม และเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

สำหรับแนวคิดการออกแบบจะมีการศึกษาลักษณะกายภาพของพื้นที่และการใช้งานเพื่อออกแบบรูปแบบทางหลวงให้มีความเหมาะสมตลอดแนวเส้นทางโครงการ สามารถรองรับการจราจรได้ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ทางได้รับความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง โดยการออกแบบจะพิจารณาองค์ประกอบด้านความปลอดภัยในทุกด้าน ดังนี้

- รูปแบบทางหลวงที่มีความปลอดภัย
- รูปแบบทางหลวงมีความสอดคล้องกับความต้องการและวิถีชุมชน
- รูปแบบทางหลวงสอดคล้องกับธรรมชาติและเขตทางหลวง
- รูปแบบทางหลวงสอดคล้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การศึกษาออกแบบนี้จะดำเนินการเสนอทางเลือกของรูปแบบทางหลวง 4 ช่องจราจรที่เป็นไปได้ในเบื้องต้น รวม 4 ทางเลือก (**รูปที่ 7-2**) และจะทำการศึกษาคัดเลือกรูปแบบทางหลวงที่มีความเหมาะสมมากที่สุดต่อไป ดังนี้

- รูปแบบทางเลือกที่ 1 ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร เกาะกลางถนนแบบเกาะสี (Painted Median)
- รูปแบบทางเลือกที่ 2 ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร เกาะกลางถนนแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)
- รูปแบบทางเลือกที่ 3 ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร เกาะกลางถนนแบบเกาะยก (Raised Median)
- รูปแบบทางเลือกที่ 4 ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร เกาะกลางถนนแบบกำแพงกั้น (Concrete Barrier)



รูปแบบทางเลือกที่ 1



รูปแบบทางเลือกที่ 2



รูปแบบทางเลือกที่ 3



รูปแบบทางเลือกที่ 4

รูปที่ 7-2 รูปแบบทางเลือกเบื้องต้นของโครงการ

8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

8.1 ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3093 สายท่าน้ำสมุทรสงคราม – อ.ปากท่อ ซึ่งใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งระหว่างอำเภอในจังหวัดสมุทรสงคราม มีระยะทางประมาณ 4.420 กิโลเมตร โดยจากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามแนวเส้นทางของโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 8-1**

ตารางที่ 8-1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการในเบื้องต้น

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบพื้นที่	พื้นที่ศึกษาเบื้องต้นของโครงการ
1	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าและพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	**ไม่มี**การตัดผ่านพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่อุทยานแห่งชาติแต่อย่างใด
2	พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	**ไม่มี**การตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ
3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5
4	พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	พื้นที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ในระยะ 2 กิโลเมตร จำนวน 1 แห่ง คือ พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด มีระยะห่างจากแนวเส้นทางโครงการประมาณ 140 เมตร
5	พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติในระยะ 1 กิโลเมตร	พื้นที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน (รอพิจารณาขึ้นทะเบียน) และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) วัดวชิรคาม (ห่างประมาณ 525 เมตร) 2) วัดบางนางจีนกลาง (ห่างประมาณ 985 เมตร) 3) วัดธรรมนิมิต (ห่างประมาณ 835 เมตร)
6	พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พบพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ วัดคู้ธรรมสถิต วัดประทุมคณาวาส กุฏิหลวงตาอ๋อยย่ามแดง ย่านชุมชนเก่าชุมชนริมแม่น้ำแม่กลอง โรงเรียนวัดธรรมสถิติ์วราราม โรงเรียนท้ายหาด กศน.ตำบลท้ายหาด โรงเรียนวัดประทุมคณาวาส กศน.ตำบลแม่กลอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแหลมใหญ่

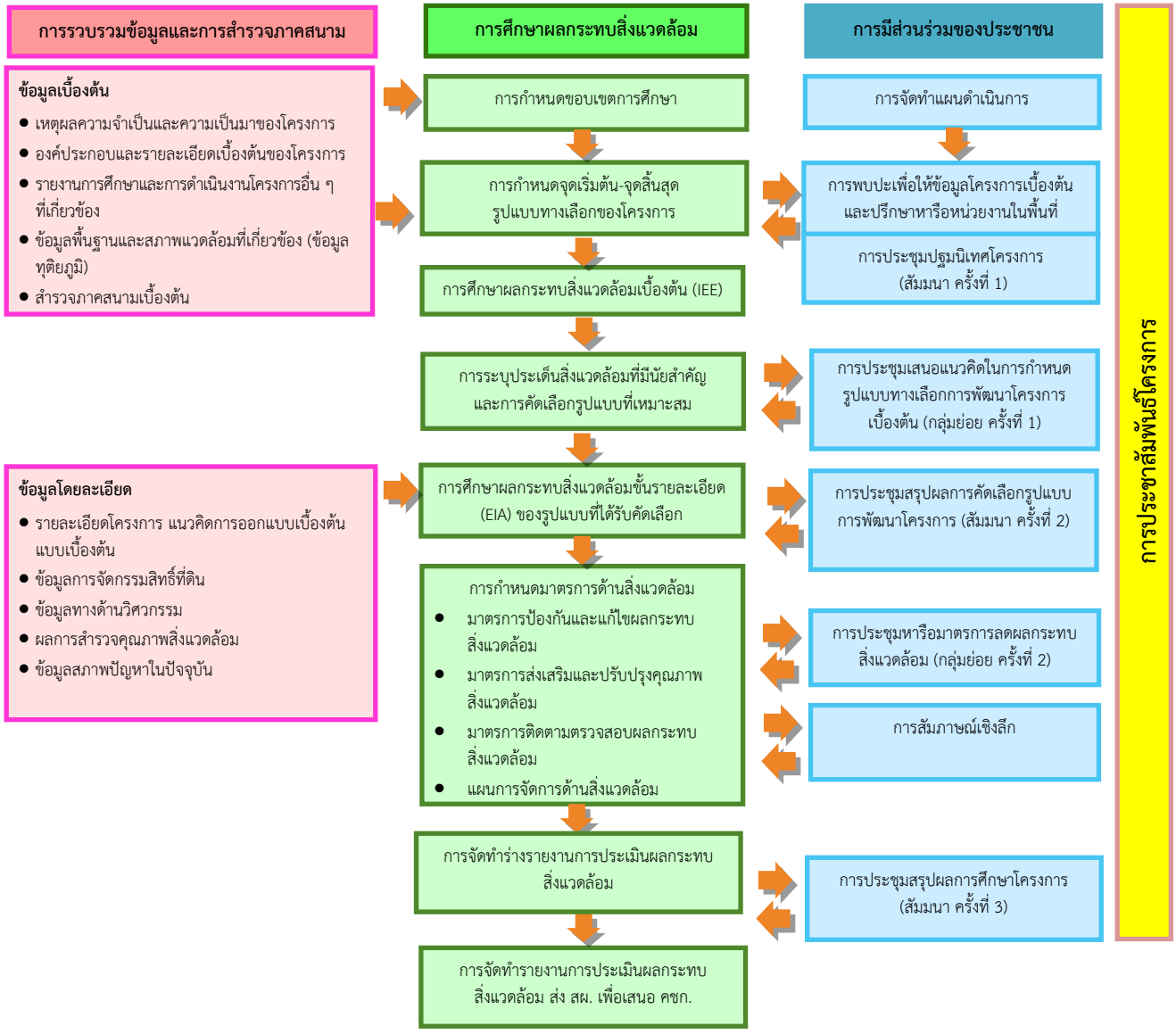
ทั้งนี้ จะดำเนินการทำหนังสือตรวจสอบพื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

8.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) ปรับปรุงครั้งที่ 7 โดย กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (กรมทางหลวง, ตุลาคม พ.ศ. 2564) และระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, พ.ศ. 2563) รวมทั้งข้อกำหนดและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ

1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE) ของรูปแบบทางเลือก เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการ ในแต่ละรูปแบบทางเลือก ครอบคลุม 37 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใต้องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม 4 ประเภท ได้แก่ 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และ 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยที่ปรึกษาจะระบุประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่จะนำมาใช้เป็นปัจจัยประกอบในขั้นตอนการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดและกำหนดขอบเขตการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)
2. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment: EIA) ของทางเลือกและรูปแบบที่ได้รับการคัดเลือก ในประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญซึ่งได้จากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยที่ปรึกษาจะทำการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมอย่างละเอียด พร้อมกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ

   โดยมีขั้นตอนศึกษาแสดงดัง**รูปที่ 8-1** และมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้



รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2562) และแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) ปรับปรุงครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ของกรมทางหลวง เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการผ่านเว็บไซต์โครงการ บอร์ดนิทรรศการแผ่นพับ และเอกสารประกอบการประชุม เพื่อให้ข้อมูลสู่สาธารณชนตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ ดังแสดงใน**รูปที่ 9-1**



รูปที่ 9-1 กรอบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมาได้ดำเนินงานเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้นและปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญรายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 9-1** และ**รูปที่ 9-2**

ตารางที่ 9-1 สรุปประเด็นสำคัญจากการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้นและปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ประเด็น	ข้อคิดเห็นประเด็นสำคัญ
ด้านวิศวกรรม	- โครงการมีแผนจะขยายถนนสายท่าน้ำสมุทรสงคราม – อำเภอปากท่อ ตลอดทั้งเส้นทางหรือไม่ - ขอให้พัฒนาเส้นทางหลวงหมายเลข 3093 เป็นเส้นทางรอง หรือเส้นทางเลี่ยงเมือง เพื่อลดความหนาแน่นของการจราจรในพื้นที่ - โครงการมีรูปแบบถนนอย่างไร ออกแบบบริเวณทางแยกอย่างไร มีทางเท้าหรือไม่ มีแผนรื้อศาลาพักคอยรถเดิมและสร้างหลังใหม่ทดแทนหลังเก่าหรือไม่และมีแผนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อไร - ขอให้ออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดที่มีความเสี่ยงอันตรายโดยเฉพาะบริเวณทางแยกทางร่วม ทางแยก - สภาพปัจจุบันบริเวณหน้าวัดวชิรคาม มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้งและบริเวณวัดพวงมาลัย ชุมชนท้ายหาด จะมีปริมาณน้ำท่วมสูงในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมีนาคมของทุกปี - ขอให้ออกแบบระบบระบายน้ำที่เชื่อมออกแม่น้ำแม่กลองเพื่อป้องกันน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ - ขอให้โครงการพิจารณาออกแบบสะพานและเสาตอม่อข้ามคลองไม่กีดขวางทางน้ำ และไม่กระทบต่อเส้นทางการสัญจรทางเรือของชุมชนในพื้นที่
ด้านสิ่งแวดล้อม	- ขอให้คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง อาทิ ฝุ่นละออง และอุบัติเหตุ โดยเฉพาะบริเวณตลาดวัดคุ้ม และตลาดแยกบางแสม เนื่องจากมีปริมาณการจราจรหนาแน่นในชั่วโมงเร่งด่วน - เสนอให้โครงการลดการปลูกต้นไม้ หรือปูพื้นหญ้า เนื่องจากบดบังทัศนียภาพและบำรุงรักษายาก ทั้งนี้หากต้องการปลูกต้นไม้ ขอให้ปลูกพันธุ์ไม้ชนิดเดียวกันตลอดสายทาง และขอความร่วมมือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมดูแลรักษาต้นไม้ในสายทางที่ผ่านในพื้นที่ - ขอให้คำนึงถึงผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชน และผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ - โครงการมีแผนการจัดการผู้รุกล้ำพื้นที่เขตทางอย่างไร มีการตรวจสอบเอกสารสิทธิ์หรือไม่ และขอให้มีค่าทดแทนเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นธรรมต่อประชาชน
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ขอให้โครงการเชิญกลุ่มประชาชนที่ประกอบอาชีพบริเวณริมเขตทางหลวงหมายเลข 3093 เข้าร่วมการประชุมตั้งแต่เริ่มต้นและประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าของโครงการอย่างต่อเนื่องในพื้นที่


ศาลากลางจังหวัดสมุทรสงคราม


สำนักงานแขวงทางหลวงสมุทรสงคราม


ที่ว่าการอำเภอเมืองสมุทรสงคราม


เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม


องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด


องค์การบริหารส่วนตำบลบางขันแตก


องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมใหญ่

รูปที่ 9-2 บรรยากาศการเข้าพบปะเพื่อให้ข้อมูลโครงการเบื้องต้นและปรึกษาหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

10.1 การศึกษาทางเลือกและรูปแบบของโครงการ

เพื่อให้โครงการสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ที่ปรึกษาจะศึกษาทางเลือกของรูปแบบต่าง ๆ ของโครงการ โดยที่ปรึกษาจะจัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษากำหนดรูปแบบก่อสร้างชนิดเต็มเขตทาง (Ultimate State) ประกอบด้วย แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ แผนงานในอนาคตของหน่วยงานต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนั้นที่ปรึกษาจะทำการสำรวจภาคสนามในเบื้องต้นเพื่อออกแบบองค์ประกอบของโครงการให้เหมาะสมกับเกณฑ์งานของทางหลวง เช่น ชุมชน สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน เพื่อใช้ในการออกแบบรายละเอียด จากข้อมูลเหล่านี้ที่ปรึกษาจะพิจารณากำหนดรูปแบบทางเลือกรูปตัดทั่วไปของโครงการที่มีความเป็นไปได้และครอบคลุมพื้นที่โครงการเพื่อให้เกิดความหลากหลายของ โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบทางหลวงของโครงการดังนี้

- มีความเหมาะสมด้านวิศวกรรมตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ออกแบบให้ปลอดภัยทั้งยวดยานพาหนะและคนเดินเท้า
- การเข้า-ออก และกลับรถได้อย่างปลอดภัยทั้งกลางวันกลางคืน
- สามารถรองรับกับการพัฒนาด้านอื่น ๆ ได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม เช่น แหล่งผลิตสินค้า สถานีขนส่งสินค้า แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

10.2 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรที่ได้จากการลงพื้นที่สำรวจภาคสนาม เช่น ข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนน ปริมาณจราจรบริเวณทางแยก ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทาง พฤติกรรมการเดินทาง สภาพการจราจรในปัจจุบัน จากนั้นทำการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตอีก 20 ปี หลังจากปีที่คาดว่าจะเปิดใช้โครงการ โดยทำการวิเคราะห์สภาพการจราจรและระดับการให้บริการในอนาคต เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบด้านวิศวกรรมและการกำหนดรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการต่อไป

10.3 การศึกษาด้านวิศวกรรม

กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกเปรียบเทียบในด้านวิศวกรรมและจราจร เศรษฐศาสตร์และการลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะแสดงรายละเอียดด้านต่าง ๆ ของแต่ละทางเลือกสรุปเป็นผลเปรียบเทียบตามลำดับ จะพิจารณาจากข้อเด่นและข้อด้อยของรูปแบบแต่ละทางเลือกเพื่อให้คะแนนในด้านต่าง ๆ โดยหลักเกณฑ์ในการเปรียบเทียบด้านวิศวกรรม พิจารณาทั้งหมด 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- ความสามารถรองรับปริมาณจราจร

ความสามารถรองรับปริมาณการจราจร จะทำการวิเคราะห์ความสามารถรองรับปริมาณจราจรสนองต่อปริมาณจราจรในปัจจุบัน และ ที่คาดการณ์ในอนาคตในแต่ละทิศทางซึ่งการเปรียบเทียบจำคำนึงถึงระดับการบริการ (Level of Service)

- ความปลอดภัยในการขับขี่

การเปรียบเทียบลักษณะการใช้งาน (Operation Characteristics) ในด้านความปลอดภัยในการขับขี่ จะประเมินจากพื้นฐานของข้อมูลประสบการณ์และพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยวดยาน และสมรรถภาพ

การจราจร ทั้งนี้ จะทำการประเมินผลของกระแสการจราจรประสาน (Merging) แยกกัน (Diverging) ตัดกัน (Crossing) หรือสลับช่อง (Weaving) ที่มีผลต่อความเร็วของยวดยานหรือทำให้เกิดการกีดขวางรวมทั้งความล่าช้า นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงระยะระหว่างจุดออก และจุดเข้าที่มีผลต่อการใช้งาน และ ความชัดเจนของเส้นทางของกระแสจราจรต่าง ๆ ซึ่งรวมทั้งการติดตั้งป้ายจราจร ซึ่งทั้งหมดนี้จะมีผลต่อความปลอดภัยในการขับขี่ยวดยานผ่านทางแยกต่างระดับนั้น ๆ

- ความยากง่ายในการก่อสร้างเป็นขั้นตอน

ความยากง่ายในการก่อสร้างเป็นขั้นตอนเนื่องจากทางแยกต่างระดับอาจดำเนินการก่อสร้างเป็นบางส่วนในระยะแรก เพื่อสนองตอบเฉพาะกระแสการจราจรสำคัญของทางแยกนั้น และส่วนที่เหลือทั้งถนนและโครงสร้างสะพานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อปริมาณจราจรมากเพียงพอ ที่จะเป็นเหตุผลสนับสนุนในการดำเนินการก่อสร้างในระยะถัดไปหรือโดยเหตุด้านขีดจำกัดงบประมาณที่มีอยู่ก็ตาม การเปรียบเทียบในหัวข้อนี้จะคำนึงถึงการปรับรูปได้ต่อการก่อสร้างเป็นขั้นตอน (Stage Construction) ทั้งนี้จะพิจารณาถึงลักษณะการใช้งานส่วนแรกและความเป็นไปได้ที่จะก่อสร้างในขั้นตอนต่อไปนี้ ซึ่งพิจารณาถึงการคงสภาพการจราจร

10.4 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

รวบรวมและตรวจสอบข้อมูลด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยศึกษาครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 37 ปัจจัย เพื่อนำปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นมาพิจารณาประกอบการกำหนดปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปเป็นเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกของโครงการ เพื่อให้ได้รูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด และนำปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA) ต่อไป รวมทั้งเสนอประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ประกอบในการกำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกในการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

10.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการสรุปผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ และประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ่านช่องทางโครงการ ได้แก่ การติดประกาศ ณ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

- เว็บไซต์โครงการ: www.ทล3093ท่าน้ำปากท่อ.com
- Facebook Page: ภายใต้ชื่อ ทล3093ท่าน้ำปากท่อ
- Line Official: ภายใต้ชื่อ ทล3093ท่าน้ำปากท่อ

และดำเนินการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยเฉพาะแนวเส้นทางเลือกของโครงการ หลักเกณฑ์การคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสม ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบแต่ละแนวเส้นทางเลือก รวมทั้งข้อคิดเห็นด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาโครงการต่อไป

11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24042
โทรสาร : 0 2354 1034
อีเมล์ : surveydesign.doh@gmail.com

ด้านวิศวกรรมขนส่งและจราจร
บริษัท ทีเคเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 15 ห้อง 15A ถนนพหลโยธิน
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 0 2116 9796

วิศวกรรมงานทาง
บริษัท วิสิทธิ์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนส์ จำกัด
อาคารริชมอนด์ ชั้น 10 เลขที่ 75/16 ถนนสุขุมวิท 26
แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์: 02 259 3867-9

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
81 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์: 02 763 2828

12. ช่องทางการติดต่อโครงการ

1) เว็บไซต์โครงการ:
www.ทล3093ท่าน้ำปากท่อ.com

2) Facebook Page:
ภายใต้ชื่อ ทล3093ท่าน้ำปากท่อ

3) Line Official:
ภายใต้ชื่อ ทล3093ท่าน้ำปากท่อ